



PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MÉXICO  
**PLATAFORMA ELECTORAL**  
**DIPUTACIONES LOCALES**  
**PROCESO ELECTORAL 2020-2021**

## INTRODUCCIÓN

Hoy en día, Nuevo León enfrenta una coyuntura profundamente desafiante. La realidad política, económica y social se ha tornado cada vez más compleja y nos hemos visto obligados a enfrentar cambios radicales y vertiginosos en la forma en la que solíamos vivir. Asimismo, nuestro estado vive sumido en un panorama de enorme incertidumbre, producto tanto de los problemas estructurales que nos afectan como de las complicaciones coyunturales que definirán el panorama en el mediano y corto plazo para la toma de decisiones, la creación o modernización de leyes y la puesta en marcha de políticas públicas.

En el Partido Verde Ecologista de México nos hemos abocado a la tarea de construir soluciones por medio del diálogo y consenso con las distintas fuerzas políticas del país, a fin de diseñar e implementar políticas públicas y leyes orientadas al desarrollo sostenible, que permitan a los mexicanos realizarse en una sociedad más justa, libre, democrática, próspera y solidaria.

Históricamente, el Partido Verde Ecologista de México ha abrazado como su principal cometido el desarrollo sustentable y la protección del medio ambiente. En este sentido, ha conformado una agenda nutrida por diferentes ejes que atienden de manera integral las problemáticas más relevantes en la materia para los mexicanos. No obstante, dadas las condiciones actuales, es necesario reafirmar nuestro compromiso con Nuevo León y la conservación de nuestro entorno, al mismo tiempo que nos trasladamos hacia una perspectiva con un enfoque novedoso y transversal orientado a proteger, garantizar y maximizar los diversos derechos fundamentales que consagra nuestra Constitución.

Nuevo León atraviesa por una situación crítica en materia de corrupción, pobreza, desigualdad, inseguridad, desempleo, educación, crecimiento económico, derechos humanos, medio ambiente, entre otros retos que enfrentaremos a través del diseño de alternativas de solución orientadas al beneficio de la colectividad. Consciente de la circunstancia, el Partido Verde Ecologista de México asume una vez más su responsabilidad y compromiso con los mexicanos para impulsar políticas y leyes que generen soluciones a los problemas estructurales y de coyuntura que hoy nos afectan como sociedad.

Por ello, el Partido Verde Ecologista de México ha estructurado su plataforma política en torno a cuatro vertientes clave: i) Política Social; ii) Política Económica; iii) Política Interior; y iv) Medio Ambiente Sano para Todos.

De cara al 2021, ésta será la base a partir de la cual el Partido Verde Ecologista de México buscará contribuir en la edificación de un México más incluyente y de oportunidades para todos, haciendo particular énfasis en los grupos más vulnerables o en situación de desventaja.

## I. POLÍTICA SOCIAL

### ➤ EDUCACIÓN

#### **ELIMINAR EL COBRO DE REINSCRIPCIONES EN INSTITUCIONES PARTICULARES QUE IMPARTEN EDUCACIÓN**

##### **Planteamiento del problema**

En Nuevo León la educación es preponderantemente impartida en instituciones de carácter público; no obstante, la demanda ha obligado a la diversificación de servicios educativos con la finalidad de que cada día existan mayores alternativas para quienes decidan optar por una institución privada.

En este sentido, la autoridad educativa federal ha enfocado parte importante de sus esfuerzos para definir directrices que garanticen que la educación impartida en instituciones particulares cumpla con los requerimientos mínimos en cuanto a los contenidos, planes y programas, asegurando con ello que la educación en nuestro país se encuentre estandarizada, para lo cual estableció una serie de requisitos que deben cumplir las instituciones particulares que tengan el interés de obtener un reconocimiento de validez por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP), que además de brindar certeza a sus usuarios les permita contar con su respaldo y distinción frente a aquellas que funcionan fuera de la legalidad.

No obstante, el reconocimiento de validez oficial no contempla una regulación y estandarización de los servicios prestados y los costos que ellos generen, razón por la cual se registran muchas demandas de padres de familia, tutores y estudiantes que hacen uso de estos servicios escolares, manifestando su descontento al ser víctimas de cobros excesivos, desconocidos e incluso innecesarios.

Por décadas, garantizar el reconocimiento del derecho humano a la educación fue uno de los principales retos de los gobiernos de diferentes naciones; fue hasta 1948 que se logra incluir como parte de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, dando pie a su inclusión en nuestra Carta Magna en su artículo 3º, refiriendo que "*Toda persona tiene derecho a la educación*".

Al paso de los años, el derecho a la educación toma especial relevancia diluyendo la idea de que su simple inclusión y reconocimiento legal era suficiente y haciendo patente que el verdadero reto consistía en garantizar su desarrollo, exigiendo esfuerzos importantes para definir acciones que posicionaran a la educación como pilar fundamental de la agenda pública.

En función de ello, la tarea legislativa se volvió esencial al tener la responsabilidad de emitir aquellas leyes que le dieran viabilidad a tan fundamental derecho;

periódicamente el Congreso de la Unión ha realizado reformas a la legislación adjetiva en la materia, algunas, incluso derogando leyes y expidiendo nuevos ordenamientos con el objetivo de armonizar sus contenidos en concordancia con las exigencias propias de la dinámica social.

Ejemplo de lo anterior es la Ley General de Educación, cuyo objeto es regular la educación que imparta el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios.

Gracias a esta Ley la función educativa en México cuenta con un sustento; instituciones públicas y particulares de los diferentes tipos y modalidades de educación son regidas por un marco normativo que define bases mínimas; no obstante, la referencia a las instituciones particulares que imparten educación se limita a la vigilancia del cumplimiento de las normas de orden público que rigen el proceso educativo, de conformidad a lo establecido en la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que en su fracción VI del artículo 3º refiere que: *los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades; debiendo basarse en el respeto irrestricto de la dignidad de las personas, con un enfoque de derechos humanos y de igualdad sustantiva, tendiendo al desarrollo armónico de todas las facultades del ser humano y fomentando en él el amor a la Patria, el respeto a todos los derechos, las libertades, la cultura de paz y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia; promoviendo la honestidad, los valores y la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.*

Lo anterior no representa limitantes específicas respecto a su funcionamiento y determinación de costos por los servicios que se prestan; haciendo una única referencia en la Ley respecto a que: *"en ningún caso, con motivo del cobro de colegiaturas o cualquier otra contraprestación, se realizarán acciones que atenten contra la dignidad y los derechos de los educandos, de manera especial de las niñas y niños, incluyendo la retención de documentos personales y académicos"*.

Ante la falta de mayores especificaciones, las instituciones particulares que imparten educación definen deliberadamente el costo de sus servicios y las modalidades de pagos y contraprestaciones; lo cual ha llevado al descontento de los usuarios de dichos servicios escolares.

Lo anterior se vuelve de interés público particularmente ante la presente situación que hoy acontece, provocada por la inactividad derivada de las medidas de confinamiento ordenadas por nuestras autoridades de salud como parte de las acciones de combate a la emergencia sanitaria que desde el mes de marzo de 2020 ha impedido las clases presenciales en los planteles de las instituciones que forman parte del Sistema Educativo Nacional. Lo anterior se suma a la compleja situación económica que atraviesa nuestro país como consecuencia de la paralización de actividades sociales, económicas y laborales, lo que incluso ha llevado a muchas personas a perder su empleo o su fuente de ingresos.

Ante ello, madres, padres y tutores manifiestan su descontento respecto al cobro de cuotas de reinscripción, especialmente por tratarse de una figura o un monto que no tiene ningún sustento material; pues aun cuando queda al libre arbitrio la contratación de servicios educativos, el cobro indebido de cuotas en dichas instituciones siempre ha representado una problemática de difícil solución.

Las instituciones particulares basan su funcionamiento en los preceptos legales referidos, argumentando la legalidad de sus acciones; sin embargo, ello ha permitido el desarrollo de prácticas que están lejos de cumplir con las funciones de la educación, pues debe dejarse claro que el costo de los servicios educativos no siempre es directamente proporcional a la calidad de la educación impartida.

En este sentido, se debe hacer énfasis en la necesidad de atender las demandas de la sociedad, especialmente de aquellos padres de familia que, teniendo la posibilidad de hacerlo, optan por un modelo educativo personalizado que se ajuste a ideas y valores particulares, la formación en diferentes idiomas y tecnologías de la información, así como otras actividades extraescolares que les brinden herramientas a sus hijos para un mayor desarrollo y para el acceso a un mejor futuro.

Bajo esta lógica, el cobro de una cuota de reinscripción en cualquier tipo, nivel y modelo educativo es un obstáculo más que un incentivo para que las personas continúen su formación académica y obedece a incrementar el beneficio económico de los particulares que ofrecen el servicio educativo, lo cual debe replantearse, especialmente ante la situación que atravesamos a consecuencia de la pandemia por COVID-19.

### **Datos relevantes**

Según cifras proporcionadas por la SEP, para el ciclo escolar 2019-2020, el 14.5% de los alumnos de educación preescolar estaba inscrito en escuelas privadas, al igual que el 9.9% de los alumnos de primaria y el 9% de los alumnos de educación secundaria.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) reporta que México es el país donde existen más diferencias en la relación profesor/alumno, con 12 alumnos más por profesor en las instituciones públicas de educación primaria que en las particulares; mientras que en secundaria la cifra crece a 17 alumnos más en las instituciones públicas que en las privadas; una de las razones por las cuales las personas con posibilidades económicas optan por la educación impartida por particulares.

Alfredo Villar Jiménez, presidente de la Asociación Nacional de Escuelas Particulares (ANEP), señaló que 3 de cada 10 estudiantes que asisten a escuelas privadas no realizaron el trámite de reinscripción para el ciclo escolar 2020-2021, lo que equivale a 1 millón 590 mil estudiantes.

El titular de la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Ricardo Sheffield Padilla, señaló que la actual contingencia está denominada como causa de fuerza mayor, por lo cual los proveedores, en este caso las escuelas privadas, no pueden continuar dando clases. Ante esta situación, recomendó que las escuelas y los padres de familia o alumnos puedan conciliar y acordar condiciones de flexibilidad para realizar los pagos; sin embargo, no exenta del pago de reinscripciones.

Así mismo, la PROFECO dio a conocer que, si los padres de familia deciden cambiar de escuela a sus hijos, las instituciones privadas deberán regresar el monto correspondiente a la reinscripción o serán acreedores de una multa de hasta 3 millones de pesos.

La PROFECO informó también haber recibido 307 quejas debido al aumento de cuotas escolares y reinscripciones en instituciones particulares de educación, durante la emergencia sanitaria por COVID-19; siendo la Ciudad de México, Guanajuato, San Luis Potosí y Jalisco, las entidades en donde se concentraron el mayor número de denuncias. De las 307 quejas, 41 corresponden a primaria, 16 a secundaria, 82 a educación media superior y 168 al nivel superior. Entre los motivos de queja destacan la negativa a la devolución del depósito, a la rescisión del contrato de prestación de servicios, al incumplimiento de plazos o temas que tienen que ver con descuentos.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Eliminar el cobro de reinscripciones en las instituciones particulares que imparten educación en cualquier tipo, nivel y modalidad, a través de la modificación a la Ley General de Educación.
- Instaurar como atribución de la Autoridad Educativa Federal la definición de lineamientos mínimos para el establecimiento de conceptos y servicios que pueden ser cobrados por instituciones particulares que imparten educación.
- Establecer convenios de colaboración entre la Autoridad Educativa Federal y la PROFECO para fortalecer la vigilancia de las actividades de las instituciones particulares que imparten educación, con especial atención en la erradicación de cobros indebidos por la prestación de servicios educativos.
- Definir mecanismos de atención y solución prioritaria a los usuarios de servicios educativos prestados por instituciones particulares ante el cobro de cuotas de reinscripción.
- Establecer incentivos administrativos para las instituciones particulares que presenten ofertas de servicios educativos con precios competitivos y la eliminación de conceptos de cobros innecesarios.

## DESARROLLO DE HABILIDADES PARA EL MUNDO DIGITAL

### Planteamiento del problema

Actualmente, las competencias digitales están reguladas como un conjunto de conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades, vinculadas con valores y actitudes, para la utilización estratégica de la información a fin de alcanzar objetivos de conocimiento tácito y explícito, contextualizadas con herramientas propias.

Vivimos inmersos en una revolución digital, ya que nunca antes ha habido tantas personas conectadas a internet con dispositivos y servicios digitales en su trabajo y en su vida en general, esto se debe en parte al auge de la banda ancha móvil que garantiza a diario la participación de más personas de los países en desarrollo en la economía digital.

En la última década, e incluso más recientemente, hemos sido testigos de la proliferación de nuevas tecnologías, tales como la inteligencia artificial, los macrodatos, la cadena de bloques, la computación en la nube, el internet de las cosas, el aprendizaje de máquina, las aplicaciones móviles, la nanotecnología y la impresión 3D, las cuales cambiarán radicalmente nuestra vida cotidiana durante la próxima década y alterarán sustancialmente nuestros hábitos de consumo, producción y trabajo.

Además, como ocurre con todos los cambios transformacionales, lo anterior nos brindará nuevas oportunidades, al tiempo de plantearnos importantes retos, pues ha aparecido una amplia disparidad de capacidades en un mundo en el que existen millones de puestos de trabajo para quienes poseen habilidades digitales avanzadas, mientras que escasean las personas con la cualificación adecuada para ocuparlos.

Tenemos entonces la oportunidad de construir un país donde las habilidades digitales básicas de todos los ciudadanos se valoren adecuadamente, se promuevan y se prioricen, integrándolas como una de las capacidades fundamentales de la nación junto con la alfabetización tradicional y los conocimientos de matemáticas.

Es igualmente importante realizar los esfuerzos necesarios para que todos los sectores de la población tengan acceso a las noticias y la información, puedan comunicarse con su familia y amigos, utilizar ordinariamente los servicios relacionados con la ciber salud, el ciber gobierno, las finanzas digitales, la agro tecnología, el transporte inteligente y puedan beneficiarse plenamente de la inmersión en una sociedad del conocimiento pujante a nivel mundial.

En ese sentido, debemos impulsar que nuestra población disponga de las habilidades digitales necesarias para ser empleable, productiva, creativo a y tener éxito, una sociedad donde todos nuestros jóvenes puedan desarrollar habilidades básicas para adquirir posteriormente los niveles intermedio y

avanzado de conocimientos técnicos digitales y ser capaces de participar en los sectores emergentes de la industria para poner en marcha sus propios negocios.

El lugar que ocupan las habilidades digitales en el marco general de las competencias sociales peculiares del siglo XXI ofrecerá directrices claras para la convergencia y dirección de las diferentes partes interesadas en el avance dentro de un marco perfectamente definido y focalizado. La cualidad más sobresaliente de este conjunto de herramientas es su carácter fundamentalmente práctico y sencillo, así como su fundamentación en experiencias de todo el mundo.

Este conjunto de herramientas permitirá a cualquier país integrarse a las nuevas tecnologías globales y con ello fortalecer su economía, así como su productividad, pues incluso los países menos desarrollados optan por formar profesionales en el uso de herramientas correspondientes a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), no solo por moda, sino por necesidad de integración mundial, con repercusiones sobre el empleo juvenil en apoyo de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Una de las preguntas de rigor que constantemente nos obliga a repensar las políticas que se están poniendo en marcha en el ámbito educativo es: ¿cómo mejorar los aprendizajes que plantea la nueva era digital en los estudiantes?, pero a esta pregunta, hoy en día, se añade una preocupación más: ¿cómo mejorar el aprendizaje en la sociedad del conocimiento? Esto significa que existe una preocupación real y que la misma viene con exigencias adicionales, tales como el uso de las tecnologías; es decir, toda aquella gama de servicios que existen en internet, telefonía móvil, televisión digital, radio digital, videojuegos, cine digital e incluso los comportamientos digitales que muchos desconocen y que se ponen de manifiesto al comunicarse a través de ellos.

Ante los problemas de aprendizaje que se presentan en los nuevos escenarios digitales son necesarias algunas estrategias para el desarrollo de competencias. Éstas se entienden desde una doble perspectiva: 1) saber actuar (o reaccionar) y 2) saber movilizar, integrar y transferir recursos (conocimientos, capacidades, etcétera) en un contexto profesional, que les permita a los usuarios interactuar en las redes de manera asertiva de cara a no sentirse excluidos.

Lo anterior con el propósito de lograr que las personas se inserten en el mundo de las redes, se inicien en el uso de tecnologías web y sean creadores de productos que distribuirán, compartirán y difundirán en una cultura de colaboración y cooperación, con implicaciones en la gestión del conocimiento.

Esto significa que México deberá implementar políticas públicas dirigidas a la capacitación y el aprendizaje de tecnologías digitales para lograr que el sector juvenil, principalmente, se adhiera a los requerimientos necesarios para un desarrollo óptimo de tecnología y capacidades digitales; asimismo, se deberán establecer programas de financiamiento público destinados a la adquisición de implementos tecnológicos, como computadoras e internet.

**Datos relevantes**

Datos publicados por el Gobierno de China indican que hacen falta 7.5 millones de especialistas en TIC, mientras que en Europa las estimaciones apuntan a un déficit de 500 mil profesionales para cubrir las vacantes de las mismas en lo que va del 2020.

En Bangladesh, las mujeres de las zonas rurales están aprendiendo a desarrollar aplicaciones móviles y diseño web y prestando servicios por cuenta propia tanto para su crecimiento personal como profesional, mejorando sus habilidades tecnológicas digitales.

Por su parte, Africa Code Week es una campaña de cinco años de duración en la que participan un millón de jóvenes y en cuyo marco se ha dotado de recursos a 200 mil profesores de ciencias para la enseñanza de las TIC desde 2016 a la fecha; en dicha campaña participan más de 400 mil estudiantes de 30 países, destacando la participación de un 50% de niñas en los talleres de programación.

Asimismo, el Sindicato de Agricultores de Vietnam (VNFU o Vietnam Farmer's Union) está formando a 30 mil agricultores para que aprendan a utilizar internet, a manejar herramientas elementales que aumenten la productividad y aplicaciones móviles de interés para las actividades agrícolas. Igualmente, Argentina está formando a 100 mil programadores, 10 mil profesionales y mil emprendedores en el marco de un plan de cuatro años de duración.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Fomentar el desarrollo de habilidades digitales en mujeres, jóvenes, niños, adultos mayores y comunidades indígenas como herramientas fundamentales para el empoderamiento, el aprendizaje y la autogestión, involucrándolos de manera más activa en la producción de recursos digitales. Por lo tanto, habremos de promover reformas a efecto de que el aprendizaje y mejoramiento de las habilidades digitales sea considerado como un derecho humano.
- Establecer estrategias para que los estudiantes adquieran y apliquen en su paso por la escuela las habilidades digitales que necesitarán durante toda su vida para no sentirse excluidos o ajenos a un mundo cada vez más automatizado.
- Impulsar la capacidad de las personas para participar en la sociedad en línea con aptitudes para acceder, recuperar, comprender, evaluar, utilizar, crear y compartir información y medios en todos los formatos, a través del uso de los recursos digitales disponibles de manera crítica, ética y segura.

## TARJETAS DE DESCUENTO A ESTUDIANTES PARA ALIMENTACIÓN, RECREACIÓN, Y CULTURA

### Planteamiento del problema

Prepararse académicamente para las etapas posteriores de la vida es una de las más importantes fases por las que atraviesa un ser humano con deseos de ascender dentro de la pirámide social ya que el nivel educativo es un factor de gran incidencia en el desarrollo personal.

De igual forma, los países cuyas economías presentan altos índices de estudiantes matriculados y años de escolaridad tienden a ser más dinámicos y competitivos en el mercado global, por lo que generar las condiciones para que el número de jóvenes que logran acceder a la educación superior sea cada vez mayor debe ser una prioridad para todos los Estados.

Es durante la transición de la niñez a la adultez que la educación y la etapa estudiantil se vuelve el centro de nuestras vidas, al menos durante los primeros años donde la responsabilidad de proporcionar la manutención y cuidado cae sobre los adultos. No obstante, a medida que las personas se adentran en la adolescencia y posteriormente en la juventud, la idea de los padres de financiar de manera integral los estudios escolares no siempre se cumple, pues la realidad mexicana indica que muchos jóvenes no solo deben hacerse cargo de sus estudios y manutención, sino incluso contribuir con la economía familiar debiendo para lo anterior distribuir su tiempo entre la escuela y el trabajo.

Cabe resaltar que solventar la educación no es solamente pagar colegiaturas, inscripciones, créditos, sino también libros, transporte y comidas. De ahí que cualquier ahorro sea bienvenido.

Aunado a lo anterior, no podemos soslayar que la etapa de la adolescencia y juventud es crucial para el desarrollo de la identidad, ya que es ahí cuando la persona adquiere conocimientos más allá de las aulas que pueden ser de gran importancia para su vida por lo que es necesario poner a su alcance el acceso a experiencias que les permitan nutrir su formación desde los ámbitos recreacionales, culturales, musicales y deportivos, sin que eso represente un golpe fuerte al bolsillo y al capital por lo general limitado del estudiante promedio.

Por esa razón, conjugando aspectos clave como son incentivar la permanencia en las aulas de los estudiantes, garantizar el acceso a actividades extracurriculares, culturales, de ocio o recreativas como parte de la formación complementaria y tomando en cuenta los costos de los bienes y servicios en relación a los ingresos de los estudiantes, es que consideramos pertinente crear un esquema para que las empresas e instituciones ofrezcan descuentos a estudiantes, siempre y cuando se demuestre la vigencia actual de estudios.

**Datos relevantes**

De acuerdo con datos del Sistema Educativo Nacional de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en el ciclo escolar 2018-2019 había 36.6 millones de alumnos en los diferentes niveles educativos en la modalidad escolarizada.<sup>1</sup>

Independientemente de la edad del jefe de hogar y de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gasto de los Hogar, los principales destinos del ingreso se enfocan a cubrir el gasto en alimentos, bebidas y tabaco (34.1%), transporte (18.8%) y servicios de educación (14%).<sup>2</sup>

Según el estudio "Cultura financiera de los jóvenes en México", realizado en conjunto por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y BANAMEX, quién toma las decisiones financieras en casa son los padres (56%) y sólo 20% de los jóvenes entre 15 y 29 años lo hacen por sí solos.<sup>3</sup>

Por diferentes razones o circunstancias, algunos estudiantes se ven en la necesidad de estudiar y trabajar al mismo tiempo. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2017, 28.8% de la población ocupada son jóvenes de 15 a 29 años.<sup>4</sup>

**En el Partido Verde proponemos:**

- Otorgar tarjetas de descuento a los estudiantes activos para acceder a alimentación, recreación, y cultura.

**➤ SALUD****INCREMENTAR NIVELES DE INVERSIÓN EN SALUD****Planteamiento del problema**

La salud debe entenderse no solamente como la ausencia de enfermedades, sino como el estado de completo bienestar, tanto físico como mental. En este sentido, la legislación y los gobiernos deben procurar las condiciones de vida adecuada para conservar y, en su caso, recuperar la salud, además de promover estilos de vida saludables.

<sup>1</sup> Véase: Principales cifras del Sistema Educativo Nacional. 2018-2019. Disponible en: [https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica\\_e\\_indicadores/principales\\_cifras/principales\\_cifras\\_2018\\_2019\\_bolsillo.pdf](https://www.planeacion.sep.gob.mx/Doc/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2018_2019_bolsillo.pdf)

<sup>2</sup> Véase: Los jóvenes y las finanzas. Procuraduría Federal del Consumidor. Disponible en: <https://www.gob.mx/profeco/documentos/los-jovenes-y-las-finanzas?state=published>

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> Véase: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), primer trimestre de 2017. Disponible en: <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/enoe/>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que "el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano". En consecuencia, el derecho a la salud debe incluir el acceso oportuno, aceptable y asequible a servicios de atención de salud de calidad suficiente.<sup>5</sup>

Sin embargo, los grupos sociales vulnerables y marginados suelen tener menos probabilidades de disfrutar del derecho a la salud, ya que muchos viven en condiciones de pobreza u otras condiciones de vulnerabilidad que no les permiten tener acceso a una alimentación adecuada, agua potable, vivienda digna y otras carencias que los hacen más propensos a las enfermedades. Además, los grupos vulnerables se enfrentan comúnmente a la falta de servicios de salud cercanos a su hogar y de calidad suficiente.

Todas las personas deben poder ejercer el derecho a la salud, sin discriminación por motivos de raza, edad, pertenencia a un grupo étnico, cuestiones de género, preferencia sexual o por cualquier otra condición. Por ello, la no discriminación y la igualdad también son componentes fundamentales para garantizar el derecho a la salud.

Lo anterior implica que, a fin de garantizar el derecho a la atención de la salud, los gobiernos deben invertir recursos suficientes en acciones de prevención de enfermedades, como las campañas de vacunación y las jornadas de servicios médicos, así como en acciones para informar sobre los cuidados básicos de salud y promover estilos de vida saludables.

En materia de salud la prevención es la herramienta de mayor costo-beneficio, es decir, que las inversiones destinadas a la prevención pueden generar ahorros muy importantes en la atención de accidentes y enfermedades cuyo tratamiento es costoso, como la diabetes, el VIH/SIDA y los diversos tipos de cáncer.

También es necesario contar con suficientes recursos humanos, materiales y financieros para llevar a cabo el diagnóstico, tratamiento y control de las enfermedades, así como la atención de las personas que sufren accidentes.

Por otra parte, la pandemia de COVID-19 reveló las múltiples carencias que enfrenta el personal médico, de enfermería, de limpieza y el personal administrativo de las unidades de salud, quienes realizan su importante labor a pesar de la falta de materiales y equipo, horarios extenuantes, salarios bajos y condiciones contractuales precarias. Por ello, es necesario atender estas carencias, para que el personal de salud pueda laborar en condiciones óptimas.

La pandemia también dejó en evidencia la falta de personal capacitado y especializado en la atención de diversas áreas de la salud, particularmente la salud mental y las disciplinas de alta especialidad, por lo que se requiere impulsar

---

<sup>5</sup> <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health>

decididamente la formación de un mayor número de profesionistas en las ciencias médicas, la enfermería, la psicología, la nutrición y otras disciplinas complementarias.

Además, las inversiones en salud deben promover la investigación médica para el desarrollo de mejores tratamientos, medicamentos y tecnologías. Asimismo, la mejora continua de los servicios de atención en salud debe contemplar la creación de un entorno de calidad y calidez en los hospitales y clínicas.

Por estas razones, las inversiones en salud no solamente deben enfocarse en destinar recursos para la operación de los hospitales y la compra de medicamentos, sino que deben abordar diversos aspectos de prevención y promoción de estilos de vida saludables, igualdad, respeto a los derechos humanos, accesibilidad para los grupos vulnerables, atención de las necesidades del personal de salud, formación de recursos humanos, apoyo a la investigación y mejora continua de los servicios, entre otros aspectos.

### **Datos relevantes**

Alrededor de 100 millones de personas de todo el mundo son empujadas cada año a vivir por debajo del umbral de pobreza como consecuencia de los gastos en salud.

En 2018 el Producto Interno Bruto Ampliado (PIBA) del sector salud fue equivalente a un monto de 1 millón 346 mil 012 millones de pesos (a precios de mercado), que contribuyó con el 5.7% del PIB total obtenido en el país. De este total, el valor de la producción del sector salud constituyó la mayor parte con 70.9% del PIBA del Sector Salud y 4.1% del PIB total, mientras que el trabajo no remunerado que los hogares destinan a los cuidados de salud aportó el 29.1% restante del PIBA del Sector Salud y 1.6% del PIB total.<sup>6</sup>

En 2018, el empleo en el sector salud se ubicó en 2 millones 204 mil 897 puestos de trabajo remunerados. Esto representó el 5.1% de los empleos registrados correspondientes al total de la economía. De los empleos generados por este sector el 90.4% correspondió a trabajadores que fueron contratados directamente por el empleador y 9.6% lo hicieron a través de un tercero.

En 2018, el gasto realizado directamente por los hogares para cubrir sus necesidades de salud ascendió a 548 mil 188 millones de pesos (sin contar el valor económico del trabajo no remunerado), lo que representó el 42% del gasto de consumo final de bienes y servicios relacionados con la salud. El valor del trabajo no remunerado que los hogares destinan al cuidado de la salud fue equivalente a 378 mil 210 millones de pesos. Sumando ambos componentes, el gasto total que los hogares realizaron directamente y a través de su trabajo no remunerado cerró en 926 mil 398 millones de pesos.

---

<sup>6</sup> <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/StmaCntaNal/CSSS2018.pdf>

En las comparecencias ante el Poder Legislativo con motivo de la Glosa del Segundo Informe de Gobierno, el Secretario de Salud del gobierno federal informó que al inicio de la presente administración había 401 hospitales a medio construir y con un déficit de más de 200 mil profesionales de la medicina. Para enfrentar la pandemia de COVID-19 se habían reconvertido 969 hospitales, se instalaron 32,233 camas, 10,612 de ellas con ventiladores; se contrataron 47 mil médicos generales, especialistas, enfermeras y otros trabajadores de la salud.

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2021 destina 145,414,570,947 pesos para el Ramo 12 "Salud", que representan el 2.3% de los 6,295,736,200,000 pesos del Gasto Neto Total.

En el PEF 2021, el Programa de Ciencia, Tecnología e Innovación tiene recursos fiscales y propios por un monto total de 102,720,793,059 pesos, de los cuales 7,908,068,667 pesos (7.69%) corresponden a investigación en salud, repartidos entre diversos hospitales e institutos.

El Segundo Informe de Labores de la Secretaría de Salud 2019-2020 reporta que a nivel nacional se tienen los siguientes recursos humanos, físicos y financieros para la salud:

- Médicos: 1.8 por cada 1,000 habitantes
- Enfermeras: 2.5 por cada 1,000 habitantes
- Camas censables: 0.7 por cada 1,000 habitantes
- Unidades de Consulta Externa: 17 por cada 100 mil habitantes
- Aportación al gasto en salud para la población no asegurada: 241,418 millones de pesos en el ámbito federal y 57,104 millones de pesos en el estatal.

Los principales indicadores sobre recursos para la salud en 2019 indican que México se encuentra muy por debajo del promedio de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>7</sup> en:

- Gasto sanitario per cápita: 1,138 contra 3,806 dólares estadounidenses
- Proporción del gasto sanitario: 5.5% contra 8.8% del PIB
- Médicos en ejercicio: 2.4 contra 3.5 por cada 1,000 personas
- Enfermeros en ejercicio: 2.9 contra 8.8 por cada 1,000 personas

Se observa que, en comparación con los países de la OCDE, México tiene la segunda mayor proporción de gastos de bolsillo de los hogares, el cual representó un gasto 41% adicional del gasto en salud. Los pagos directos excesivos restringen el acceso de las personas a los servicios y pueden generar dificultades financieras. El 5.5% de los hogares en México experimenta un gasto catastrófico en salud, mientras que los hogares pobres se ven afectados de manera desproporcionada.

<sup>7</sup> <https://www.oecd.org/mexico/health-at-a-glance-mexico-ES.pdf>

**En el Partido Verde proponemos:**

- Garantizar que en cada ejercicio fiscal se destinen recursos presupuestarios suficientes para el Ramo 12 "Salud", hasta alcanzar por lo menos el 5% del Gasto Neto Total.
- Impulsar que el Gobierno Federal y los gobiernos de las entidades federativas destinen montos mayores de sus presupuestos de salud para las estrategias y programas de prevención.
- Fortalecer las campañas nacionales de vacunación y otras estrategias de prevención, especialmente en las comunidades alejadas y en los grupos poblacionales con mayor vulnerabilidad.
- Garantizar que se asignen recursos suficientes para la atención de la pandemia de COVID-19, especialmente para la adquisición, distribución, manejo y aplicación de la vacuna.
- Aumentar los recursos presupuestarios asignados a los hospitales e institutos que realizan investigación en salud.
- Promover la formación de más profesionistas en las diversas áreas del conocimiento relacionadas con la salud, particularmente la salud mental y las disciplinas médicas de alta especialidad.
- Continuar con la recuperación de hospitales abandonados y con la regularización de las contrataciones del personal de atención en salud bajo condiciones laborales justas.
- Dar seguimiento a los programas de compras consolidadas de medicamentos para asegurar que los ahorros logrados se reflejen en beneficios para los pacientes.
- Consolidar la universalidad del acceso a la atención de la salud para toda la población.
- Promover que el Estado garantice los tratamientos contra el cáncer y otras enfermedades catastróficas.
- Impulsar la portabilidad de los servicios de salud para que el IMSS, ISSSTE y cualquier clínica u hospital público atiendan a todos los mexicanos sin importar si son o no derechohabientes.

**RECURSOS SUFICIENTES PARA LA PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y ATENCIÓN OPORTUNA DEL CÁNCER INFANTIL****Planteamiento del problema**

El cáncer es la multiplicación anormal de las células de cualquier órgano. Afecta a personas de todas las edades y puede aparecer en cualquier parte del cuerpo. Sin un diagnóstico oportuno y tratamiento adecuado, el cáncer puede extenderse a otras partes del cuerpo e incluso provocar la muerte.

El término "cáncer infantil" generalmente se utiliza para designar a los distintos tipos de cáncer que pueden aparecer en niñas y niños antes de cumplir los 15 años, aunque en ocasiones el rango se extiende hasta los 18 años.

A diferencia del cáncer en adultos, la mayoría de los cánceres infantiles inicialmente presentan signos y síntomas inespecíficos, lo que puede dificultar su diagnóstico correcto en fases tempranas. Muchos estudios han tratado de identificar las causas del cáncer infantil, pero son muy pocos los causados por factores ambientales o factores relacionados con el modo de vida de las y los menores.

Dado que el cáncer infantil no se puede prevenir en la mayoría de los casos, la estrategia más eficaz para combatirlo consiste en el diagnóstico oportuno y correcto, seguido de una terapia eficaz y seguimiento para evitar su reincidencia. En consecuencia, el cáncer durante la infancia y la adolescencia es una enfermedad curable si se detecta a tiempo y se trata correctamente. Un diagnóstico correcto y a tiempo es la diferencia entre la vida y la muerte.

El diagnóstico oportuno consta de tres componentes:

- Concientización dentro del ambiente familiar y escolar, además del acceso a la atención sanitaria.
- Evaluación clínica, diagnóstico y determinación del estadio (averiguar hasta qué punto se ha propagado el cáncer).
- Acceso al tratamiento.

Es necesario generar un enfoque de atención primaria con énfasis en la prevención y diagnóstico temprano del cáncer pediátrico, ya que la mayoría de las acciones actualmente están enfocadas en la prevención secundaria, es decir, en minimizar el daño y los estragos de la enfermedad una vez diagnosticada.

Adicionalmente, el cáncer es una enfermedad costosa, que ocasiona un gasto de bolsillo considerable en la familia de los pacientes y puede causar empobrecimiento, especialmente para las familias que no cuentan con seguridad social.

Por estas razones, se requiere impulsar que el gobierno destine recursos presupuestarios suficientes para la prevención, diagnóstico y atención oportuna del cáncer infantil.

### **Datos relevantes**

El cáncer es la segunda causa de muerte en el mundo; en 2015 ocasionó 8.8 millones de defunciones. Casi una de cada seis defunciones en el mundo se debe a esta enfermedad. Cerca del 70% de las muertes por cáncer se registran en países de ingresos medios y bajos.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cáncer infantil es una de las principales causas de mortalidad entre niños y adolescentes en todo el

mundo; cada año se diagnostican con diversos tipos de cáncer aproximadamente 300 mil niñas y niños de entre 0 y 18 años.<sup>8</sup>

El cáncer infantil es poco frecuente, pues representa entre un 0.5% y un 4.6% de la carga total de morbilidad por esta causa. Las tasas mundiales de incidencia oscilan entre 50 y 200 por cada millón de niños en las distintas partes del planeta.

En México el cáncer infantil es la principal causa de muerte por enfermedad entre los 5 y los 14 años de edad, cobrando más de 2,000 vidas anuales en promedio durante la última década.<sup>9</sup> Solamente el 5% de los casos de cáncer ocurren en niños, sin embargo, cada niño que no sobrevive al cáncer pierde en promedio 70 años de vida productiva.<sup>10</sup>

Los tipos de cáncer más comunes en menores de edad son: Leucemias (48%), Linfomas (12%) y Tumores del Sistema Nervioso Central (9%).

De acuerdo con los datos del Registro de Cáncer en Niños y Adolescentes, las tasas de incidencia (por millón) hasta el 2017 fueron: 89.6 Nacional, 111.4 en niños de 0 a 9 años y 68.1 en adolescentes de 10 a 19 años. El grupo de 0 a 4 años presentó la mayor tasa de incidencia con 135.8, mientras que el grupo de adolescentes entre los 15 y los 19 años tuvo la menor incidencia con 52.6.<sup>11</sup>

En los países desarrollados alrededor del 95% de los casos de cáncer infantil se pueden diagnosticar y tratar oportunamente hasta lograr su curación. Desafortunadamente, en México el 75% de los casos se diagnostican en etapas avanzadas de la enfermedad, lo que incrementa considerablemente el tiempo y costos del tratamiento, disminuyendo de manera significativa la posibilidad de curarse.

La sobrevivencia nacional en niños y adolescentes con cáncer en México es de 57%, en comparación con la de países desarrollados, donde la probabilidad de que una niña, niño o adolescente con cáncer sobreviva es mayor al 80%.

Para la atención directa de las niñas, niños y adolescentes con cáncer, actualmente existen en el país 64 Unidades Médicas Acreditadas. Se estima que México cuenta con aproximadamente 165 Oncólogos Peditras, 35 Hematólogos Peditras, 35 Cirujanos Oncólogos Peditras, 10 Radioterapeutas Peditras y 5 Psico-oncólogos Peditras, lo cual es insuficiente para dar respuesta a la demanda actual de atención en todo el país.

<sup>8</sup> <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>

<sup>9</sup> Dirección General de Epidemiología. Sistema Estadístico Epidemiológico de las Defunciones (SEED).

<sup>10</sup> Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia. 16 de abril de 2019. Programa de Cáncer en la Infancia y la Adolescencia. Recuperado de: <https://www.gob.mx/salud/censia/acciones-y-programas/programa-cancer-en-la-infancia-y-la-adolescencia>

<sup>11</sup> Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia. 15 de abril de 2019. Cáncer Infantil en México. Recuperado de <https://www.gob.mx/salud%7Ccensia/articulos/cancer-infantil-en-mexico-130956>

Hasta 2018, en nuestro país solamente existían 27 centros estatales de oncología y cancerología. Asimismo, había sólo 237 especialistas en oncología pediátrica y 420 oncólogos certificados por el Consejo Mexicano de Oncología.<sup>12</sup>

En materia presupuestaria, el Presupuesto de Egresos de la Federación de los últimos cuatro años indica que los recursos asignados a la atención del cáncer, a través del Instituto Nacional de Cancerología (INCAN), representan alrededor del 1% del Gasto Total del Ramo 12 "Salud".

El 3 de abril de 2019 Diputadas y Diputados del PVEM presentaron la iniciativa con proyecto de decreto que propone expedir la Ley General para Detectar Oportunamente el Cáncer Infantil, la cual ya fue aprobada por ambas Cámaras del Congreso de la Unión y fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de enero de 2021. Si bien contar con un marco normativo como el señalado representará un gran aporte en materia de prevención, diagnóstico y atención oportuna del cáncer infantil, es imprescindible seguir realizando los esfuerzos necesarios para garantizar la disponibilidad de recursos suficientes para ello.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Dar seguimiento al cumplimiento efectivo de la Ley General para la Detección Oportuna del Cáncer en la Infancia y la Adolescencia, que será publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de enero de 2021.
- Continuar promoviendo la coordinación de las autoridades y fortalecimiento de las actividades del sector salud en materia de cáncer infantil.
- Garantizar que en cada ejercicio fiscal se destinen recursos suficientes para el cumplimiento de las acciones de prevención, diagnóstico oportuno y atención integral del cáncer infantil.
- Dar seguimiento al Registro Nacional de Cáncer en la Infancia y la Adolescencia para conocer los sectores poblaciones que requieren mayor atención y mayores recursos.
- Impulsar la investigación y la formación de recursos humanos especializados en las diversas disciplinas relacionadas con el cáncer infantil.
- Procurar suficientes recursos presupuestarios para el Consejo Nacional para la Prevención y el Tratamiento del Cáncer en la Infancia y la Adolescencia (CONACIA); el Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (CENSIA); el Instituto Nacional de Cancerología (INCAN); y los hospitales que atienden a pacientes diagnosticados con cáncer infantil.

<sup>12</sup> La Jornada. Hay en el país pocos expertos en oncología pediátrica, lamentan. 3 de febrero de 2018 <https://www.jornada.com.mx/2018/02/03/sociedad/030n1soc>

## IMPULSAR EL USO DE LA TELEMEDICINA PARA MEJORAR LA ATENCIÓN A PERSONAS CON RIESGO DE PADECER CÁNCER, DIABETES Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

### Planteamiento del problema

Estamos viviendo una coyuntura en la que debemos salvaguardar el bienestar de los mexicanos, realizando acciones extraordinarias que permitan mitigar los efectos y contrarrestar las consecuencias sanitarias, sociales y económicas de la pandemia provocada por el COVID-19

En ese contexto, es necesario hacer notar que ciertas áreas de la práctica médica pueden ser ejercidas a distancia mediante el uso de recursos tecnológicos. Es por ello que la telemedicina cobra especial relevancia ya que será indispensable para evitar que los servicios de salud sean rebasados durante la contingencia. Así, toda atención médica que no requiera hospitalización o cuidados especiales podría realizarse de manera remota.

En términos generales, la telemedicina se refiere al cuidado de la salud a distancia, conectando al paciente desde su hogar o algún lugar remoto con el profesional encargado de brindar la atención médica.

La telemedicina ha demostrado tener un gran impacto en la salud ya que evita los desplazamientos innecesarios de los pacientes, reduce costos y riesgos asociados con la movilización tanto de los pacientes como del personal médico, disminuye los días de hospitalización, facilita el flujo de la información entre las instituciones y promueve la capacitación continua de los profesionales de la salud.<sup>13</sup>

El uso de la telemedicina capacita al paciente para tomar las riendas de su propia salud, así mismo, hace posible que los profesionales sanitarios puedan reconocer a distancia al enfermo, completar su historia digital y solicitar el asesoramiento de otros especialistas. Además, permite a los centros diagnósticos controlar los datos biométricos transmitidos por los pacientes.

Numerosos estudios ponen de manifiesto que esta tecnología contribuye a disminuir el uso de la atención primaria, las visitas a urgencias, los ingresos hospitalarios y la morbilidad.<sup>14</sup>

Por otra parte, la telemedicina juega un papel muy importante en el caso de las enfermedades crónicas, ya que permite un mayor control y una mejor comunicación con los pacientes de este tipo, así como la integración en un sistema de respaldo médico, con registro de datos biométricos.

<sup>13</sup> Véase, "**Beneficios de la telemedicina**", El Hospital, febrero de 2008. Disponible en: <http://www.elhospital.com/temas/Beneficios-de-la-telemedicina+8061154>

<sup>14</sup> Véase, "**La importancia de la telemedicina en las enfermedades crónicas**", Centro Internacional sobre el Envejecimiento, 25 de octubre de 2019. Disponible en: <https://cenie.eu/es/blog/la-importancia-de-la-telemedicina-en-las-enfermedades-cronicas>

La telemedicina ya ha demostrado sus efectos sobre la calidad de vida de pacientes con dolencias crónicas como la diabetes, la hipertensión, la obesidad o la insuficiencia cardíaca. Les dota de una mayor autonomía, promueve los autocuidados y obtiene un nivel superior de adherencia al tratamiento. Así, se logra una mejor evolución de las enfermedades crónicas y se ralentiza la llegada de las complicaciones asociadas a estas dolencias.<sup>15</sup>

Una de las funcionalidades más innovadoras y prácticas de la telemedicina son los sistemas de monitoreo de pacientes a distancia empleados particularmente por los pacientes de enfermedades crónicas que requieren un control continuo. Gracias a una serie de dispositivos electrónicos, es posible registrar parámetros como el peso corporal, el ritmo cardíaco, la presión arterial, la actividad del sueño, el colesterol o la glucosa. Así se logra la detección de posibles alteraciones y la rápida actuación por parte de los profesionales médicos para mantener estable la salud de los pacientes crónicos.

El 21 de diciembre de 2015 se dio a conocer el proyecto de Norma Oficial Mexicana (NOM) 036-SSA3-2015, con el objeto de regular cuestiones esenciales y específicas de la telemedicina.<sup>16</sup> Sin embargo, el 27 de abril de 2018 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el aviso de cancelación del proyecto de dicha NOM, debido a que la autoridad determinó que la telemedicina debe verse como una actividad integrada a la práctica clínica y no como actividad adicional, por lo que no debía regularse de forma separada a los procedimientos médicos actuales.<sup>17</sup>

En ese sentido, actualmente no contamos con una normatividad específica en materia de telemedicina, por lo que los profesionales de la salud que realizan actividades de esta naturaleza deben observar principios y métodos de la práctica médica tradicional. Por esta razón, resulta necesario que la Secretaría de Salud establezca la normatividad aplicable y emita su correspondiente NOM, a efecto de dar cumplimiento a los objetivos delineados en diversos ordenamientos legales para utilizar métodos innovadores que permitan llegar de manera más eficaz y eficiente a millones de pacientes. Esta necesidad se ha hecho más evidente a partir de la emergencia sanitaria por COVID-19 a la cual hoy nos enfrentamos.

En términos específicos, la Ley General de Salud establece que el Sistema Nacional de Salud tiene como objetivo el promover el desarrollo de los servicios de salud con base en la integración de las Tecnologías de la Información y las

---

<sup>15</sup> *Ibíd.*

<sup>16</sup> Véase, "**PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-036-SSA3-2015, Para la regulación de la atención médica a distancia**". Diario Oficial de la Federación, 21 de diciembre de 2015. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5420782&fecha=21/12/2015](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5420782&fecha=21/12/2015)

<sup>17</sup> Véase, "**AVISO de Cancelación del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-036-SSA3-2015, Para la regulación de la atención médica a distancia, publicado para consulta pública el 21 de diciembre de 2015.**". Diario Oficial de la Federación, 27 de abril de 2018. Disponible en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5521060&fecha=27/04/2018](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5521060&fecha=27/04/2018)

Comunicaciones (TIC) para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de atención a la salud. Asimismo, corresponde a la Secretaría de Salud la incorporación, uso y aprovechamiento de las TIC en los servicios de salud.

El cumplimiento del mandato anteriormente descrito y la aplicación concreta de dicho modelo a partir de principios normativos y criterios técnicos específicos tendrá diversos efectos deseables, entre los que destaca una modalidad de atención médica eficiente, segura, especializada, pronta y expedita.

En el Partido Verde estamos convencidos de que la telemedicina es una herramienta eficaz para poder brindar atención médica de calidad a distancia, particularmente a las personas que padecen enfermedades crónicas.

### **Datos relevantes**

Las enfermedades crónicas más prevalentes a nivel mundial son las enfermedades cardiovasculares (infarto al corazón, infarto cerebral, entre otras), la diabetes, el cáncer y las enfermedades respiratorias.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en 2017 fallecieron 703,047 mexicanos, siendo las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y los tumores malignos las tres primeras causas de muerte en el país.<sup>18</sup>

Las enfermedades cardiovasculares continúan siendo la primera causa de muerte en México, con 141,619 fallecimientos registrados en 2017, en comparación con los 136,342 del 2016.

En segundo lugar, se encuentra la diabetes, con 106,525 fallecimientos en 2017. Esta cifra aumentó ligeramente de los 105,572 decesos registrados en 2016. Por otro lado, los tumores malignos ocupan el tercer lugar, con 84,142 muertes (en 2016 se registraron 82,502).

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar la emisión de una Norma Oficial Mexicana que regule de manera integral y garantice la buena práctica de la telemedicina, en estricto cumplimiento de su mandato legal de integrar Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de atención a la salud.
- Fomentar el uso de la telemedicina como medio para mejorar los cuidados preventivos a la población, coadyuvar en el manejo de enfermedades crónicas como enfermedades cardiovasculares, diabetes y cáncer, así

---

<sup>18</sup> Véase, "**Mortalidad por enfermedades no transmisibles en México**", Observatorio Mexicano de Enfermedades No Transmisibles (OMENT), 18 de enero de 2019. Disponible en: <http://oment.salud.gob.mx/aumentan-en-mexico-muertes-relacionadas-con-enfermedades-no-transmisibles/>

como propiciar la detección temprana de patologías en grupos de alto riesgo.

## **PREVENCIÓN DEL CÁNCER DE MAMA Y RECONSTRUCCIÓN MAMARIA GRATUITA**

### **Planteamiento del problema**

Los conocimientos actuales sobre las causas del cáncer de mama son insuficientes, por lo que la detección precoz sigue siendo la piedra angular de la lucha contra esta enfermedad. Cuando se detecta de manera temprana, se establece un diagnóstico adecuado y se dispone de tratamiento, las posibilidades de curación son elevadas, por arriba del 65%. En cambio, cuando se detecta tardíamente es raro que se pueda ofrecer un tratamiento curativo, por lo invasivo que es este tipo de cáncer. En tales casos son necesarios cuidados paliativos para mitigar el sufrimiento del paciente.

Se llama cáncer de mama o de seno a los tumores malignos desarrollados en los senos o mamas. Son el resultado de mutaciones o cambios en los genes que regulan el crecimiento de esta parte del cuerpo femenino. Cuando se activa un gen asociado al cáncer, las células comienzan a multiplicarse sin control, produciendo así un tumor.

El cáncer de mama es el tipo de cáncer más frecuente entre mujeres de todos los países, y en muchos casos la extirpación de los senos es la medida extrema que médicamente se recomienda, provocando en las mujeres, aparte de una precaria condición de salud, problemas psicológicos serios e inclusive el rechazo y abandono de su pareja. Su mayor incidencia se da en América, pero se ha vuelto común en otras partes del mundo.

Existen múltiples factores relacionados con el desarrollo de esta enfermedad entre los que se encuentran factores hereditarios, como el antecedente familiar de cáncer de mama, mutaciones de los genes, factores reproductivos, como el uso prolongado de anticonceptivos orales y terapias de sustitución hormonal, el inicio de la menstruación a edad temprana, la aparición tardía de la menopausia, el primer embarazo en edad madura, el acortamiento de la lactancia materna y no tener hijos; el consumo de alcohol, el sobrepeso, la obesidad y la falta de actividad física.

En los últimos años, el número de muertes causadas por esta enfermedad ha aumentado de forma alarmante, principalmente, por el retraso en el inicio del tratamiento, ya sea por la tardanza en la búsqueda de atención médica luego de que una mujer presenta un posible síntoma de cáncer de mama, o bien, por la demora en el sistema de salud, particularmente al dar el diagnóstico definitivo.

La educación de la población sobre los signos y síntomas de la enfermedad, así como la autoexploración han mostrado ser de gran utilidad para fomentar la toma de conciencia entre las mujeres en situación de riesgo y la búsqueda de

atención temprana. Además, la realización sistemática de mastografías entre la población en riesgo ha demostrado ser el método más efectivo para la detección temprana de este tipo de cáncer ya que las barreras existentes en el acceso a la atención de la salud han provocado una disminución de la efectividad de las estrategias de prevención implementadas, lo cual representa un mayor reto para el sistema de salud pública en la utilización de recursos humanos y materiales.

Por otro lado, las mujeres que como parte del tratamiento han sido sometidas a procedimientos de mastectomía quedan con secuelas, las cuales afectan su vida en diversos aspectos, sean estos físicos, familiares, sociales, laborales, económicos o psicológicos.

Muy pocas de ellas tienen acceso a prótesis, implantes o a la reconstrucción mamaria, los cuales coadyuvan en su rehabilitación y reintegración social. Las causas son diversas, pero la principal es la imposibilidad económica, ya que en el sector privado la reconstrucción mamaria puede llegar a costar arriba de los 30 mil pesos, dependiendo de la complejidad del procedimiento y de la institución en donde se practique, haciendo dicho tratamiento inalcanzable para mujeres de escasos recursos y sin seguridad social.

A pesar de que la reconstrucción mamaria se realiza en el sector público de salud mexicano, el porcentaje de aplicación respecto a las pacientes de mastectomía es mínimo, ya que este tratamiento no es considerado un derecho para los beneficiarios de dichos servicios por no ser considerado parte integral del tratamiento en la atención del cáncer de mamá.

Debemos tener en cuenta que la mastectomía practicada ante un diagnóstico de cáncer mamario causa un impacto emocional intensamente perturbador, debido no sólo al significado de la enfermedad, sino también a la privación de un órgano, cuyo simbolismo tiene su origen en las primeras culturas de la humanidad y contiene un valor altamente estimado.

La opción de la reconstrucción mamaria permite recuperar la imagen corporal alterada y además contribuye al restablecimiento del equilibrio psicológico, alterado por la enfermedad, de tal suerte que este procedimiento debe ser considerado como parte integral del tratamiento para las sobrevivientes.

### **Datos relevantes**

El cáncer de mama equivale al 16% de los cánceres femeninos.

Según la Organización Mundial de la Salud, la supervivencia a este cáncer es mayor al 80% en países desarrollados. Sin embargo, en países en desarrollo, como México la supervivencia alcanza sólo el 60% de los casos, convirtiéndose en un problema de salud pública. En México el cáncer de mama está considerado como la cuarta causa de muerte en mujeres. Según estudios del Instituto de

Investigaciones Biomédicas de la UNAM, entre 10 y 12 mujeres mueren al día por esta enfermedad y anualmente se diagnostican 20 mil nuevos casos.

Algunas de las razones que inciden en el incremento de casos de este tipo de cáncer son: el aumento de la población de mujeres de 35 a 54 años, mayor número de estudios de detección para esta enfermedad, los factores de riesgo asociados a cambios socioculturales y ambientales y la predisposición genética a mutaciones en los genes ligados a esta enfermedad.

En México durante 2017, 24 de cada 100 egresos hospitalarios por cáncer en la población de 20 años o más son por cáncer de mama, lo que lo ubica como la principal causa de egreso hospitalario por tumores malignos. Por sexo, uno de cada 100 hombres y 37 de cada 100 mujeres que egresan por cáncer se deben a un tumor maligno de mama.

Para 2019, se presenta la tasa de incidencia más alta para las mujeres (35.24 casos por cada 100 mil mujeres de 20 años o más). En los varones, la tasa más alta se presentó en el año 2011. Durante el periodo analizado no se supera un caso por cada 100 mil hombres de 20 años y más.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Intensificar la realización anual de campañas de mastografías gratuitas.
- Proporcionar información gratuita e integral sobre la enfermedad en clínicas y hospitales del sector público.
- Concientizar a la población de que el cáncer de mama no es un problema de las mujeres, es un problema de salud pública que afecta a las familias y a la sociedad entera.
- Intensificar las campañas de prevención enfocadas en la autoexploración.
- Designar presupuestos en el sector salud para prótesis y reconstrucción mamaria.
- Brindar ayuda psicológica a mujeres que han sido sometidas a cirugías de extirpación de mama (mastectomías).
- Diseñar políticas públicas que permitan implementar estrategias para reducir el tiempo desde el inicio de los síntomas hasta el inicio del tratamiento, así como disminuir el tiempo entre la entrega de los resultados de la mastografía y la biopsia diagnóstica para incrementar la supervivencia.

## **INCENTIVAR LA DONACIÓN DE ÓRGANOS**

### **Planteamiento del problema**

Los sistemas de salud enfrentan una creciente demanda de trasplantes asociada a la epidemia de obesidad y al aumento de enfermedades crónico-degenerativas, las cuales producen con frecuencia la pérdida de las funciones

de órganos vitales, lo cual puede ocasionar la muerte en los pacientes con estas enfermedades en caso de que no reciban un trasplante.

Para muchos de los pacientes en etapa terminal el trasplante se convierte en la única alternativa terapéutica para salvar la vida, recuperar alguna función e incorporarse a la vida productiva, no obstante, existe un déficit entre la cantidad de órganos que se encuentran disponibles para ser trasplantados y la cantidad que se necesita para satisfacer la demanda de pacientes en espera.

En este sentido, es importante fomentar una cultura de donación de órganos para revertir la inercia negativa que existe en nuestro país en la materia.

Desafortunadamente existe muy poca información sobre el proceso para que nos podamos convertir en donadores y, por lo tanto, casi nula empatía sobre este tema.

Muchas de las personas que esperan un trasplante son niños, mujeres y hombres que anhelan una segunda oportunidad para vivir y ser felices. La posibilidad de ser receptor de un órgano, tejido o hueso donado puede ser tan fácil o tan compleja como que una persona viva o fallecida haya decidido hacerlo de manera altruista.

El día de hoy los avances científicos y tecnológicos permiten hacer realidad la posibilidad de una mejor calidad de vida para los pacientes que enfrentan una enfermedad crónico-degenerativa.

En el año 2001 se crea el Centro Nacional de Trasplantes con el objetivo de coordinar a todas las instituciones de salud pública y de los sectores social y privado, que de alguna forma estuvieran involucradas en el trasplante de órganos y tejidos. Se hicieron modificaciones en años recientes en virtud de las cuales dicho Centro dejó de ser el responsable de la asignación de los órganos donados y se crearon los Centros Estatales de Trasplantes, los Comités Internos de Trasplantes y los Comités Internos de Donación.

En el Diario Oficial de la Federación se publicó en mayo del año 2000 el decreto por el que se reformó la Ley General de Salud relativo a donación, trasplantes y pérdida de vida, buscando fortalecer y generar una cultura mucho más efectiva de donación, por lo tanto, se incluyó el sistema de no constancia de oposición por considerarse acorde a los principios de altruismo y solidaridad humanos, así como favorecedores de la cultura de trasplantes.

Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos y logros obtenidos con estas reformas, no se logró cubrir la gran demanda de personas que requieren un órgano o tejido para seguir viviendo.

Es por ello que resulta impostergable instrumentar en nuestro marco jurídico los mecanismos que permitan la obtención legal por nuevas vías de órganos y tejidos para quienes los necesitan, disminuyendo con esto las prácticas clandestinas.

Países como Holanda, Francia, España, Suecia, Alemania y Suiza han disminuido los índices de extracción ilegal y tráfico de órganos al considerar en sus marcos normativos que toda persona fallecida se convierta al instante en donador, si no existe su disposición en contrario, incluso sin requerir de la autorización familiar, aumentando con esto por la vía legal la obtención de un mayor número de órganos y tejidos.

### **Datos relevantes**

En nuestro país más de 23,000 personas se encuentran a la espera de un órgano, tejido o hueso, que les salve la vida. Así, 17,046 esperan un riñón; 5,700 una córnea; 312 un hígado; 50 un corazón; 6 un páncreas; 3 un pulmón y varios más otros órganos y tejidos.

De acuerdo al Sistema Informático del Registro Nacional de Trasplantes, durante el 2020 y debido a la pandemia que ha azotado al mundo a raíz de la propagación del virus COVID-19, en nuestro país se han realizado 9 trasplantes de corazón, 68 de hígado, 864 de riñón, 1,252 de córnea, 3 de pulmón y 1 de hígado-riñón, lo que representa una reducción del 34% con relación al 2019.

Lo anterior deja en claro que no se cuenta con la disponibilidad de órganos y tejidos suficientes para dar una opción de sobrevivencia a los más de 20 mil pacientes anuales en espera, ya que el padrón de inscritos como donadores después de la muerte no llega al uno por ciento de nuestra población total, lo cual ha hecho más difícil la consecución de órganos y tejidos.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Instrumentar acciones que incentiven a los mexicanos a convertirse de manera altruista en donadores de órganos, en un marco de total transparencia y certeza jurídica.
- Impulsar reformas en la Ley General de Salud a fin de que toda persona clínicamente sana que fallezca en accidente o a consecuencia de éste sea considerada como donante, si no existe o consta oposición expresa.

## **PROMOCIÓN DE LA ACTIVACIÓN FÍSICA EN ESPACIOS PÚBLICOS, EN EL HOGAR Y EN EL TRABAJO A TRAVÉS DE MEDIOS VIRTUALES**

### **Planteamiento del problema**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera como actividad física cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía. Asimismo, este organismo asegura que un nivel adecuado de actividad física regular en los adultos puede ayudar a reducir el riesgo de hipertensión, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, cáncer

de mama y de colon, depresión y caídas; mejorar la salud ósea y funcional; y generar equilibrio calórico para ayudar con el control del peso.

La actividad física no debe confundirse con el ejercicio. El segundo es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física. La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas.

La pandemia de coronavirus puso de manifiesto la morbilidad en la población mexicana y la frágil situación de salud que viven millones de personas en nuestro país.

En los últimos años la población mexicana ha sufrido una transición epidemiológica en donde destacan la hipertensión, la diabetes y el sobrepeso. Las causas de lo anterior son diversas, pero resaltan el sedentarismo, la falta de actividad física y los malos hábitos alimenticios.

Lo más grave de la situación radica en que este fenómeno se presenta tanto en población urbana como rural, alcanzando a una parte de la población indígena, así como niños, jóvenes y adultos.

Es importante hacer conciencia en cada mexicana y mexicano de que el control del peso no sólo es un asunto de estética, sino de salud, al grado de convertirse en uno de factores de baja autoestima, bajo nivel de productividad y, por lo tanto, de ausentismo laboral, así como elevadísimos costos para la atención médica de todas las enfermedades crónicas que de ello se derivan.

El sedentarismo y las horas frente aparatos electrónicos, de juego o de la televisión han hecho que en la población, salvo excepciones, no se tenga conciencia de la importancia de mantenerse activos y mucho menos que se busque la activación física regular de todos los miembros de la familia.

Si bien es cierto que cada día millones de personas se ejercitan o se proponen hacerlo, en México más de la mitad de la población no lo hace; siendo el nivel de inactividad física de nuestro país similar al de países como Canadá o Estados Unidos, según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades y del gobierno de Canadá.

Como pasa en otros casos, las personas con mayor nivel educativo son quienes se ejercitan más. Según la Comisión Nacional del Deporte (CONADE) el problema tiene su origen en la educación, porque cuando los niños y niñas tienen información clara aprenden la importancia de ejercitarse y lo harán a lo largo de la vida, por eso es importante transmitir esta información a los niños y jóvenes, incorporando la activación física desde la primera infancia hasta la adultez.

El déficit de actividad física de la población en México se agrava en el contexto de la pandemia de coronavirus, pues diversas modalidades de trabajo en casa han proliferado con el objeto de continuar con las actividades productivas y cuidar, al mismo tiempo, la salud de las y los trabajadores. En este sentido, los centros de trabajo se han visto obligados a implementar medidas preventivas que reduzcan al mínimo la movilidad y la convivencia entre las personas, lo que ha impactado negativamente en la actividad física que realizaban.

Por lo anterior, se vuelve necesario implementar tanto en los hogares, como en los centros de trabajo y los espacios públicos de acceso controlado una política nacional para la activación física que contribuya al bienestar de la población, aumentando sus factores de protección contra las enfermedades asociadas al sedentarismo y disminuyendo las amenazas a la salud y a la vida de las personas asociadas al sobrepeso y a la obesidad.

No todos los espacios son propicios para practicar un deporte, pero sí lo son para realizar actividad física y hoy más que nunca debemos aprovechar la disponibilidad de tecnologías de la información y la comunicación, así como el mayor nivel de conectividad existente en el país para que de manera virtual se puedan compartir guías, instrucciones y materiales para impulsar la realización de actividades que impacten en la salud y promuevan una mejor calidad de vida para las y los mexicanos.

### **Datos relevantes**

El 60% de la población mundial no realiza actividad física suficiente para mantener su cuerpo en condiciones aceptables, según la OMS, lo que constituye un factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad e incluso algunos tipos de cáncer.

El 56.2% de los mexicanos mayores de 18 años no hace ninguna actividad física, 18% nunca ha practicado una actividad física en su tiempo libre, según un estudio realizado por el INEGI en conjunto con la CONADE. Los pretextos más comunes son la falta de tiempo (57.9%), el cansancio después de trabajar (16%), problemas de salud (13%), falta de dinero (3%) y la pereza (2%).

De la población mexicana que sí realiza actividad física, el 43.8% lo hace para mejorar su salud o por recomendación médica.

El rango de edad más activo es de los 18 a los 24 años, tanto en hombres como en mujeres.

La OMS recomienda realizar por lo menos 30 minutos de ejercicio diario, 150 minutos de actividad aeróbica o 75 de actividad física vigorosa a la semana.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Promover la activación física en espacios públicos, en el hogar y en el trabajo a través de medios virtuales.
- Combatir la obesidad y el sobrepeso por medio de campañas educativas para impulsar el ejercicio y la actividad física.
- Establecer conjuntamente con la CONADE y fundaciones sin fines de lucro iniciativas educativas para estar bien y propiciar que la población se haga responsable de su salud física y cuente con las herramientas para obtener hábitos de vida saludables y crear ambientes escolares, laborales y comunitarios adecuados para ello.
- Rehabilitación de áreas verdes y espacios públicos donde la población pueda realizar activación física y se promueva la convivencia a través del deporte.

**PREVENCIÓN DEL SUICIDIO****Planteamiento del problema**

El suicidio es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un problema grave de salud pública rodeado de estigma, mitos y tabúes. De acuerdo con esta organización, al año cerca de 800,000 personas se quitan la vida a nivel mundial, lo que equivale a que a una persona muere por suicidio cada 40 segundos.

La determinación que lleva a una persona a poner fin a su vida se deriva de un cúmulo de factores que no distinguen género o grupo poblacional. De hecho, las estadísticas indican que puede ocurrir a cualquier edad, pues por un lado la tasa más alta de suicidio en la Región de las Américas se registra en hombres mayores de 70 años y por el otro, el suicidio es la tercera causa de muerte entre los jóvenes de 20 a 24 años en la misma parte del mundo.

Según la OMS el 79% de los suicidios que ocurren en el mundo se llevan a cabo en países de ingresos bajos y medianos.

De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud, se estima que por cada suicidio que se produce hay más de 20 intentos, siendo el intento de suicidio previo el factor de riesgo más importante. Si bien el vínculo entre el suicidio y los trastornos mentales, como la depresión y el consumo de alcohol está bien establecido, debemos tener en cuenta que muchos suicidios ocurren impulsivamente en momentos de crisis, de tal suerte que el comportamiento suicida está determinado por un gran número de causas complejas, tales como: pobreza, desempleo, pérdida de seres queridos, discusiones, ruptura de relaciones y problemas jurídicos o laborales; además de otros factores que tienen una influencia marcada, entre los cuales figuran: antecedentes familiares de suicidio, maltratos en la infancia y aislamiento social.

El impacto de estas muertes repentinas en las familias, amigos y comunidades es devastador, desafortunadamente, en muchas ocasiones el estigma que rodea a los trastornos mentales y al suicidio impide que las personas busquen ayuda para lograr atender de raíz las causas que los llevan a sentir que no existe otra escapatoria.

Lo anterior significa que la prevención no se ha abordado adecuadamente como tema de salud pública prioritaria por los gobiernos de las naciones, entre ellos, por supuesto, México, situación que es sumamente preocupante, sobre todo si consideramos que la prevención puede realizarse con intervenciones oportunas, basadas en la evidencia y, a menudo, de bajo costo.

La pronta identificación de los afectados y el tratamiento adecuado a las personas con trastornos mentales son una importante estrategia preventiva. Por otra parte, existen datos que demuestran que la formación del personal de la atención primaria para tales fines contribuye a disminuir los suicidios entre los grupos de riesgo, tal como se ha observado en países como Finlandia y el Reino Unido.

En ese sentido, los suicidios se pueden prevenir promoviendo la educación y la capacitación en la comunidad, para ello es necesario no solo atender los casos de depresión u otros problemas mentales, sino implementar estrategias para la detección temprana de los posibles detonantes, trabajando como punto de partida con la eliminación de estigmas y prejuicios sociales que rodean a las enfermedades mentales que constantemente limitan a quienes las padecen a pedir ayuda. De igual forma, es importante que existan restricciones para el acceso a medios letales (por ejemplo, pesticidas, armas de fuego, ciertos medicamentos) sobre todo cuando se trata de grupos vulnerables como niñas, niños o adolescentes.

Lo anterior, porque debemos tener en cuenta que dentro del grupo de las niñas, niños y adolescentes también se encuentran fallecimientos por lesiones auto infligidas y que al igual que en los suicidios en el resto de la población, este hecho no significa un simple deseo de morir, sino que se da como un recurso final para escapar de un gran malestar.

En suma, el suicidio es un problema universal que constituye un problema de salud pública muy importante, pero en gran medida prevenible por lo que es necesario que el Estado mexicano refuerce las estrategias para lograr una disminución real y efectiva de un fenómeno que se está traduciendo en cada vez más pérdidas humanas.

### **Datos relevantes**

En México, en 2018, de acuerdo con el INEGI del total de fallecimientos ocurridos en el país, 6,710 fueron por lesiones autoinfligidas, lo que representa una tasa de suicidio de 5.4 por cada 100 mil habitantes.

Las muertes por lesiones autoinfligidas se concentran en el grupo de 30 a 59 años con 46%; le sigue el grupo de jóvenes de 18 a 29 años con 34%, y las niñas, niños y adolescentes de 10 a 17 años con 10%.

Por lesiones autoinfligidas, los hombres tienen una tasa de 8.9 fallecimientos por cada 100 mil individuos (5,454), mientras que esta situación se da en 2 de cada 100 mil mujeres (1,253).

Por sexo, tanto hombres como mujeres utilizaron como principal método el ahorcamiento, estrangulamiento o sofocación 91 y 85%, respectivamente. Como segundo método para ellos fue el disparo de arma de fuego 5% y en las mujeres el envenenamiento 12%.

En el grupo de niñas, niños y adolescentes de 10 a 17 años ocurrieron 641 fallecimientos por lesiones autoinfligidas, que representan el cuarto lugar dentro del total de causas de muerte. De éstas, 9 de cada 10 fallecimientos por lesiones autoinfligidas es decir el 88%, en niñas, niños y adolescentes de 10 a 17 años, fueron por ahorcamiento, estrangulamiento o sofocación. Le sigue el envenenamiento 6% y el disparo con arma de fuego 3%.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Crear planes nacionales y locales de acción para concientizar sobre los factores de riesgo que llevan al suicidio que logren reunir al gobierno, a las organizaciones de la sociedad civil, a los medios de comunicación y al sector privado en un frente coordinado.
- Destinar recursos a la investigación de los principales factores de riesgo para el suicidio con el propósito de crear una herramienta práctica que brinde información esencial para comprender mejor la conducta suicida y las principales estrategias para combatirla.
- Incluir en la legislación, la obligación del Estado de dar seguimiento psicológico a quienes se causen lesiones autoinfligidas, así como soporte a sus familiares.
- Establecer en el marco jurídico que la prevención del suicidio es un tema prioritario, por lo que los tres órdenes de gobierno deberán trabajar de manera coordinada para elaborar un plan a largo plazo.
- Desarrollar e impartir a nivel comunitario y a todo el personal de salud cursos como parte del desarrollo de capacidades para la prevención del suicidio.
- Brindar capacitación y seminarios a los periodistas sobre la información responsable en torno al suicidio, con el objetivo de guiarlos a comunicar al público de manera que se reduzca el estigma y se promueva el acceso a la atención.
- Garantizar el acceso universal a los servicios esenciales en materia de salud mental teniendo como objetivo mínimo el seguimiento y apoyo psicosocial para los principales factores detonantes del suicidio.

## IMPULSAR LA PRODUCCIÓN DE MEDICINAS POR PARTE DEL ESTADO

### Planteamiento del problema

El derecho a la salud es un derecho universal consagrado en el artículo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por lo tanto, su disfrute debe darse sin limitación de ningún tipo. Nuestra Constitución señala que la ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de los ámbitos de gobierno.

De lo anterior se desprende que el Estado tiene la obligación de diseñar y operar los programas necesarios para garantizar la protección de la salud de la población, así como de establecer los mecanismos necesarios para que todas las personas tengan acceso a la atención integral y de calidad de la salud.

En este punto el sector farmacéutico juega un papel clave, ya que éste se enfoca en la investigación, desarrollo, producción y comercialización de productos químicos o biofármacos utilizados para la prevención o el tratamiento de enfermedades.

De acuerdo con las últimas estimaciones del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en México existían un total de 718 unidades económicas especializadas en el sector farmacéutico de donde se adquirían los medicamentos necesarios para surtir al sistema de salud público. Se estima que en el año 2011 cerca de 50% de los productos de la industria farmacéutica eran adquiridos por dependencias gubernamentales para satisfacer las demandas de la población a través del Sistema de Salud Pública.<sup>19</sup>

Tradicionalmente, los productos se fueron comercializando a través de compañías distribuidoras que los repartían a un gran número de puntos de venta independientes en todo el país.

Con la llegada del COVID-19 el abastecimiento de medicamentos se confirma como una necesidad imprescindible para la seguridad nacional, aunque la realidad es que el sector público ha estado padeciendo problemas serios de abasto desde hace varios años, los cuales solo se han visto agudizados por la pandemia

De acuerdo con información proporcionada por la Cámara Mexicana de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA), en los últimos cuatro años las ventas a instituciones públicas han disminuido considerablemente, esta situación, entre muchos otros factores, pone en peligro el abastecimiento de medicamentos, lo cual ocasiona que las personas tengan que destinar sus recursos económicos

---

<sup>19</sup> Véase, ProMéxico. Acciones y Programas. Sector Farmacéutico en México. Gobierno de México. Disponible en: <https://www.gob.mx/promexico/acciones-y-programas/farmaceutico>

para adquirir los medicamentos dentro del sector privado aun cuando cuenten con la protección de los servicios que presta el sistema de salud pública.<sup>20</sup>

Como respuesta a las problemáticas actuales de abastecimiento, el gobierno ha realizado cambios en los procesos de licitación y distribución de medicamentos, buscando con ello generar ahorros presupuestales y como estrategia de combate a la corrupción.

Bajo esa tesitura, el Estado debe ir más allá de garantizar la cadena de distribución de medicamentos para atreverse a fabricar a menor costo algunas drogas esenciales que puedan abastecer la red hospitalaria pública y neutralizar potenciales maniobras oligopólicas.

En nuestro país se cuenta con la infraestructura necesaria para hacerlo, además que la presencia de una empresa farmacéutica pública daría un gran margen de negociación al gobierno a la hora de acordar y/o pactar precios y condiciones con las farmacéuticas, un margen hasta ahora inexistente, debido en gran parte en la ausencia real de alternativas.

Que el Estado mexicano sea capaz de producir medicamentos para todos, permitiría que los criterios económicos no se impongan sobre la seguridad de los enfermos, garantizando la accesibilidad de todos los medicamentos de eficacia probada. Serviría también para reenfocar y estimular la investigación nacional, potenciándola hacia enfermedades prevalentes desatendidas, así como para mejorar la transparencia sobre efectos adversos relacionados con la producción y utilización de los medicamentos.

En suma, con esta propuesta se incentivaría a la industria creando un mercado más competitivo, pero anteponiendo en todo momento la seguridad y el acceso a los medicamentos para todos los mexicanos como parte inherente de la protección del derecho universal de la salud.

### **Datos relevantes**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), los países con poblaciones en crecimiento y una mayor esperanza de vida tendrán que duplicar su abasto de medicamentos cada cinco o seis años. México, con 127 millones de habitantes, tiene una creciente plataforma propicia para una gran industria nacional farmacéutica y de otros bienes y servicios para la salud.

En nuestro país existen las condiciones para crear un mercado competitivo de la industria farmacéutica pues, de acuerdo con datos del INEGI, en 2014 México era el segundo mercado más grande de América Latina. En ese año tan solo el

---

<sup>20</sup> Véase, Expansión, ¿Qué tanto dependen las farmacéuticas de las ventas a gobierno?, 2019. Disponible en: <https://expansion.mx/empresas/2019/05/30/que-tanto-dependen-las-farmaceuticas-de-las-ventas-a-gobierno>

consumo por parte de la población mexicana en el sector fue de 17,612 millones de dólares.

La industria farmacéutica vende alrededor del 50% de su volumen total al gobierno, pero la tendencia indica que la apuesta de este sector es disminuir su dependencia del ámbito gubernamental apostando por el sector privado, como las farmacias de cadena e independientes, autoservicios y hospitales privados.<sup>21</sup>

De acuerdo con información proporcionada por CANIFARMA, en los últimos cuatro años las ventas a instituciones públicas pasaron de ser el 29% del volumen total al 26%.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Crear un plan de acción y un programa de largo plazo donde se contemple la revisión de las políticas de suministro de fármacos y medicamentos desde el sector público.
- Modificar la legislación con el propósito de crear las condiciones para que el Estado mexicano pueda producir y distribuir los medicamentos para abastecer las necesidades del sistema público de salud.

## ➤ **NIÑEZ**

### **INFANCIA SIN CHATARRA**

#### **Planteamiento del problema**

A nivel mundial, el COVID-19 ha generado afectaciones críticas y México no ha sido la excepción. Con base en los estudios recientes sobre el comportamiento del virus y las comorbilidades relacionadas, casos graves se asocian directamente al hecho de que, actualmente, ocho de cada diez mexicanos padecen sobrepeso u obesidad, lo cual nos ha hecho un blanco fácil para ésta y otras pandemias, además de volvernos vulnerables a cualquier otra emergencia de salud mundial o local, a consecuencia de la deteriorada condición de salud de muchos mexicanos.

Un meta-análisis, publicado apenas en julio de 2020, señaló que las personas que padecen diabetes e hipertensión, comorbilidades de la obesidad, tienen el triple de probabilidades de morir por COVID-19 que una persona saludable<sup>22</sup>. Es por esto que resulta imperioso hacer énfasis en la necesidad de cambiar los hábitos

<sup>21</sup> Véase, Russell Reynolds Associates (2011), Industria Farmacéutica en México: Nuevos retos, nuevos líderes. Disponible en:

[https://www.russellreynolds.com/sites/default/files/mexican\\_pharm\\_trendsreport\\_spanish.pdf](https://www.russellreynolds.com/sites/default/files/mexican_pharm_trendsreport_spanish.pdf)

<sup>22</sup> Lu L., Zhong W., Bian Z., Li Z., Zhang K., Liang B. et. al., "A comparison of mortality-related risk factors of COVID-19, SARS, and MERS: A systematic review and meta-analysis", Journal of Infection, 2020.

de alimentación, al tiempo de exigir regulaciones más estrictas para los productos alimenticios que llegan a las y los mexicanos.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) alerta sobre la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en México, revelando que el sobrepeso y la obesidad han seguido aumentando en todas las edades, regiones y grupos socioeconómicos, lo que ha llevado a nuestro país a ocupar los primeros lugares a nivel mundial de obesidad en adultos.

La obesidad está relacionada con diversos factores, pero algunos de ellos son los responsables del inusitado aumento en las prevalencias de sobrepeso y la obesidad en los últimos 20 años en el mundo y en México. Tal es el caso de los hábitos alimentarios y los patrones de actividad física sedentaria, mientras que otros factores, como los hereditarios, aunque importantes, no explican el aumento sin precedentes en los índices de obesidad.

Los patrones de alimentación asociados a la obesidad y varias enfermedades crónicas tienen que ver con una dieta alta en contenido de calorías, con consumos elevados de grasas, especialmente las saturadas y trans azúcares y sal. Asimismo, los patrones de actividad física sedentaria, caracterizados por poca actividad física en el trabajo, las labores del hogar, la recreación y el transporte cotidianos influyen en el sobrepeso y la obesidad. Es claro que ambos problemas son multifactoriales, pero diversos estudios han demostrado que existe una correlación clara entre ellos y los hábitos alimenticios, y específicamente con el consumo de bebidas azucaradas y alimentos envasados de alto contenido calórico.

Una buena nutrición y educación son elementos críticos para el desarrollo de los niños y sus medios de vida futuros. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) subraya que las escuelas pueden hacer una contribución esencial a los esfuerzos de los países para conseguir la seguridad alimentaria y construir una sociedad saludable. Los niños son los consumidores actuales y futuros, por lo cual precisan de una educación pertinente para crear hábitos alimentarios sanos a lo largo de toda la vida. Los hábitos alimentarios se aprenden temprano y las escuelas pueden jugar un papel importante al promover pautas alimentarias saludables y sostenibles mediante la participación de los padres, profesores, personal de los servicios de restauración y vendedores de alimentos.<sup>23</sup>

La dieta y la salud son, antes que nada, una forma de vida que el niño aprende en todos los contextos de su existencia. Por consiguiente, para repercutir en la vida de los niños, la educación nutricional debe seguir un enfoque escolar global

<sup>23</sup> **"Nota de información de la FAO sobre: Educación nutricional en las escuelas primarias: Desarrollo de materiales para los planes de estudios y de aprendizaje"**. Disponible en: [http://www.fao.org/tempref/AG/agn/nutrition/Briefing%20KIT/Espanol%20-%20not%20complete/Notas%20de%20informaci%C3%B3n%20-%20PDF/Nota%20de%20informaci%C3%B3n\\_educaci%C3%B3n%20nutricional%20en%20las%20escuelas.pdf](http://www.fao.org/tempref/AG/agn/nutrition/Briefing%20KIT/Espanol%20-%20not%20complete/Notas%20de%20informaci%C3%B3n%20-%20PDF/Nota%20de%20informaci%C3%B3n_educaci%C3%B3n%20nutricional%20en%20las%20escuelas.pdf)

y hacer frente a los problemas que puedan presentarse en el aula, en el medio escolar, en la familia y la comunidad.<sup>24</sup>

La educación nutricional en las escuelas debe enfrentar los problemas de la inseguridad alimentaria y la malnutrición, garantizando que los niños en edad escolar se conviertan en ciudadanos productivos, saludables y bien instruidos, capaces de asegurar sus medios de vida futuros y, por consiguiente, de contribuir mejor al desarrollo social y económico general del país.

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) expone que "la buena nutrición es la base del crecimiento y desarrollo de niños, niñas y adolescentes, ya que previene enfermedades y favorece un mejor estado de salud". En cambio, la malnutrición es un problema que afecta a los niños, niñas y adolescentes en México de distintas maneras. Por un lado, la desnutrición durante la infancia tiene impactos negativos en el resto de la vida, como talla baja y desarrollo insuficiente del sistema inmunológico. Por otro lado, el sobrepeso y la obesidad favorecen la aparición de enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes, enfermedades cardiovasculares, renales, etcétera, con repercusiones graves que afectan la calidad y la esperanza de vida.

La FAO también señala que los programas y políticas escolares holísticos y coherentes son clave para materializar los derechos humanos de los niños a la alimentación, la educación y la salud. A través de intervenciones complementarias, como educación sobre alimentación y nutrición, los alumnos pueden mejorar sus dietas, desarrollar prácticas alimentarias más sanas y extenderlas a sus familias y comunidades.<sup>25</sup>

Por estas razones es importante que no sólo se planteen iniciativas para la disminución del consumo de comida chatarra y bebidas azucaradas, también deben incluirse las carnes procesadas, incluidos los embutidos, y que se limite su venta a menores, pues se ha vuelto muy común ponerlos en presentaciones pequeñas y más atractivas hacia ellos. De igual manera, son necesarias reformas que permitan desde el sector educativo contribuir a mejorar la educación nutricional en las escuelas para enfrentar los problemas de inseguridad alimentaria y malnutrición, garantizando que los niños en edad escolar se conviertan en ciudadanos sanos.

### **Datos relevantes**

Según datos de la ENSANUT 2018, el 35.6% de los niños y niñas de entre 5 y 11 años presentan sobrepeso y obesidad, al igual que el 38.4% de los mexicanos entre 12 y

<sup>24</sup> UNESCO, Servicio de Prensa, "FAO y UNESCO: Sin educación alimentaria será imposible erradicar el hambre y la malnutrición". Disponible en: [http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/fao\\_y\\_unesco\\_sin\\_educacion\\_alimentaria\\_sera\\_imposible\\_err/](http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view-tv-release/news/fao_y_unesco_sin_educacion_alimentaria_sera_imposible_err/)

<sup>25</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, "Alimentación y nutrición escolar". Disponible en: <http://www.fao.org/school-food/es/>

19 años.<sup>26</sup> Lo más relevante de lo anterior es que el Instituto Nacional de Salud Pública ha señalado que el 95% de los casos de obesidad infantil se deben a dietas con alto valor calórico y baja actividad física.<sup>27</sup>

Un estudio del Centro de Investigación en Nutrición y Salud y del Instituto Nacional de Salud Pública<sup>28</sup>, publicado por la Organización Panamericana de la Salud, señala que las bebidas que contienen azúcares añadidos (sacarosa y jarabe de maíz alto en fructosa) se asocian con un mayor riesgo de aumentar de peso y, por lo tanto, de desarrollar sobrepeso y obesidad, así como otras enfermedades cardiovasculares, diabetes, síndrome metabólico e hipertensión. La ingesta de azúcares libres o bebidas azucaradas es un determinante del peso corporal y su consumo ha sustituido la ingesta de leche, disminuyendo el consumo de calcio y de otros nutrientes.

La misma fuente advierte que niños con consumo habitual de bebidas azucaradas entre comidas tuvieron 2.4 veces más probabilidad de tener sobrepeso al ser comparados con niños no consumidores; que el consumo elevado de bebidas azucaradas en niños y adolescentes predice ganancia de peso en la edad adulta y que la asociación genética con la adiposidad parece ser más pronunciada cuando hay un incremento en el consumo de bebidas azucaradas, especialmente, en la población hispana.

Además de ser un problema de salud pública, por el impacto que tiene en la salud de los niños y niñas mexicanos y las complicaciones que presenta para el crecimiento y adecuado desarrollo, el consumo de bebidas azucaradas es uno de los principales predictores de la obesidad en edad adulta, que se acompaña generalmente de enfermedades crónico degenerativas, como enfermedades cardiovasculares, diabetes y anormalidades metabólicas como dislipidemias, hipertensión y un incremento de la mortalidad.<sup>29</sup>

La ENSANUT 2018<sup>30</sup> nos muestra el consumo de alimentos no recomendados (botanas, dulces y postres, cereales dulces, bebidas lácteas endulzadas y carnes procesadas) por rangos de edad, revelando que las bebidas azucaradas no lácteas son consumidas ampliamente por los grupos de edad de 1 a 4 años, de 5 a 11 años y de 12 a 19 años (83.3%, 85.7% y 85.7% respectivamente).

<sup>26</sup> Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública e Instituto Nacional de Estadística y Geografía, "Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018".

<sup>27</sup> Instituto Nacional de Salud Pública, "Tour de la vida, Programa para detectar enfermedades crónico-degenerativas", México Sano, 2 (12), 32

<sup>28</sup> Rivera Dommarco, Juan Ángel, Velasco Bernal, Anabel y Carriedo Lutzenkirchen, Ángela, "Consumo de refrescos, bebidas azucaradas y el riesgo de obesidad y diabetes", Centro de Investigación en Nutrición y Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, México, s/f. Disponible en: [https://www.paho.org/mex/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=presentaciones&alias=849-vfinal-consumo-de-bebidas-azucaradas&Itemid=493](https://www.paho.org/mex/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=presentaciones&alias=849-vfinal-consumo-de-bebidas-azucaradas&Itemid=493)

<sup>29</sup> Ejtahed HS, Qorbani M, Motlagh ME, Angoorani P, Hasani-Ranjbar S, Ziaodini H, et. al., "Association of anthropometric indices with continuous metabolic syndrome in children and adolescents: the CASPIAN-V study", 2017.

<sup>30</sup> Secretaría de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública e Instituto Nacional de Estadística y Geografía, "Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2018".

Un estudio de mortalidad por consumo de bebidas azucaradas encontró que en el mundo 655,000 de las muertes ocurridas fueron atribuibles al consumo de bebidas azucaradas, incluyendo 369,000 por diabetes, 258,000 por enfermedades cardiovasculares y 28,000 por diferentes tipos de cáncer. En México, seis de cada 10 muertes se atribuyen al consumo de bebidas azucaradas en adultos de menos de 45 años.<sup>31</sup>

Finalmente, se señala que la fructosa (azúcar presente en las frutas utilizado en bebidas azucaradas) inhibe la producción de leptina e insulina, hormonas relacionadas con la regulación de azúcar en sangre y obesidad; que el alto consumo de fructosa es precursor de la resistencia a la insulina y favorece el desarrollo de hígado graso y de diabetes tipo 2. La fructosa aumenta las concentraciones de ácido úrico en sangre y el consumo de bebidas se ha relacionado al desarrollo de hiperuricemia y gota. Las personas que consumen bebidas azucaradas diariamente tuvieron 85% mayor riesgo de desarrollar gota que aquellas que no las consumen frecuentemente, así mismo, el consumo de sacarosa está relacionado con la acumulación de grasa ectópica, aumento de riesgo cardiovascular y de enfermedades metabólicas.

No sólo las bebidas azucaradas representan un riesgo para la salud de los niños y niñas, alimentos chatarra y ciertos ingredientes (como el exceso de sodio, carnes procesadas y embutidos) son riesgosos también para la salud. El consumo de grasas hidrogenadas sólidas y panes realizados con harinas refinadas tienen una alta relación con el desarrollo de síndrome metabólico en niños y adolescentes.<sup>32</sup>

El consumo de carnes rojas procesadas, como embutidos, o sin procesar está claramente relacionado con un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares y diabetes<sup>33</sup>, las cuales son las principales causas de muerte en México<sup>34</sup>. Esto aunado al hecho de que desde el año 2015 las carnes procesadas han sido clasificadas en el grupo 1 de la IARC (International Agency for Research on Cancer) como cancerígenas para los seres humanos.<sup>35</sup>

La carne de res, cerdo, cabra y cordero son consideradas carnes rojas y han demostrado en diversos estudios científicos aumentar el riesgo de mortalidad y

<sup>31</sup> Singh MG, M.R., Katibzadeh S, Lim S, Ezzati M, y Mozaffarian D, "**Mortality Due to Sugar-Sweetened Beverage Consumption: A Global, Regional, and National Comparative Risk Assessment**", American Heart Association, 2013.

<sup>32</sup> Kelishadi R, Gouya MM, Adeli K, Ardalan G, Gheiratmand R, Majdzadeh R, et. al., "**Factors associated with the metabolic syndrome in a national sample of youths: CASPIAN Study**", Nutr Metab Cardiol, 2008.

<sup>33</sup> Clark MA, Springmann M, Hill J, Tilman D, "**Multiple health and environmental impacts of foods**", Proc Natl Acad Sci USA, 2019.

<sup>34</sup> Secretaría de Salud, "**Panorama Epidemiológico y Estadístico de la Mortalidad por Causas Sujetas a Vigilancia Epidemiológica en México**", 2017. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/498153/ANUARIO\\_MORTALIDAD\\_2017.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/498153/ANUARIO_MORTALIDAD_2017.pdf)

<sup>35</sup> International Agency for Research on Cancer, "**Monographs evaluate consumption of red meat and processed meat**", 2015. Disponible en: [https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr240\\_E.pdf](https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr240_E.pdf)

enfermedades, entre las que se destacan las enfermedades del corazón, cáncer colorrectal y diabetes mellitus. Estos alimentos son altos en grasas saturadas, además de contener hierro tipo hemo, el cual, en cantidades excesivas, se ha visto relacionado con un mayor número de enfermedades cardíacas.<sup>36</sup>

La carne procesada contiene 400% más sodio que la carne no procesada, lo que también afecta la salud, pues el consumo elevado de este mineral está asociado al desarrollo de hipertensión arterial.<sup>37</sup>

En otros estudios se ha visto que consumir tan solo 50 gramos de carne procesada al día aumenta un 27% el riesgo de desarrollar enfermedad coronaria<sup>20</sup> y un 18% el riesgo de cáncer colorrectal<sup>38</sup>. Esto es alarmante, ya que actualmente en México existen presentaciones individuales y empaques atractivos (de entre 23 y 70 gramos) de carnes rojas procesadas que suelen ser consumidas con frecuencia por menores.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Establecer la prohibición en todo el territorio nacional de vender a menores de 15 años alimentos y bebidas no alcohólicas que excedan los límites máximos de contenido energético, azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio.
- Establecer que la formación de nuestras niñas, niños y adolescentes deberá considerar el conocimiento para alcanzar una vida sana, un óptimo desarrollo físico y mental y hábitos alimentarios saludables, como forma de contribuir en la prevención de la malnutrición, la desnutrición crónica, el sobrepeso, la obesidad, la hipertensión arterial y las enfermedades crónicas no transmisibles vinculadas a los mismos.
- Señalar que la Secretaría de Educación Pública, en coordinación con el sector salud, deberá fomentar programas de orientación y educación para una alimentación saludable y nutritiva destinados a todas las niñas, niños y adolescentes del país y no sólo a los menores de tres años como actualmente se establece.
- Precisar que las autoridades educativas promoverán ante las autoridades correspondientes, la prohibición de la venta, distribución, donación, regalo y suministro en las inmediaciones de los planteles escolares de alimentos y bebidas con alto contenido energético, azúcares añadidos, grasas saturadas y sodio.
- Señalar como obligación de los padres de los menores o quienes ejerzan sobre ellos la patria potestad, tutela o guarda y custodia garantizar la

<sup>36</sup> Micha R., Wallace S.K., Mozaffarian D., "Red and Processed Meat Consumption and Risk of Incident Coronary Heart Disease, Stroke, and Diabetes Mellitus: A Systematic Review and Meta-Analysis", 2010.

<sup>37</sup> Micha R, Michas G, Mozaffarian D., "Unprocessed red and processed meats and risk of coronary artery disease and type 2 diabetes-an updated review of the evidence", Curr Atheroscler Rep. 2012.

<sup>38</sup> World Health Organization, "Q&A on the carcinogenicity of the consumption of red meat and processed meat", 26 de octubre de 2015. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-the-carcinogenicity-of-the-consumption-of-red-meat-and-processed-meat>

satisfacción de sus necesidades de alimentación a través de una nutrición adecuada, equilibrada y saludable.

- Impulsar que se etiqueten todos los alimentos para conocer su exceso de contenido de grasas y azúcares nocivos a la salud.

## **MEJORAR LA ATENCIÓN A LA PRIMERA INFANCIA Y A LA SALUD MATERNO-INFANTIL, ASÍ COMO IMPULSAR EL DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO**

### **Planteamiento del problema**

Si cambiamos el comienzo de la historia, cambiamos la historia entera, ha insistido en señalar el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). A partir de este principio, es importante considerar la relevancia que tiene la atención a la primera infancia, pues el cerebro de una persona se desarrolla desde la gestación.

De ahí que el cuidado materno infantil resulte esencial, pues el desarrollo humano comienza antes del nacimiento e implica una compleja interacción de las conexiones neuronales que van formándose a partir de la experiencia y del entorno, considerándose que la alimentación de la madre, la ingesta de ácido fólico y el ambiente en el que viva determinan desde ese momento y hasta los ocho años el futuro del individuo.

En los primeros años de vida, según UNICEF, estas conexiones neuronales se producen a una gran velocidad, algo que no volverá a repetirse, y son la base para el desarrollo, el cual ayudará a los niños a crecer, aprender y progresar, es decir, a ser individuos plenos. Este proceso se sustenta en una nutrición adecuada, así como en la protección contra el daño y la estimulación positiva, lo que incluye las oportunidades de aprendizaje temprano.

En la primera infancia el desarrollo cerebral es una parte esencial del crecimiento, pues se trata del proceso mediante el cual el niño adquiere sus habilidades físicas, motrices, cognitivas, sociales, emocionales y lingüísticas básicas y determinan, por tanto, su desarrollo futuro o las limitaciones impuestas de las que saldrá con más dificultad.

Las habilidades que se desarrollan en la primera infancia les permitirán a los individuos pensar, resolver problemas, comunicarse, expresar emociones y realizar relaciones paulatinamente más complejas, es decir, es en ésta donde se sientan las bases de la vida adulta y se prepara el camino para gozar de la salud, el aprendizaje y el bienestar.

Los estudios demuestran que es importante que todos los niños tengan un buen desarrollo en la primera infancia. No obstante, en el caso de los más desfavorecidos, adquirir las habilidades necesarias en un entorno afectuoso y adecuado les proporciona además una vía para salir de la adversidad y encontrar una vida mejor. Estos niños, a su vez, estarán en mejores condiciones de

cuidar y educar a sus propios hijos e hijas, lo que ayudará a frenar los ciclos intergeneracionales de desventajas.

Cuando la niñez enfrenta todas estas carencias se puede provocar un desarrollo limitado y perjudicar sus oportunidades en el futuro, lo cual a nivel de la sociedad trae como consecuencia el tener una población que sufra de mala salud y esté poco cualificada, impactando al crecimiento económico y representando una carga para los sistemas de educación, salud y bienestar. Asimismo, esto genera ciclos de privación y dependencia que pueden perdurar durante generaciones.

Por lo anterior, es importante considerar que durante los primeros meses de vida y particularmente durante el embarazo y hasta los 3 años los niños necesitan alimentarse correctamente, siendo fundamentales la lactancia materna, la protección física y emocional, así como la estimulación para que su cerebro se desarrolle de manera óptima. Los progresos recientes en el campo de la neurociencia aportan nuevos datos sobre el desarrollo cerebral durante esta etapa de la vida, gracias a ellos sabemos que en los primeros años el cerebro de los bebés forma nuevas conexiones a una velocidad asombrosa, según el Centro para el Niño en Desarrollo de la Universidad de Harvard, más de 1 millón cada segundo, un ritmo que nunca más se repite.

Durante el proceso de desarrollo cerebral, los genes y las experiencias que viven (concretamente, una buena nutrición, protección y estimulación a través de la comunicación, el juego y la atención receptiva de los cuidadores) influyen en las conexiones neuronales. Esta combinación de lo innato y lo adquirido establece las bases para el futuro del niño.

Sin embargo, demasiados niños y niñas se ven privados de tres elementos esenciales para el desarrollo cerebral: "comer, jugar y amar". En pocas palabras, no cuidamos del cerebro de los niños de la misma manera en que cuidamos de sus cuerpos.

Ahora bien, son varios los factores que determinan el hecho de que algunos niños reciben una nutrición adecuada, estimulación y protección necesaria, mientras que otros se quedan atrás, siendo la más persistente la pobreza.

A menudo, los niños más desfavorecidos son los que menos posibilidades tienen de acceder a los elementos esenciales para un desarrollo saludable. Por ejemplo, la exposición frecuente o prolongada a situaciones de estrés extremo (como en los casos de abandono y maltrato) puede activar sistemas de respuesta biológica que, sin la protección adecuada de un adulto, causan estrés tóxico, el cual puede interferir en el desarrollo cerebral. A medida que el niño va creciendo, el estrés tóxico puede acarrear problemas físicos, mentales y conductuales en la edad adulta.

Los descuidos y la inacción tienen un alto precio y acarrear consecuencias a largo plazo para la salud, la felicidad y las capacidades para obtener ingresos

cuando estos niños alcanzan la edad adulta. También contribuyen a perpetuar los ciclos de pobreza, desigualdad y exclusión social.

Pese a que son esenciales, los programas para niños y niñas en la primera infancia siguen careciendo ampliamente de financiamiento y su ejecución es deficiente. La inversión pública en el desarrollo del niño en la primera infancia es escasa.

### **Datos relevantes**

Según UNICEF, la mayoría de los niños y niñas que no aprovechan su primera infancia provienen de las comunidades más pobres. Así mismo, se señala que en los países de ingresos medianos y bajos se calcula que el 43% de los niños menores de 5 años corren el riesgo de tener un desarrollo deficiente debido a la pobreza extrema y al retraso en el crecimiento.

A escala mundial, 155 millones de niños menores de 5 años sufren retraso en el crecimiento debido a una nutrición y una atención sanitaria inadecuadas. En los países que sí cuentan con datos, en su mayoría son países de ingresos medianos y bajos, cerca del 80% de niños de 2 a 4 años son objeto habitual de métodos violentos de disciplina; y cerca de 15.5 millones de niños de 3 a 4 años no tienen a un adulto que se ocupe de leer, contar cuentos o dibujar con ellos.

En los países de ingresos medianos y bajos 250 millones de niños menores de 5 años corren el riesgo de no alcanzar su potencial de desarrollo debido a la pobreza extrema y al retraso del crecimiento.

Los métodos disciplinarios violentos están generalizados en numerosos países. Un porcentaje alto de niños menores de 5 años han sufrido violencia social.

En 2015, el desarrollo del niño en la primera infancia se incluyó en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con lo que se reafirmó su creciente importancia en la agenda internacional para el desarrollo.

De acuerdo a datos de 2019 del Consejo Nacional de Población, en México la población infantil de 0 a 5 años es de 13.1 millones de niñas y niños, de los cuales el 55.2% viven en pobreza y el 13.1% en pobreza extrema. Con relación a la seguridad social, el 60.5% no tiene acceso, mientras el 25.8% no tiene acceso a una alimentación adecuada.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Brindar a la población infantil acceso a servicios de guardería de buena calidad.
- Garantizar que durante el embarazo las mujeres tomen ácido fólico.
- Impulsar la formación de parteras comunitarias.
- Fortalecer las acciones en materia de atención sanitaria: inmunización, prevención y tratamiento de enfermedades, acceso al agua potable, mejores servicios de saneamiento y buena higiene.

- Garantizar que la población infantil tenga acceso a una nutrición adecuada, es decir, a una dieta que cubra las necesidades de nutrientes para un crecimiento y desarrollo óptimos, incluyendo la iniciación temprana de la lactancia materna exclusiva y su prolongación durante al menos seis meses, una dieta variada y una alimentación frecuente.
- Proteger a la población infantil de la violencia, el maltrato, el abandono, las amenazas ambientales, incluida la contaminación atmosférica y la exposición prolongada a otras adversidades sociales.
- Promover los cuidados responsables a fin de asegurar la interacción de los menores con un padre, una madre o un cuidador, lo que incluye proporcionar una alimentación adecuada, jugar, cantar o hablar.

## **CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL PARA LOS HIJOS DE LOS TRABAJADORES**

### **Planteamiento del problema**

Los resultados de una vasta gama de investigaciones en los campos de la psicología del desarrollo, la medicina y la educación han puesto al descubierto la importancia fundamental que reviste el desarrollo en la primera infancia (0 a 5 años) con respecto a la formación de la inteligencia, la personalidad y el comportamiento social.

La interacción de los menores con aquellos que los rodean les ayuda a moldear su personalidad, así como definir sus propias maneras de pensar y actuar. Destacando que es importante observar cómo responden los menores al contacto físico, los sonidos y los objetos de su entorno para poder detectar señales de posibles discapacidades o problemas de desarrollo.

Los tres primeros años de vida son cruciales en el desarrollo del niño y se prolongan hasta los cinco años de edad para después incorporarse a la educación básica. En este período los menores aprenden a mantenerse en pie, a caminar, a sentarse adecuadamente, a interactuar con los demás, a comunicarse y desarrollar las habilidades cognitivas básicas.

Al incorporarse a centros formales de desarrollo pueden interactuar con niños de su edad y encontrar un nuevo entorno que estimule sus capacidades, no sólo a nivel cognitivo, también social y emocional.

En ese sentido, si los niños de corta edad no reciben en esos años formativos la atención, el cuidado y la educación con valores que necesitan, sufren de problemas cognoscitivos, emocionales y de comportamiento.

Se ha demostrado que aquellos menores que desde temprana edad asisten a Centros Formales de Cuidado, Bienestar y Desarrollo Infantil tienen mayores probabilidades de tener éxito en el futuro al tiempo que presentan mejor

desarrollo en comparación con aquellos que no tienen esa oportunidad. En muchos países esa oportunidad es un derecho.

Aquellos que no logran ingresar a este tipo de educación formal en la primera infancia pueden ver afectada en el largo plazo la capacidad de los niños de iniciar sus estudios y, posteriormente, su desempeño escolar, donde las consecuencias son acumulativas y prolongadas.

Los primeros años de la vida de un menor son muy importantes para su salud, es la etapa en la que cada niño se desarrolla a su propio ritmo, por lo que es imposible predecir exactamente cuándo aprenderá una habilidad en particular.

Contar con el apoyo de un experto en un centro formal, así como conocer los indicadores del desarrollo en la primera infancia, contribuye a que los menores alcancen su pleno potencial.

### **Datos relevantes**

En el desarrollo histórico de lo que actualmente se consideran como Centros de Desarrollo Infantil se pueden distinguir tres períodos relevantes, de acuerdo al tipo de servicio ofrecido y a los programas educativos vigentes en cada uno de esos momentos: El primero se caracterizó como eminentemente asistencial, donde el servicio proporcionado consistió en el cuidado y guarda de los niños y las niñas atendidos, a estos establecimientos se les denominó "guarderías". El segundo momento continuó con carácter asistencial y se enriqueció con procedimientos de estimulación al desarrollo de los infantes, a través de la aplicación de un Programa de Estimulación Temprana en espacios donde era común el nombre "estancia infantil". El tercero se distingue por la creciente incorporación del aspecto educativo, tendiente a fortalecer la intervención pedagógica, dirigida a promover las interacciones entre las niñas, los niños, los adultos y el medio ambiente natural y social, que entre otros nombres se utilizan los de "centros de bienestar y desarrollo infantil".

A partir de 1983, fecha en que la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado recoge la obligación de brindar el servicio de estancias infantiles, se aseguran espacios apropiados para la protección y desarrollo de los hijos menores de seis años de las madres trabajadoras.

De igual manera, la Ley del Seguro Social reconoce en su capítulo séptimo el derecho de las personas trabajadoras a la prestación del servicio de guardería.

En 2019, sumaron 193 mil 255 solicitudes de inscripción para las guarderías del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en el país, en comparación con 173 mil 925 del 2018, es decir, se recibieron de manera inédita 20 mil solicitudes más, de los cuales fueron aceptados 164 mil 520 menores cuyos padres son derechohabientes.

El mayor problema lo encontramos con población abierta y la desaparición del Programa de Estancias Infantiles, es decir, aquellos que no son derechohabientes del IMSS o del ISSSTE; en el país hay poco más de 11 millones de menores de 5 años que por derecho necesitarían contar con acceso a un Centro de Desarrollo Infantil de calidad que les garantice el máximo desarrollo de sus capacidades.

En sustitución al Programa de Estancias Infantiles el actual Gobierno Federal anunció que se otorgarían mil 600 pesos bimestrales a los beneficiarios del programa de la Secretaría de Bienestar. Sin embargo, ahora el monto se dará a los padres de manera directa y no a las Estancias Infantiles, debido a que se detectaron irregularidades en el padrón del programa.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Hacer cambios en las Leyes correspondientes para promover la creación de Centros de Desarrollo Infantil para población abierta y transitar de los anteriores términos de "guarderías o estancias".
- Establecer un Programa Nacional de Centros de Atención, Cuidado y Desarrollo Infantil para población abierta, no solamente derechohabientes del IMSS y el ISSSTE.
- Garantizar como un derecho de toda la población el acceso a centros formales especializados en el desarrollo infantil, "Centros de atención, cuidado y desarrollo infantil" para promover el máximo desarrollo de capacidades en la población menor de 6 años, alineados a la nueva Estrategia Nacional de Atención a la Primera Infancia.

### **FOMENTAR EL INVOLUCRAMIENTO DE LOS HOMBRES EN LA CRIANZA DE LOS HIJOS PARA UNA PATERNIDAD RESPONSABLE**

#### **Planteamiento del problema**

La paternidad responsable es un nuevo paradigma de crianza que debe trascender en la vida familiar y comunitaria en nuestro país. Expertos señalan que, para promover un sano desarrollo de las niñas y niños, los hombres no solo deben participar en la procreación ni sujetarse al rol tradicional de procurar alimentación, educación, salud y vestimenta a sus hijos, sino que, además, tienen que asumir la responsabilidad de brindarles amor, amistad, tiempo y protección.<sup>39</sup>

La paternidad responsable plantea que se debe asumir conscientemente que la procreación de un ser humano implica no sólo un compromiso y deber recíproco entre la pareja, sino también ante el hijo, la familia y la sociedad, pues esa

<sup>39</sup> Véase, Rueda Zambrano, Fabián, "**Paternidad Responsable**", Universidad Industrial de Santander, Colombia. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/Paternidad%20Responsable%20Dr.%20Fabian%20Rueda.pdf>

decisión tendrá repercusiones importantes al transformar de fondo la estructura de las familias, que son las células básicas de la comunidad.

Tradicionalmente, las labores de educación y crianza de las y los hijos estaban catalogadas como actividades propias de las mujeres. Sin embargo, diversos cambios sociales, económicos y culturales han ido transformando la repartición de tareas y responsabilidades, tanto al exterior como al interior de las familias, lo que ha demandado una mayor participación de los hombres en las labores domésticas y una mayor presencia de las mujeres en el mundo laboral y otros ámbitos históricamente reservados solo para hombres.

Bajo esta perspectiva, el Centro de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados elaboró una investigación en la que destaca la necesidad de impulsar una mayor participación de los hombres en las labores de crianza de las familias mexicanas para construir desde un plano de igualdad nuevas oportunidades de desarrollo para todas las personas.<sup>40</sup>

El documento referido plantea que la toma de acciones respecto a la construcción de un nuevo modelo de masculinidad que contemple nuevos paradigmas en materia de crianza responsable no debe estar guiada únicamente por actitudes de cambio del tipo "que los hombres dejen de ser violentos", "que griten menos en la casa" o "ayuden a las mujeres a barrer y cocinar", sino que se debe trabajar desde los valores inherentes a la masculinidad patriarcal que obstaculiza el ejercicio responsable de la paternidad para irlos sustituyendo por otros que rompan esos estereotipos de género y así dar paso a una renovada construcción social de lo que implica ser un hombre en nuestra sociedad, desde un enfoque basado en la igualdad y la no discriminación.<sup>41</sup>

El padre, al igual que la madre, debe participar de la vida de las hijas e hijos, desde el embarazo. Saber que será padre inmediatamente lo liga a la vida de un nuevo ser que requiere ser acompañado desde la gestación, siendo lo ideal que acompañe y dé seguimiento al control prenatal, ayude en la selección del nombre y de otras cosas relacionadas a la vida del bebé, con el mismo entusiasmo y afecto que la madre lo hace.

Durante el embarazo se crea un espacio mental y físico para el bebé que lo hará sentir deseado y querido. La figura del padre es importante en todas las etapas del desarrollo de un ser humano.

El padre provee apoyo y soporte emocional para la madre en los primeros años de vida del bebé, principalmente en los primeros meses. Cuando la mujer tiene un bebé, sobre todo si es primeriza, siente mucha ansiedad, al no saber si está o no haciendo bien las cosas. La mamá siente que hay un mundo aparte donde están

<sup>40</sup> Véase, Santos Sandoval, Gabriel Mario y Richard Muñoz, María Paz, "**La paternidad responsable: estrategias, programas y marcos legales para su implementación**", Centro de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, junio de 2010. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spe/SPE-ISS-12-10.pdf>

<sup>41</sup> *Ibidem*.

ella y el bebé solamente. Como existe una relación tan cercana entre la mamá y su bebé, muchas veces las ansiedades de la mamá pueden quedar puestas en el bebé. Si el padre entra en esta dinámica, puede separar un poco la ansiedad del bebé de la ansiedad de la mamá. Si el padre puede tranquilizar a la mamá en estos momentos de ansiedad, entonces, la mamá podrá estar más calmada para atender a su bebé. De igual forma el papá puede intervenir ayudando con el bebé en momentos donde a la mamá le esté costando tranquilizarse, por el cansancio y la ansiedad de hacer las cosas bien.

En etapas posteriores es importante que la pareja comparta las tareas domésticas, así como la atención hacia los hijos, que comprenden las labores del hogar, la alimentación, las tareas académicas y la asistencia a eventos escolares y sociales. Inicia una etapa compleja que se hace más fácil cuando todas y todos comparten, como una comunidad familiar, esas tareas que pesan pero que de ellas se beneficia la familia completa.

Uno de los grandes desafíos para avanzar en la igualdad de género es lograr el involucramiento activo y corresponsable de los hombres en el cuidado y la crianza de los hijos e hijas, así como en los esfuerzos de prevención de la violencia desde la familia.

El mensaje es sencillo, pero a la vez complejo, se trata de entender que la igualdad de género no es un tema solo de mujeres, pues la paridad en el hogar y en el trabajo es una situación de ganar-ganar que resulta en más oportunidades y más felicidad para cada miembro de la familia, generando personas sanas y felices.

En las últimas décadas, en México ha habido avances sustanciales en la igualdad entre hombres y mujeres, en temas como el acceso a la educación y la incorporación en el mercado laboral. Sin embargo, aún queda mucho por hacer para que hombres y mujeres asuman una participación igualitaria en el trabajo doméstico y las labores de cuidado. Esta disparidad sigue limitando las oportunidades de las mujeres tanto de educación como de empleo.

Para acabar con estas desigualdades y promover oportunidades plenas para que niñas y mujeres puedan desarrollar su potencial es crucial que los hombres asuman el compromiso de compartir las labores domésticas, pero, sobre todo, la crianza de las y los hijos. En la medida en que los hombres compartan más responsabilidades en sus hogares, especialmente en el cuidado de los hijos, las mujeres tendrán mayor oportunidad de aumentar su participación laboral e incrementar sus ingresos, lo cual redundará a favor del hogar.

La paternidad activa también impacta de manera positiva a las y los hijos, ya que está vinculada a niñas y niños más felices y saludables.

Los padres también ganan. La paternidad activa está asociada con mayor felicidad, mejor salud y menos probabilidades de sufrir de depresión o morir

prematuramente. La evidencia también muestra que los padres que participan en el hogar gozan de una mayor estabilidad y satisfacción matrimonial.

Tomando todos estos beneficios en cuenta, es obvia la necesidad de lograr un mayor involucramiento de los hombres en el hogar, pero en la región aún existen diversas barreras que dificultan el proceso. En México prevalecen costumbres, creencias y una normatividad obsoleta que refuerzan el rol de la mujer como cuidadora de la familia. De igual forma, las políticas de conciliación familia-trabajo aún dejan mucho que desear.

Es importante diseñar programas para asegurar que los hombres sientan que estas labores y espacios también les pertenecen. Asimismo, es importante empezar el trabajo con los jóvenes y no esperar a que sean adultos.

Por otro lado, es necesario mejorar las condiciones laborales para la conciliación trabajo-familia, con permisos como las licencias de paternidad. Las políticas de licencia para los padres pueden no solamente impulsar la participación de los hombres en tareas del cuidado, sino también contribuir a una mayor equidad en el mercado laboral.

También es imprescindible diseñar programas que lleguen a todas las familias sobre nuevas masculinidades y el papel central que juegan los padres en la educación y formación de las y los hijos, así como de familias realmente paritarias y felices.

### **Datos relevantes**

En América Latina las mujeres dedican de forma combinada de seis a veintitrés horas más por día que los hombres al trabajo reenumerado y al no reenumerado.

Los niños que crecen en hogares con padres cuidadores suelen tener menos ausentismo de la escuela y una notable mejora en su desempeño escolar. Igualmente, tienden a participar más en las tareas domésticas cuando son adultos. En el extremo contrario, los niños que presencian violencia en sus hogares son entre dos y tres veces más propensos a ejercer violencia contra sus parejas al crecer.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Fomentar el involucramiento de los hombres en la crianza de los hijos para una paternidad responsable, a través de una estrategia nacional por la igualdad entre los hombres y las mujeres que promueva nuevos esquemas de masculinidades positivas y sensibilice a los hombres sobre la relevancia del ejercicio de su paternidad para sus familias, así como de sus repercusiones sociales.
- Ampliar las licencias de maternidad y paternidad remuneradas en la iniciativa privada y en el sector público.

- Promover la flexibilidad laboral del padre cuando tenga que acudir a consulta por embarazo o enfermedad de un miembro de la familia.
- Facilitar en los tribunales las negociaciones de la crianza compartida en caso de separación de los cónyuges.

## ➤ **MUJERES**

### **INCENTIVAR LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA**

#### **Planteamiento del problema**

En los mamíferos, la vida del recién nacido depende de la capacidad de su madre para amamantarlo, siendo la lactancia esencial para completar el proceso de la reproducción y asegurar la supervivencia de la especie. El ser humano es un mamífero y como tal, la mujer posee una fisiología y una anatomía que se relacionan con el dar de mamar. El ser humano es la única especie que ha intentado reemplazar esta función esencial, teniendo como consecuencia un mayor riesgo del niño de enfermarse y morir.

La lactancia proporciona beneficios tanto a la madre como al niño, así como también a toda la sociedad. Existen ventajas nutricionales, inmunológicas, económicas e importantes beneficios en el desarrollo psicosocial del niño asociados a la lactancia materna.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) recomiendan lo siguiente: Inicio inmediato de la lactancia materna en la primera hora de vida; Lactancia exclusivamente materna durante los primeros seis meses de vida; Introducción de alimentos complementarios seguros y nutricionalmente adecuados a partir de los seis meses, continuando la lactancia materna hasta los dos años o más.

A pesar de que se "ha logrado un notable progreso en lo que se refiere a mejorar las prácticas mundiales de alimentación de lactantes y niños pequeños en los últimos años, las prácticas de alimentación inapropiadas, es decir, la alimentación su óptima o la ausencia de lactancia materna y la alimentación complementaria inadecuada continúan representando la principal amenaza para la salud y la supervivencia infantil en todo el mundo.

UNICEF describe a la leche materna como la primera inmunización del bebé, contiene anticuerpos que protegen de enfermedades y ayuda a prevenir la diarrea, otitis, infecciones pulmonares y otros problemas de salud. No se debe soslayar que la diarrea y la neumonía son las dos causas principales de mortandad en la niñez en todo el mundo.

La leche materna también puede tener beneficios a largo plazo para la salud de la madre y el niño, como la reducción del riesgo de sobrepeso y obesidad en la infancia y la adolescencia.

Los niños amamantados tienen un riesgo significativamente menor de enfermarse y morir. Tienen además menos riesgo de enfermarse de infección urinaria y meningitis. Se ha demostrado que la protección sobre el riesgo de meningitis no solo es efectiva durante la lactancia, sino que permanece hasta la edad escolar. Diversos estudios han demostrado un menor riesgo de enfermarse en etapas posteriores de la vida de diabetes juvenil, linfomas y enfermedades cardiovasculares.

Amamantar a sus hijos también contribuye de forma importante a la salud de las madres, por ejemplo, reduce el riesgo de diabetes tipo II y de cáncer de seno y ovario. Igualmente, la capacidad de la lactancia materna para salvar vidas reviste una particular importancia en contextos humanitarios, donde el acceso al agua salubre, saneamiento adecuado y servicios básicos suele ser limitado.

La lactancia materna es una práctica que debe regir la alimentación y nutrición del infante, considerando su elevado valor nutritivo e inmunológico, científicamente probado. Por lo anterior, es recomendada y difundida por la OMS.

El suministro de leche materna al niño durante la primera hora de vida se conoce como inicio temprano de la lactancia materna, con lo cual se asegura que recibe el calostro (primera leche), rico en factores de protección que previenen la mortalidad neonatal.

Los estudios actuales indican que el contacto directo de la piel de la madre con la del niño poco después del nacimiento ayuda a iniciar la lactancia materna temprana y aumenta la probabilidad de mantener la lactancia exclusivamente materna entre el primer y cuarto mes de vida, así como la duración total de ésta. Los recién nacidos a quienes se pone en contacto directo con la piel de su madre también parecen interactuar más con ellas y llorar menos.

Independientemente de que el parto tenga lugar en una choza de una aldea rural o en un hospital de una gran ciudad, amamantar a los recién nacidos dentro de la primera hora de vida equivale a brindarles la mejor oportunidad de sobrevivir, crecer y desarrollar todo su potencial.

En función de lo anterior, es de gran relevancia garantizar el inicio temprano de la lactancia materna exclusiva a libre demanda dentro de los primeros treinta minutos de vida. Es de señalar que aun cuando las mujeres se propongan amamantar exclusivamente, en ocasiones los bebés son alimentados con fórmula infantil en el hospital sin ninguna justificación médica, lo cual aumenta el riesgo para la continuidad de la lactancia materna en el futuro.

A pesar de la abrumadora evidencia disponible, la lactancia materna, particularmente el inicio temprano de la misma (suministro de leche materna al niño durante la primera hora de vida) es una práctica que no se ha podido asegurar en todos los nacimientos.

### **Datos relevantes**

Una mejor práctica de la lactancia materna, por sí sola, ayudaría a salvar las vidas de más de 3,500 niños y niñas por día, más que cualquier otra intervención preventiva.

La OMS estima que el abandono de la lactancia materna es un factor importante en las muertes de por lo menos 1 millón de niños al año en el mundo; los que sobreviven a pesar de no ser amamantados, sufren deficiencias en su desarrollo y crecimiento. El riesgo de morir en los primeros meses de vida, cuando el niño es alimentado artificialmente, es de 3 a 5 veces mayor que los alimentados correctamente con leche materna.

Es de señalar que, aun cuando las mujeres se propongan amamantar exclusivamente, dar fórmula infantil a sus bebés en el hospital conduce a que se duplique el riesgo de que no amamanten plenamente a sus bebés después del primer mes y a que casi se triplique el riesgo de que ya no den el pecho a sus bebés a los 2 meses de edad.

Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, así como la de 2016, la práctica de lactancia materna observa una tendencia descendente preocupante, ya que de 22.3% disminuyó a 14.4%, acentuándose en el medio rural, donde descendió a la mitad. En esa misma encuesta se identifica que a nivel nacional, solamente el 49% de los bebés inició su alimentación al seno materno en la primera hora de vida.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Garantizar el derecho de las mujeres a amamantar a sus hijos y el derecho de las niñas y niños a ser amamantados en todo momento y en toda circunstancia.
- Incentivar el inicio temprano de la lactancia materna exclusiva a libre demanda dentro de los primeros treinta minutos de vida y en los casos medicamente justificados, facilitar la ayuda alimentaria directa tendiente a mejorar el estado nutricional de los menores.

## **EQUIDAD EN LA REMUNERACIÓN ENTRE HOMBRES Y MUJERES. A IGUAL TRABAJO, IGUAL SALARIO**

### **Planteamiento del problema**

La discriminación en el trabajo constituye una violación de un derecho humano elemental. Los trabajadores pueden ser discriminados por distintos motivos, incluso por su sexo. En el caso de las mujeres, la discriminación se manifiesta particularmente en la remuneración.

La remuneración comprende elementos que van más allá del salario básico. El conjunto de la retribución puede incluir también primas y comisiones, además de otras prestaciones, como el subsidio de vivienda, el seguro de salud y de vida, y la concesión de un vehículo, un teléfono móvil y/o un ordenador portátil por parte de la empresa.

Las mujeres que se insertan en el mercado laboral lo hacen en condiciones desfavorables: son ellas quienes asumen la carga de trabajo doméstico y de cuidado no remunerado, por lo que buscan empleos más flexibles, y es más frecuente que ellas interrumpan su carrera profesional para atender estas actividades.

La situación de desigualdad de las mujeres en el trabajo propicia la desigualdad en otras esferas de su vida. Los trabajos de las mujeres tienen menos probabilidades de llevar asociadas prestaciones como seguro médico y licencia remunerada. Incluso cuando las mujeres tienen derecho a una pensión, los salarios más bajos significan pagos más bajos en su vejez.

En la participación que tienen las mujeres en el sector laboral predomina la discriminación y la falta de respeto a sus derechos, especialmente en el ámbito económico, lo cual se traduce en falta de estímulos y reconocimiento laboral, al mismo tiempo que se cataloga la labor por género, dificultando con ello alcanzar la igualdad salarial.

La situación de las madres que laboran o madres solteras también es un acto discriminatorio que influye en la brecha salarial, ya que las horas que las mujeres dedican a los hijos, al hogar y, en general a su familia, son actividades no remuneradas.

Existen dos principios de igualdad de remuneración que se deben seguir: i) Igualdad de remuneración por un mismo trabajo, lo cual quiere decir las mujeres y los hombres deberían percibir la misma remuneración por un trabajo que es igual o similar; y ii) Igualdad de remuneración por un trabajo de igual valor, lo cual significa que las mujeres y los hombres deberían percibir la misma remuneración por un trabajo que puede ser diferente de muchas formas, pero del mismo valor.

Resolver las cuestiones causantes de las diferencias de remuneración tiene una repercusión que va más allá del aumento salarial de las mujeres: es una de las

formas más importantes de luchar contra la discriminación basada en el sexo en el lugar de trabajo y de fomentar la igualdad de género.

La igualdad de remuneración promueve el bienestar de las familias, aumenta la competitividad de las empresas y fomenta el desarrollo nacional. Comprometerse con la igualdad de remuneración es comprometerse con el trabajo digno y la justicia social, así como también con el éxito económico para todos los miembros de la sociedad.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 123 señala que: "Para trabajo igual debe corresponder salario igual, sin tener en cuenta sexo ni nacionalidad".

Igualmente, en la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres se instituye como un objetivo de la Política Nacional en Materia de Igualdad, el establecimiento y empleo de fondos para la promoción de la igualdad en el trabajo y los procesos productivos, y de medidas para fortalecer el acceso de las mujeres al empleo y la aplicación efectiva del principio de igualdad de trato y no discriminación en las condiciones de trabajo.

No obstante lo anterior, como muestran los datos, en la práctica no se ha logrado asegurar la equidad de remuneración entre hombres y mujeres. En este sentido, es importante comprender que existen razones de carácter estructural que requieren ser atendidas mediante estrategias que retomen conceptos sobre lo que es el trabajo, las labores de cuidado y la autonomía económica de las mujeres.

Así mismo, es importante reconocer que, con la pandemia de COVID-19 y su impacto económico, se pronostica un mayor ensanchamiento de la brecha salarial entre hombres y mujeres, en buena medida porque muchas mujeres trabajan en los sectores que han registrado más afectaciones como la industria de servicios, la hostelería y la economía informal.

### **Datos relevantes**

De acuerdo con datos de la Organización Internacional del Trabajo correspondientes a 2019, a escala mundial las mujeres ganan en promedio un 77% de lo que ganan los hombres. En el caso de México, la brecha salarial es del 15.6%.

La Organización de las Naciones Unidas prevé que a este ritmo se acortaría la brecha salarial aproximadamente en setenta años.

Un estudio realizado por ONU-Mujeres y El Colegio de México en 2019 muestra cómo a partir del 2014 las mujeres han aportado, año tras año más del 70.6% de su tiempo al trabajo no remunerado. La consecuencia de esta situación es que un mayor número de mujeres predomina en el empleo informal; es decir, la brecha en el acceso a las pensiones rebasa el 20% con relación a los hombres.

Nuestro país ocupa el lugar número 122 de 188 países en cuanto a oportunidades laborales para las mujeres y se encuentra en la media a nivel global respecto a la desigualdad de género.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en su Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), lanzada el 17 de noviembre de 2020, señala que hasta agosto de este año la Población Económicamente Activa femenina representó el 38.9% contra un 72.8% de los hombres; mientras que en la Población No Económicamente Activa las mujeres representaron el 61.1%, y los hombres el 27.2%. Respecto a la brecha salarial, el INEGI señala que solo el 6% de las mujeres que trabajan ganan más de \$12,900 pesos mensuales o más de 4 canastas básicas, tomando en cuenta que el costo de ésta en el primer trimestre del 2020 fue de \$3,224.8 pesos.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Garantizar la eliminación de la brecha salarial entre mujeres y hombres que realizan un mismo trabajo o un trabajo de igual valor, y de todas las condiciones laborales de desigualdad.
- Promover incrementos salariales para las mujeres en los sectores en los cuales las mujeres representen más del 80% de los asalariados (servicios sociales, comunitarios, de cuidado y discapacidades).
- Crear una unidad de auditoría especializada sobre género y no discriminación para que los inspectores del trabajo se ocupen de las cuestiones de igualdad de remuneración.
- Instaurar un sistema para que cada año los empleadores faciliten información a los representantes de los trabajadores sobre los puestos de trabajo ocupados por hombres y por mujeres, así como sus respectivas remuneraciones.
- Implementar un método de evaluación basado en perfiles de las competencias de los trabajadores en combinación con las exigencias del puesto de trabajo en términos de esfuerzo y responsabilidades, así como de las condiciones de trabajo y no en el género y los estereotipos.
- Fomentar que las empresas contraten a un porcentaje mínimo de mujeres en su plantilla laboral.
- Garantizar la vuelta de las mujeres al trabajo después del parto con el mismo sueldo que tenían antes de éste.

## ➤ PERSONAS CON DISCAPACIDAD

### PROGRAMA DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD

#### Planteamiento del problema

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), una persona con discapacidad es aquella que tiene alguna limitación física o mental para realizar actividades en su casa, en la escuela o en el trabajo.

México fue de los primeros impulsores de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad que se aprobó en el año 2006, aunado a esto actualmente contamos como país con un marco normativo en la materia que se ha robustecido con la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad, sin embargo, dichos ordenamientos deben ser acompañados por acciones que trasciendan en el plano fáctico, ya que al día de hoy el rezago es importante y no se han concretado las políticas públicas necesarias para lograr cambios significativos en la vida de quienes viven con alguna discapacidad.

Día con día millones de mexicanos enfrentan grandes obstáculos que les impiden llevar una vida con normalidad y ejercer sus derechos de forma plena, lo anterior debido a diversos factores sociales y culturales que los hacen objeto de discriminación debido a sus condiciones físicas, psicológicas y/o conductuales.

Además, los espacios y servicios públicos del país no siempre toman en cuenta las necesidades de las personas con alguna discapacidad. Estos actos discriminatorios resultan lacerantes para ellos y para la sociedad y no hay que perder de vista que la mayoría de las personas con discapacidad llegan a sufrir una doble discriminación por su género, condición socioeconómica, raza y/o etnia.

En este sentido, es menester que el Estado y sus Instituciones promuevan la erradicación de la discriminación que sufren las personas con discapacidad, lo cual se logra por medio de políticas públicas con un enfoque transversal, las cuales busquen atender y darle una solución a los distintos obstáculos a los que se enfrentan día con día. Se trata de que en México una discapacidad no se traduzca en la pérdida de oportunidades para vivir o para acceder a mejores condiciones de vida.

Promover y proteger los derechos humanos de las personas con discapacidad y su plena inclusión en la sociedad requiere y exige un gran esfuerzo de parte del Estado y de la sociedad, ya que para alcanzar condiciones de igualdad y dignidad para ellos es necesario unir voluntades y poner en marcha esfuerzos para que estas personas puedan acceder al mercado laboral, a los servicios públicos como la educación y la salud.

Asimismo, se deben adaptar los espacios públicos para garantizar su accesibilidad física. Por otro lado, es también imprescindible hacer las adecuaciones necesarias a fin asegurar el acceso de las personas con discapacidad a la información y a las comunicaciones, especialmente a aquellas cuyas discapacidades sensoriales, mentales o intelectuales lo requieran.

En este sentido, el diagnóstico es claro, nos estamos quedando cortos como país en el ámbito de la atención a personas con discapacidad y se requiere transformar esa realidad para garantizar que puedan ejercer plenamente sus derechos en las mismas condiciones que cualquier otro mexicano.

### **Datos relevantes**

En términos económicos, con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018 realizada por el INEGI, en nuestro país viven 6 millones 581 mil personas con una discapacidad de 30 años o más, de los cuales únicamente 1 millón 911 mil cuentan con un empleo formal que les permite generar ingresos. Del resto, 1 millón 761 mil individuos obtienen dinero de algún programa de gobierno, 1 millón 196 mil a través de una pensión o jubilación, 265 mil 636 reciben recursos de otra persona que se encuentra en el extranjero, 524 mil 792 de alguien más que tiene un empleo en México, 85 mil 406 de la renta o alquiler de una propiedad y 1 millón 618 mil no cuentan con ninguna fuente de ingreso.

En el ámbito educativo, el 21% de todas las personas con discapacidad de 30 años o más no cuenta con educación y no ha completado ningún nivel escolar. El 87% únicamente estudió hasta el nivel básico, el 7% obtuvo el bachillerato y sólo el 5% estudió una licenciatura o ingeniería.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Crear un Programa Nacional de Atención a las Personas con Discapacidad, del cual participen los tres órdenes de gobierno y la sociedad civil, cuyo objetivo sea atender y resolver las problemáticas que enfrentan las personas con discapacidad en nuestro país y elimine los obstáculos para el ejercicio pleno de sus derechos.

## **➤ ADULTOS MAYORES**

### **PROGRAMA DE ATENCIÓN AL ALZHEIMER Y OTRAS DEMENCIAS EN ADULTOS MAYORES**

#### **Planteamiento del problema**

Las enfermedades vinculadas a la edad en la población en México se han convertido en un problema que aumentará en grado y en complejidad conforme

la estructura poblacional de nuestro país vaya envejeciendo, por lo que se deben implementar estrategias efectivas para garantizar el derecho humano a la salud.

Atender los problemas de salud relacionados con este sector de la población representa un gran reto para el sistema de salud de nuestro país, toda vez que se verá obligado a mediano y largo plazo a destinar mayores recursos económicos y humanos para el tratamiento oportuno e integral de las enfermedades que afecten a los adultos mayores, que en muchos de los casos son padecimientos crónico degenerativos que evolucionan de forma gradual, deteriorando la calidad de vida de quienes los padecen.

Los problemas de salud que afectan a las personas adultas mayores en nuestro país son diversos y tienen complejidades distintas, sin embargo, las enfermedades relacionadas con la demencia son de los principales padecimientos que afectan a mujeres y hombres a partir de los 60 años de edad, minando gradualmente su capacidad cognitiva y física y situándolos en condiciones de dependencia y vulnerabilidad.

Este problema se vuelve más complejo si tomamos en cuenta que la población mexicana tiende a ser cada vez grande en el número de personas adultas mayores y menor en el número de jóvenes.

La demencia es el nombre genérico que se le da a los padecimientos crónicos o progresivos que se caracterizan por el deterioro de la capacidad cognitiva lo cual repercute de forma directa, entre otras cosas, en la memoria, el pensamiento, la comprensión, la capacidad de aprendizaje, el lenguaje, etcétera.

Este tipo de padecimientos son consecuencia de diversas enfermedades y lesiones que afectan al cerebro, algunos de los factores de riesgo que se han identificado en las personas que padecen cierto tipo de demencia están relacionados a otros padecimientos, malos hábitos y factores como depresión, el bajo nivel educativo, el aislamiento social, la inactividad cognitiva y el sedentarismo.

Dentro de este grupo de enfermedades el Alzheimer y la demencia vascular son los padecimientos que se presentan con mayor frecuencia en las personas, toda vez que el 90% de los casos corresponde a los mismos.

El Alzheimer es una enfermedad degenerativa que ocasiona deterioro gradual en las funciones del individuo y por su alta incidencia en el mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) determinó que su prevención y atención es un asunto de salud pública que debe ser atendido por los Estados de manera prioritaria.

El Alzheimer como padecimiento crónico degenerativo genera repercusiones directas en las personas que lo padecen y se ha registrado que se presenta principalmente en mujeres, sin que esto signifique que los hombres no sufran de igual manera esta enfermedad y sus consecuencias.

Además de las repercusiones que tiene esta enfermedad en las funciones físicas y cognitivas de las personas, el Alzheimer reduce significativamente la calidad y la esperanza de vida de quien lo padece.

Hablar de esta enfermedad y de otros tipos de demencia implica comprender el ambiente en el que se desarrollan, toda vez que al presentarse principalmente en personas a partir de los 60 años su contexto individual, social y familiar se ve afectado de forma directa al demandar y requerir cuidados especiales que implican un costo económico y la dedicación de tiempo, que en muchos de los casos son absorbidos directamente por los integrantes de la familia.

El Alzheimer y otros tipos de demencia representan en la actualidad en nuestro país un reto que pone en entredicho la capacidad institucional para atender este tipo de padecimientos, siendo más la demanda que los servicios disponibles y afectando la economía y la calidad de vida no sólo de los pacientes, sino de sus familias, pues son ellos quienes sufragan los gastos necesarios para su atención. Esta situación se agrava si tomamos en cuenta que un número importante de personas mayores de 60 años de edad viven solas y no cuentan con familiares o amigos que se hagan responsables de su cuidado.

Derivado de lo anterior se hace necesario que el gobierno de nuestro país fortalezca las políticas públicas en materia de atención de enfermedades como el Alzheimer y otro tipo de demencias con la finalidad de garantizar niveles adecuados de bienestar en las personas que lo padecen, su cuidado y protección en general en caso de no contar con familiares o amigos que se hagan responsables de ellos.

En adición a lo anterior, también es necesario fortalecer en el ámbito federal, estatal y municipal las acciones en materia de prevención de estos padecimientos, ya que, si bien no tienen cura, sí es posible prevenirlos mediante la detección oportuna o, en su caso, aminorar los efectos negativos que ocasionan en las personas a través de una alimentación adecuada y actividad física regular, entre otras recomendaciones.

El incremento de los casos de Alzheimer y otros tipos de demencias es una realidad que nuestro país enfrenta desde hace años y se agravará conforme la población de nuestro país envejezca, por lo cual es urgente que se tomen cartas en el asunto para garantizar a la población adulta mayor propensa a desarrollar alguno de estos males que a través de programas públicos especializados tengan acceso a servicios de salud de calidad para atender este tipo de enfermedades.

### **Datos relevantes**

Se estimó en 2019 que los diferentes tipos de demencia que existen afectan a unos 50 millones de personas en el mundo y que alrededor del 60% de las personas que las padecen viven en países de ingresos bajos y medios. Asimismo, se calcula que cada año se registran cerca de 10 millones de nuevos casos.

Se calcula que el número total de personas con algún tipo de demencia se incrementará a 82 millones en 2030 y a 152 millones en 2050.

De acuerdo a datos oficiales sobre la prevalencia de la demencia en México, se estima que en 2014 había 860,000 personas con alguno de estos padecimientos y se prevé que el número de personas con algún tipo de demencia alcanzará para el 2050 más de 3.5 millones, lo que significará un gran impacto para nuestro sistema de salud.

La demencia tiene importantes repercusiones en la sociedad y en la economía respecto al costo médico y social directo. En 2015 se estimó que el costo social a nivel mundial alcanzó los \$818,000 millones de dólares, lo que era equivalente al 1.1% del producto interior bruto mundial.

El gasto estimado que se calculaba por el cuidado de una persona con algún tipo de demencia en nuestro país en 2015 era de \$6,157 dólares. La proporción de pacientes con algún tipo de demencia que necesitan atención especializada es del 40%.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Diseñar e implementar programas para la prevención, detección oportuna y atención integral de personas con Alzheimer y otros tipos de demencia en instituciones de salud pública federales y estatales, con visión a corto, mediano y largo plazo, a fin de brindar a las personas con este tipo de padecimientos los cuidados y la atención especializada necesaria para preservar su salud y calidad de vida.
- Impulsar la creación de programas de apoyo económico para solventar los gastos del cuidado de personas con Alzheimer y otros tipos de demencia, con el objetivo de proteger el patrimonio de los pacientes y de sus familias, y garantizar su acceso a cuidados especializados a través de las instituciones de salud pública federales y estatales.

### **➤ PROTECCIÓN A LAS FAMILIAS**

#### **INGRESO MÍNIMO VITAL**

##### **Planteamiento del problema**

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917 ha sido reconocida históricamente como el primer texto de su especie que otorga derechos sociales a las personas.

A partir de este reconocimiento, el texto constitucional mexicano se ha enriquecido con diversas normas que buscan extender los beneficios del

constitucionalismo social a todas las personas. Nuestra reciente historia da cuenta de muchas de estas acciones, entre ellas destacan especialmente: la introducción del mandato de redistribución de la riqueza en el texto del artículo 25 constitucional; la creación de un sistema de salud para el bienestar a fin de garantizar la extensión progresiva de los servicios de salud para la atención gratuita de las personas que no cuenten con seguridad social; el establecimiento de la obligación del Estado de garantizar la entrega de un apoyo económico a las personas que tengan discapacidad permanente; el reconocimiento del derecho de las personas adultas mayores a recibir por parte del Estado una pensión no contributiva; y el establecimiento de un sistema de becas para los estudiantes de todos los niveles escolares del sistema de educación pública.

No obstante lo anterior, aún existen áreas de oportunidad para seguir robusteciendo y consolidando un auténtico Estado de bienestar en nuestro país, principalmente después de que la pandemia por COVID-19 ha dejado expuesta la profunda desigualdad persistente entre los diversos sectores de la población y la forma en que ésta ha convertido en un impedimento para el acceso a otros derechos fundamentales.

A fin de extender los alcances de los derechos sociales, en otras latitudes se han llevado a cabo reformas con el propósito de garantizar que las personas puedan gozar en forma efectiva de todos los derechos y libertades que les otorga el orden constitucional, siendo una condición indispensable para ello que cuenten con la capacidad de satisfacer sus necesidades básicas.

En ese sentido, un orden constitucional comprometido con los derechos debe necesariamente reconocer que para que los mismos sean efectivos se requiere establecer que las personas tienen requerimientos existenciales básicos que deben ser satisfechos para que puedan alcanzar un pleno desarrollo. La identificación de estos mínimos y su satisfacción constituyen también objetivos en la estructuración de políticas que buscan propiciar igualdad en la sociedad.

El conjunto de estos requerimientos esenciales se denomina "mínimo vital" y forma parte de los objetivos que pueden identificarse dentro de un sistema democrático social que busca la igualdad de oportunidades y que propicia el pleno goce de la libertad civil y política para el mayor número posible de personas.

El Estado social de derecho está basado en la solidaridad. En este modelo, los derechos sociales se establecen como una herramienta fundamental. Los derechos sociales crean posibilidades más efectivas y reales para que el ejercicio de los derechos individuales no quede limitado a un enunciado formal. Para que las relaciones económicas puedan desarrollarse en libertad, es preciso asegurar un mínimo de recursos para todos los miembros de la comunidad.

Estos derechos sociales pueden constituirse como principios que sirven a manera de directriz a las autoridades para que consideren su cumplimiento de manera particular y especial en cada caso y, al mismo tiempo, como un mandato para

realizar los objetivos que buscan el cumplimiento de determinadas aspiraciones sociales.

Entre los derechos sociales, el derecho a contar con un mínimo vital se ha construido a partir de la interpretación sistemática de diversas Constituciones (España, Colombia, Alemania, entre otras). Así, el mínimo vital se presenta como un eje que articula lo sustantivo con lo procesal para hacer efectivos los principios constitucionales que sustentan a la democracia y los derechos fundamentales. En el centro del modelo aparece el concepto de dignidad de la persona. Este modelo también se encuentra en el derecho internacional de los derechos humanos.

La Declaración Universal de Derechos Humanos contiene un doble reconocimiento del derecho a un mínimo vital. Por un lado, se reconoce el derecho del trabajador a "una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure a él y a su familia una existencia conforme a la dignidad humana y que será completada, en caso necesario, por otros medios de protección social". Y, por otra parte, establece el derecho de toda persona a "un nivel de vida adecuado que le asegure la salud y el bienestar y, en especial, la alimentación, el vestido, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios".

La concepción del Estado social de derecho hace referencia a un "sistema político que impone al Estado la misión de garantizar ciertos derechos considerados esenciales para la subsistencia mínima de la persona dentro de la sociedad sin privaciones irracionales". Estos derechos sociales se basan en el principio de igualdad y tratan de garantizar una igualdad esencial, como atributo de la persona y presupuesto de su libertad.

Asimismo, desde la perspectiva de los tribunales el concepto de mínimo vital en un Estado social de derecho sirve para proteger a las personas frente a un perjuicio irremediable causado por la falta de atención a un derecho social. Así, el mínimo vital se instituye como un recurso del cual echan mano las autoridades jurisdiccionales para subsanar una situación de injusticia o para socorrer a una persona indefensa frente a la desidia y la indolencia del Estado y, en ocasiones, de los particulares.

Desde un punto de vista operativo, el derecho a un mínimo vital puede referirse a la posibilidad de que las personas puedan disponer libremente de recursos económicos mínimos para hacer frente a sus necesidades más perentorias. Para articular este ejercicio, el derecho al mínimo vital hace a un lado a aquellos segmentos de la población que tienen recursos suficientes para su subsistencia y se concentra en quienes no tienen los medios necesarios. De esta manera, una política diseñada para garantizar el mínimo vital se debe enfocar en proporcionar complementos al salario de los trabajadores que así lo requieran, o bien, una cantidad periódica a aquellos ciudadanos que no realizan un trabajo remunerado.

El establecimiento constitucional del ingreso mínimo vital no pretende que todas las personas sean iguales. Se aspira a que las transformaciones sociales se orienten hacia la remoción de todos aquellos obstáculos, de hecho y de derecho, que impiden el acceso del mayor número de personas a las mejores oportunidades.

El mínimo vital supone un derecho constitucional fundamental a la vida no entendido como mera existencia, sino como una existencia digna con las condiciones suficientes para desarrollar, en la medida de lo posible, todas las facultades de las que puede gozar la persona humana.

En México, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha identificado al mínimo vital como un derecho fundamental que se apoya en los principios del Estado social de derecho, dignidad humana, solidaridad y protección de ciertos bienes constitucionales, que se conforma para la satisfacción y protección de diversas prerrogativas que, en su conjunto o unidad, forman la base o punto de partida desde la cual el individuo cuenta con las condiciones mínimas para desarrollar un plan de vida autónomo y de participación activa en la vida democrática del Estado.

De lo anterior se desprende la necesidad de que el Estado mexicano tome las medidas necesarias para garantizar la disponibilidad de ciertas prestaciones a personas que carecen de recursos económicos suficientes para cubrir sus necesidades básicas y acceder a una vida digna.

### **Datos relevantes**

En México 52.4 millones de personas viven en situación de pobreza, cifra que equivale al 41.9% de la población y que representa una disminución apenas de 2.5 puntos porcentuales en comparación con el porcentaje registrado en 2008 cuando el porcentaje era de 44.4%, según cifras reveladas en 2019 por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL).<sup>42</sup>

También de acuerdo al CONEVAL, la población en pobreza laboral en México aumentó de 35.7% en el primer trimestre de 2020 a 54.9% en mayo, segundo mes de contingencia sanitaria por COVID-19, debido a los despidos y las reducciones salariales que realizaron las empresas. Tan sólo de abril a mayo de 2020, el ingreso laboral de los mexicanos disminuyó 6.2%, al pasar de 1,516.93 a 1,422.24 pesos. El CONEVAL refiere que una persona se encuentra en pobreza laboral cuando el ingreso generado por su trabajo es inferior al costo de la canasta alimentaria.<sup>43</sup>

<sup>42</sup> Véase, "**Pobreza en México solo ha reducido 2.5% en 10 años; en Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz aumentó**", Animal Político, 5 de agosto de 2019. Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/2019/08/pobreza-mexico-reduccion-anos-chiapas-guerrero-oaxaca-veracruz/>

<sup>43</sup> Véase, "**CONEVAL reporta que 69.6 millones de mexicanos no tienen para comprar la canasta básica alimentaria**", INFOBAE, 28 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/07/28/coneval-reporta-que-696-millones-de-mexicanos-no-tienen-para-comprar-la-canasta-basica-alimentaria/#:~:text=a%20nuestro%20Newsletter->

Un cálculo basado en la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), estableció que en mayo de 2020 69.6 millones de mexicanos no tuvieron el ingreso laboral suficiente para adquirir la canasta básica alimentaria.<sup>44</sup>

Antes de la emergencia sanitaria, 3 de cada 10 trabajadores se encontraban en pobreza laboral. Es decir, a pesar de que tenían un empleo, sus ingresos no les alcanzaban para comprar alimentos básicos. Entre abril y mayo esta proporción aumentó a 5 de cada 10 trabajadores.<sup>45</sup>

La pérdida de empleos durante los dos primeros meses de la contingencia sanitaria, según el INEGI, redujo a la población ocupada en México en 12.3 millones de personas.<sup>46</sup>

Se estima que aproximadamente 72 millones de personas en nuestro país están fuera de las redes de apoyo de la seguridad social. Esto significa que no hay instrumentos en los programas existentes para aliviar el efecto económico de la pandemia para casi 35 millones de familias que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad.

Francia, Alemania, Luxemburgo, Italia, Grecia, Finlandia, Dinamarca, Austria, República Checa, Polonia, Reino Unido y recientemente España son países europeos que cuentan con programas de rentas mínimas dirigidos a luchar contra la pobreza y a la consecución de mayores niveles de inclusión social.<sup>47</sup>

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Garantizar la existencia de mecanismos que permitan habilitar a las personas para que puedan gozar en forma efectiva de todos los derechos que les otorga el orden constitucional.
- Fijar el mandato expreso en la Constitución para que el Estado mexicano tenga la obligación de garantizar la disponibilidad de ciertas prestaciones a personas que carecen de recursos económicos suficientes para cubrir sus necesidades básicas y acceder a una vida digna.
- Establecer una red de protección dirigida a permitir el tránsito desde una situación de exclusión a una de participación plena en la sociedad a través de incentivos efectivos para una mejora real de oportunidades de inclusión social y laboral de las personas beneficiarias.

---

[Coneval reporta que 69.6 millones de mexicanos no compran la canasta básica alimentaria](#)

<sup>44</sup> Ibídem.

<sup>45</sup> Ibídem.

<sup>46</sup> Ibídem.

<sup>47</sup> Véase, "**Ingreso mínimo vital en Europa: de los 200 euros máximos de Polonia a los 2.000 de Luxemburgo**", RTVE, 29 de mayo de 2020. Disponible en:

<https://www.rtve.es/noticias/20200529/ingreso-minimo-vital-europa-200-euros-maximos-polonia-2000-luxemburgo/2015108.shtml>

## SEGURO DE DESEMPLEO

### Planteamiento del problema

A nivel mundial uno de los grandes retos y principales objetivos de los gobiernos es garantizar la mayor tasa de ocupación y la menor tasa de desempleo posibles. Aunque teóricamente todos los países buscan llegar al pleno empleo, las deficiencias estructurales e institucionales crean importantes diques y desigualdades que impiden materializar este objetivo.

Aunado a lo anterior, la humanidad vive una de sus peores crisis contemporáneas en materia de salud pública y económica. Desde la declaración por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de que el brote de COVID-19 constituía una emergencia de salud pública de importancia internacional, los gobiernos de casi todos los países han tenido algún tipo de afectación, directa o indirecta, conforme se propaga el virus.

A principios de diciembre de 2020 se habían contabilizado poco más de 68 millones de contagios y, lamentablemente, 1 millón 553 mil 717 defunciones.<sup>48</sup> Esta situación ha tenido grandes impactos socioeconómicos, muchos de ellos aún incuantificables, derivados de las medidas de aislamiento y de distanciamiento social que han paralizado totalmente muchas actividades económicas y gubernamentales.

Desafortunadamente, además de las consecuencias en términos de pérdida de vidas humanas y las sanitarias, los mercados emergentes y las economías en desarrollo que dependen de los productos básicos serán las más vulnerables a los efectos económicos de la pandemia.

El Banco Mundial refiere que la pandemia de COVID-19 ha repercutido en la oferta y en la demanda de productos básicos como resultado del estancamiento del crecimiento económico. Aunque se prevé que el verdadero impacto en los mercados de productos básicos dependerá de la gravedad, la duración y la forma en que los países y la comunidad mundial decidan responder a ella, esta pandemia puede dar lugar a cambios permanentes en la oferta y la demanda de esos productos y, en especial, en las cadenas de suministro que los trasladan desde los productores hasta los consumidores de todo el mundo.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> Mamoan, Navid and Rasskin, Gabriel. **Interactive way to visualize the impact of COVID-19.** Students at Carnegie Mellon University. [En línea] [fecha de consulta: 06- diciembre -2020] Disponible en: <https://www.covidvisualizer.com>

<sup>49</sup> Banco. Mundial. **Conmoción como no se ha visto otra: la COVID-19 sacude los mercados de productos básicos.** Noticias. 23 de abril de 2020. [En línea] [fecha de consulta: 06- diciembre -2020] Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2020/04/23/coronavirus-shakes-commodity-markets>

De acuerdo con estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la pandemia podría ocasionar que la economía mundial se reduzca en 0.9% durante el 2020, en lugar de crecer al 2.5%, como se preveía antes de la crisis. Lo anterior conducirá a una disminución de la producción global en caso de que las restricciones económicas se extiendan por más tiempo.

Así mismo, se prevé una pronunciada caída del sector servicios como resultado de las medidas de confinamiento obligatorio y las restricciones, las cuales afectarán principalmente al comercio minorista, al sector del esparcimiento, las actividades recreativas y los servicios de transporte.<sup>50</sup>

Esta situación tendrá efectos directos en el empleo por lo que se vuelve fundamental el diseño e instrumentación de medidas contingentes para mantenerlo, estimularlo y garantizar un ingreso para los desempleados a través de un seguro de desempleo o ingreso básico temporal, como ya lo han implementado en muchos otros países.

También se vuelve importante impulsar medidas fiscales y de créditos directos para micro, pequeñas y medianas empresas que se han visto afectadas por esta situación extraordinaria provocada por el coronavirus que afectó directamente la generación de nuevos empleos y el mantenimiento de los mismos.

### **Datos relevantes**

Dos dependencias de la ONU alertaron del costo de la pandemia en términos económicos con proyecciones que cifran el número de personas en condiciones de pobreza extrema en mil millones para 2030, además de prever la pérdida de muchos de los avances en educación y nutrición.

Cálculos del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) estiman que 207 millones de personas se sumarían a las filas de la población que vive por debajo de la línea de pobreza como consecuencia de la crisis económica resultado de la pandemia de COVID-19, para llegar a la cifra de mil millones en 2030.

Por su parte la Conferencia de la ONU sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), estima que sólo en 2020, las personas que viven con menos de 1.9 dólares al día aumentarán en 32 millones, lo que incrementaría la tasa de pobreza del 32.5% al 35.7%. Según sus proyecciones, el 80% de la crisis económica inducida por el COVID-19 persistirá diez años debido a la pérdida de la productividad, evitando el regreso al curso de desarrollo visto antes de la pandemia.<sup>51</sup>

<sup>50</sup> ONU. **El coronavirus puede disminuir la economía mundial en casi un 1% este año.** Noticias ONU. 1 Abril 2020. [En línea] [fecha de consulta: 06- diciembre -2020] Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/04/1472142>

<sup>51</sup> ONU. **El costo del COVID-19: 207 millones de personas más en la pobreza extrema y reversión de años de desarrollo.** Noticias ONU. 03 diciembre 2020. [En línea] [fecha de consulta: 06- diciembre - 2020] Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/12/1485042>

Respecto a las afectaciones al mercado laboral, el Observatorio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) prevé que la pérdida de horas de trabajo siga siendo acusada en el tercer trimestre de 2020, en torno al 12% o 345 millones de empleos equivalentes a tiempo completo.

Por otro lado, las previsiones para el cuarto trimestre del año ponen de manifiesto una situación más desfavorable que la que se esperaba. Se estima que la pérdida de horas de trabajo será del 8.6%, a saber, 245 millones de empleos equivalentes a tiempo completo.

La pérdida de ingresos a escala mundial a lo largo de los tres primeros trimestres de 2020 (sin tener en cuenta la aplicación de medidas para sustentar esos ingresos) se eleva al 10.7% (con respecto al mismo periodo de 2019), que corresponde a 3.5 billones de dólares, equivalentes al 5.5% del Producto Interno Bruto mundial para los tres primeros trimestres de 2019. Cabe destacar que la pérdida de ingresos provenientes del trabajo es más grave en los países de ingreso mediano; por otra parte, en los países de ingreso mediano bajo alcanza el 15.1%, y en los países de ingreso mediano alto el 11.4%. Por lo general, la disminución del empleo ha afectado más a las mujeres que a los hombres.

Lamentablemente, nuestro país no es ajeno a esta situación, los más recientes resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), refieren que en el tercer trimestre de 2020 respecto al mismo periodo de 2019 hubo una disminución de 3.6 millones de personas en la Población Económicamente Activa, al pasar de 57.3 millones a 53.8 millones.

La población ocupada fue de 51 millones de personas, reportando una disminución de 4.2 millones. Los ocupados en actividades terciarias descendieron 3 millones, siendo el impacto mayor en el sector de restaurantes y servicios de alojamiento; y en el sector comercio con una reducción de 1.1 millones cada uno. Disminuyeron los ocupados en jornadas de más de 48 horas en 3 millones y los ocupados en micro negocios en 2.2 millones

La población subocupada aumentó en 4.4 millones, al pasar de 4.3 millones a 8.7 millones. La tasa de desocupación aumentó 1.4 puntos porcentuales al pasar de 3.7% a 5.1% a nivel nacional. Para el conjunto de las principales 39 ciudades del país la tasa se ubicó en un 6.4%.<sup>52</sup>

Estos datos coinciden con el cierre de innumerables negocios en el país. De acuerdo con estudios del INEGI sobre la demografía de los negocios 2020, se estima que el 6.6% de 1 millón 873 mil 564 empresas en el país tuvieron alguna afectación a causa de la pandemia; casi 7 puntos porcentuales menos con

---

<sup>52</sup> INEGI. **Resultados de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Nueva Edición (ENOEN)**. Cifras durante el tercer trimestre de 2020. 17 de noviembre de 2020. [En línea] [fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=6048>

respecto a la primera edición en la que 93.2% de las empresas reportaron haber tenido alguna afectación.

La disminución de los ingresos fue el principal tipo de afectación que reportaron 79.2% de las empresas. En la primera edición 85.1% de las empresas reportaron este tipo de afectación. Es preciso destacar que de los 4.9 millones de establecimientos del sector privado y paraestatal registrados en los Censos Económicos 2019, 99.8% pertenecen al conjunto de establecimientos micro, pequeños y medianos.

Por su parte, el Estudio sobre Demografía de los Negocios 2020 estima que de los 4.9 millones de establecimientos micro, pequeños y medianos sobrevivieron 3.9 millones (79.19%), y desafortunadamente poco más de un millón (20.81%) cerraron sus puertas definitivamente.<sup>53</sup>

La información anterior demuestra la necesidad imperiosa de crear un Seguro de Desempleo a nivel nacional que permita a los trabajadores que han perdido su fuente de trabajo contar con un ingreso para solventar sus necesidades básicas mientras encuentran un empleo nuevo. Si bien existen algunas entidades que cuentan con programas en la materia, lo cierto es que estos no alcanzan a toda la población en nuestro país y tampoco representan derechos sociales que trasciendan a los gobiernos que los instrumentan.

Más allá de ver a la emergencia sanitaria solamente como una crisis, es momento también para analizar las oportunidades que en este contexto se presentan para ampliar los derechos sociales de la población, proteger su ingreso y contribuir a que la economía se recupere de manera más rápida y sostenida una vez superada la contingencia sanitaria.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar la creación de un Seguro de Desempleo que garantice el pago de al menos un salario mensual para personas que hayan perdido su empleo y que hayan cotizado al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) o al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante al menos 12 meses antes de la pérdida del empleo.
- Promover la creación de un vale para adquirir una canasta básica alimentaria para otorgar como apoyo temporal a personas que han perdido su fuente de ingresos.

---

<sup>53</sup> INEGI. Ecovid-IE y Estudio sobre la demografía de los negocios 2020. Comunicado de prensa núm. 617/20. 2 de diciembre de 2020. . [En línea] [fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: [https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE\\_DEMOGNEG.pdf](https://inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ECOVID-IE_DEMOGNEG.pdf)

## SUSPENSIÓN DE PAGOS DE RENTA E HIPOTECA HASTA POR TRES MESES PARA PERSONAS QUE PIERDAN SU FUENTE DE INGRESOS

### Planteamiento del problema

En ciertos casos y países las prestaciones de seguridad social ante la pérdida de empleo permiten a las personas acceder a apoyos como subsidios o transferencias directas de recursos por un tiempo mientras encuentran un nuevo trabajo.

No obstante, en cualquier caso, las deudas y las obligaciones persisten lo mismo que las necesidades básicas humanas, lo que es a costa de un precario ahorro que, en caso de existir, se agotó rápidamente, obligando a las personas a tomar medidas desesperadas, como recurrir a prestamistas de dudosa reputación o a empresas financieras con tasas de interés libremente pactadas, pero altísimas y abusivas.

Durante el inicio de la pandemia de COVID-19, muchas instituciones bancarias que operan en nuestro país hicieron una moratoria o una espera de pago sin intereses a obligaciones crediticias. Igualmente, algunos arrendadores de oficinas o casas habitación, recorrieron o difirieron las fechas de salida de sus contratos, dando la posibilidad a los arrendatarios de no pagar un par de meses de renta durante la pandemia, pero recorriendo el pago de estos al final. De esta manera, tampoco el arrendador tiene que absorber esta pérdida. Esto es lógico, aún más en el caso de que el arrendador tenga como única fuente de ingresos la renta de un bien inmueble.

El gobierno federal también implementó acciones para apoyar a las personas durante la pandemia. Desde finales de marzo del 2020, el INFONAVIT anunció que se tendría a disposición un presupuesto de 19 mil 326 millones de pesos para financiar apoyos de crédito de derechohabientes que no pudieran pagar sus mensualidades debido a la contingencia por la pandemia de COVID-19.<sup>54</sup> Estos financiamientos tienen como objetivo reducir las afectaciones en la economía familiar de los derechohabientes y evitar que se ponga en riesgo su patrimonio.

El INFONAVIT también anunció recientemente medidas de ayuda para los patrones de pequeñas y medianas empresas.

Gracias a lo anterior se congelará el saldo de la cuenta del trabajador durante tres meses y no se producirán intereses de ningún tipo en ese periodo. Si el acreditado puede y decide pagar sus cuotas, la totalidad de sus pagos amortizarán a capital. Este beneficio puede extenderse hasta los seis meses según el desarrollo de la contingencia sanitaria.

---

<sup>54</sup> Véase, Estas medidas y apoyos del Infonavit ante el desempleo te ayudarán durante la contingencia. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/inmobiliario/estas-medidas-y-apoyos-del-infonavit-ante-el-desempleo-te-ayudaran-durante-la-contingencia>

Si bien los contratos de crédito para vivienda y los derechos de sus coacreditados pueden ser diferentes, dependiendo de si se trata de una empresa privada o de autoridad o institución pública, ambas habilitan la posibilidad de gozar del derecho humano a la vivienda, a un techo y a vivir dignidad.

Las medidas descritas deberían ser formalizadas en nuestro marco jurídico, en previsión de la ocurrencia de situaciones como la que hoy estamos viviendo en todo el mundo a consecuencia del COVID-19, pues ésta es una manera de garantizar el derecho de los trabajadores a la vivienda y también una forma de robustecer la capacidad del Estado y de la sociedad para enfrentar y superar circunstancias adversas.

### **Datos relevantes**

A mitad de 2020 la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y los Bancos de México ya pronosticaban que la disminución de ingresos ocasionada por la emergencia sanitaria de COVID-19 generaría un incremento en los índices de morosidad a los bancos en el país.<sup>55</sup>

De acuerdo con datos de la CNBV, el índice de morosidad de la banca se ubicó en 2.32%, hasta abril de 2020, y al compararlo con el mismo mes del 2019 se registró un incremento de 0.20 puntos porcentuales.

Por su parte, BBVA indicó que el efecto generado por la pandemia puede duplicar los índices de morosidad de sus rangos actuales, alcanzando tasas de 5%, considerando aun así que se trata de un margen manejable para el sistema financiero mexicano.

Desgraciadamente, la situación no ha mejorado desde abril de 2020 y se reporta que por el semáforo rojo hasta el 15% de los negocios en cinco estados corren el riesgo de cerrar definitivamente y que en la Ciudad de México se estima que al menos 40,000 empresas lo harán.

José Medina Mora, presidente de la COPARMEX, mencionó a inicios de 2021 que sin apoyos económicos y con la posibilidad de que se extienda por más tiempo el semáforo rojo, 15% de las empresas sólo podrían mantener sus operaciones por tres meses más, dados los bajos niveles de ingresos que están percibiendo.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Véase, Alerta en Bancos mexicanos esperan aumento de morosidad por COVID 19, INFOBAE. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mexico/2020/07/06/alerta-en-bancos-mexicanos-esperan-aumento-de-morosidad-por-covid-19/>

<sup>56</sup> Véase, Semáforo Rojo hasta el 15 de los negocios en 5 estados corren riesgo de cerrar definitivamente. Disponible en: <https://www.infobae.com/america/mexico/2021/01/12/semaforo-rojo-hasta-el-15-de-los-negocios-en-cinco-estados-corren-riesgo-de-cerrar-definitivamente/>

**En el Partido Verde proponemos:**

- Realizar reformas a las leyes que regulan la renta de casas habitación y las hipotecas para que las personas puedan acordar con sus arrendadores o con las instituciones financieras con las cuales están obligadas a cubrir pagos mensuales un diferimiento de las obligaciones de pago hasta por tres meses cuando pierdan su fuente de ingresos.

## II. POLÍTICA ECONÓMICA

### ➤ CAPACITACIÓN PARA EL EMPLEO Y HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO

#### IMPULSAR EL ACCESO A INGRESOS EXTRA POR TRABAJOS DIGITALES DESDE CASA Y APOYO A EMPRENDEDORES

##### Planteamiento del problema

En la actualidad, conforme las sociedades avanzan hacia la "Era Digital" y a las "Sociedades de la Información y del Conocimiento" las formas de interrelacionarse entre los seres humanos experimentan importantes cambios. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) transforman las maneras tradicionales de producir, de consumir, de vender, de educar, de acceder al conocimiento, de financiamiento, de informar, sólo por mencionar algunas, convirtiéndose estas nuevas herramientas en elementos democratizadores.

Sin embargo, existen barreras económicas, sociales y culturales que impiden aprovechar su potencial, por ejemplo, la falta de acceso a internet, la falta de un dispositivo o computadora y la carencia de conocimientos, competencias y habilidades digitales tecnológicas para aprovechar estos nuevos instrumentos.

Si bien estas limitaciones están vinculadas a brechas sociales que tienen grupos específicos de la sociedad, este problema se vuelve complejo cuando se asocia a temas relacionados con la educación y la carencia total de competencias y habilidades para el uso de estas nuevas tecnologías, lo cual contribuye a la profundización de la brecha digital.

De acuerdo con la investigadora Susana García Ávila, *la reducción de la brecha consiste en fomentar la capacidad de la ciudadanía para utilizar de manera crítica la información a la que se puede acceder de forma libre*". Al no saber utilizar la información para el desarrollo y beneficio personal, más allá de contar con un dispositivo y acceso a internet, el usuario queda limitado al esparcimiento y al entretenimiento y desaprovecha el potencial que estas herramientas tienen para generar autoempleo, aumentar sus conocimientos y capacidades, así como aumentar su productividad laboral. Una persona se considera analfabeta digital cuando tiene un acceso limitado y/o un desarrollo bajo o nulo de las habilidades que le permitan interactuar en la red comunicativa que proporciona el uso de las TIC.<sup>57</sup>

<sup>57</sup> García Ávila, Susana. **Alfabetización Digital**. Razón y Palabra. Universidad de los Hemisferios, Quito, Ecuador. Vol. 21, Núm. 98, julio-septiembre, 2017. P. 68 [En línea] [Fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199553113006.pdf>

En este sentido, la alfabetización digital es aquella que promueve el desarrollo de habilidades necesarias para ser usuario de la información digital, dentro de las cuales se incluyen que: a) las personas adquieran y desarrollen aptitudes transferibles y utilizables a lo largo de toda la vida para la resolución de problemas; b) en el ámbito educativo se requiere una evolución hacia una pedagogía activa centrada en el estudiante, basada en los recursos y en la solución de problemas en contexto; y c) en el ámbito socio-laboral, el dominio del análisis, gestión, recuperación y evaluación de la información electrónica; y en el ámbito económico, actividades de servicio apoyadas en las tecnologías para un rápido desarrollo de cómo mejorar la infraestructura de acceso a los servicios multiplataforma y garantizar la ciberseguridad de la información y las comunicaciones.

En términos generales, este tipo de alfabetización incluye tener conocimiento de diversas fuentes de información digitales, criterios éticos para emplear la información, hacer uso y tenencia de dispositivos, entre otros elementos.

Las ventajas de estar alfabetizado digitalmente hablando están vinculadas directamente con un mejor desarrollo académico, profesional, económico y social.

Lamentablemente, en nuestro país las brechas sociales y digitales impiden acceder a la población a este tipo de educación lo cual impacta directamente en la productividad y en las posibilidades de acceder al mercado laboral con un mejor ingreso.

Por otro lado, las medidas de distanciamiento y aislamiento social por causa de la pandemia han puesto en evidencia la complejidad y las limitaciones que tienen muchas personas para poder desarrollar el trabajo desde su hogar. En este sentido, se vuelve fundamental implementar una política nacional de alfabetización digital que garantice la formación de habilidades y competencias digitales para aumentar la productividad laboral, poder desarrollar algún tipo de trabajo a distancia, manejar de manera adecuada los programas y herramientas computacionales y contar con incentivos y apoyos que conviertan al trabajo a distancia en un elemento que detone el aumento de la productividad, el autoempleo y la obtención de ingresos adicionales para las personas.

### **Datos relevantes**

En un estudio realizado por los economistas Jonathan Dingel y Brent Neiman de la Universidad de Chicago se estima que sólo el 22% de los trabajos en nuestro país podrían realizarse desde casa. Consideran que entre más pobre es un país, menos posibilidades tiene de desarrollar trabajos a distancia. Partiendo de este dato y tomando la información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) sobre la población económicamente activa, que asciende a 57 millones 328 mil

364 personas<sup>58</sup>, en nuestro país sólo 12 millones 328 mil 364 personas podrían desarrollar esta forma laboral vía remota.<sup>59</sup>

Sin embargo, en el marco de la crisis sanitaria que vive nuestro país, la propia Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) reconoce la importancia del "home office", como una alternativa para que las empresas y trabajadores mantengan sus actividades habituales, al tiempo de cumplir con las medidas preventivas de distanciamiento social frente al COVID-19".<sup>60</sup> Para ello, pone a disposición una serie de herramientas y consejos para poder utilizar de manera más eficiente y productiva esta forma de trabajo.

Recientemente la firma PwC México realizó la encuesta "Nueva Normalidad, nuevas formas de trabajo" con el propósito de conocer las expectativas de la fuerza laboral en el marco de la pandemia. Un dato relevante es que antes de las medidas de distanciamiento social el 46% de los encuestados no practicaba el trabajo remoto y a pesar de que las condiciones no fueron las idóneas, los beneficios, aparentemente, han sido latentes, pues el 97% está a favor de que el trabajo a distancia se mantenga de forma permanente.

Por otro lado, a la pregunta de ¿qué tan seguido te gustaría trabajar desde casa? El 30% respondió 3 días a la semana, 27% 2 días a la semana, el 14% todos los días de la semana, el 14% 4 días a la semana, 10% 1 día a la semana. 3% 2 o 3 días al mes y sólo al restante 3% no le gustaría trabajar de manera remota.

Otro dato relevante es que de acuerdo con la percepción de los empleados sobre el trabajo en casa la productividad aumentó para un 58% y para el resto la productividad se mantuvo.<sup>61</sup>

Los datos anteriores coinciden con una encuesta realizada por Forbes México a empleados latinoamericanos de México, Ecuador, Argentina, Panamá, Perú y Chile, donde el 81% de los encuestados cree que después de la pandemia el trabajo a distancia va a ser incorporado por todas las empresas.<sup>62</sup>

<sup>58</sup> INEGI. **Población Económicamente Activa**. Empleo y ocupación. [En línea] [Fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/temas/empleo/>

<sup>59</sup> Dingel, Jonathan y Neiman, Brent. **How many jobs can be done at home?**. University of Chicago. June 10, 2020. P. 10. [En línea] [Fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: <https://github.com/jdingel/DingelNeiman-workathome/blob/master/DingelNeiman-workathome.pdf>

<sup>60</sup> STPS. **Juntos por el Trabajo, iniciativa de la STPS para superar la emergencia**. Comunicado Número 013/2020. 27 de marzo de 2020. [En línea] [Fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: <https://www.gob.mx/stps/prensa/comunicado-013-2020>

<sup>61</sup> Zegarra Carlos. **Nueva Normalidad, nuevas formas de trabajo**. PwC México. [En línea] [Fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: [https://www.pwc.com/mx/es/recursos-humanos/nuevas-formas-trabajo.html?WT.mc\\_id=CT1-PL52-DM2-TR5-LS2-ND30-TTA1-CN\\_MXWoF recoveryFY21-TwTOr&eq=CT1-PL52-DM2-CN\\_MXWoF recoveryFY21-TwTOr](https://www.pwc.com/mx/es/recursos-humanos/nuevas-formas-trabajo.html?WT.mc_id=CT1-PL52-DM2-TR5-LS2-ND30-TTA1-CN_MXWoF recoveryFY21-TwTOr&eq=CT1-PL52-DM2-CN_MXWoF recoveryFY21-TwTOr)

<sup>62</sup> Hernández Armenta, Mauricio. **El desencanto del home office: trabajar a distancia no es lo que todos esperaban**. Forbes México. Junio 12, 2020. [En línea] [Fecha de consulta: 06-Diciembre-2020] Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/tecnologia-desencanto-homeoffice/>

De no brindar habilidades y competencias digitales a su población, México corre el riesgo de perder empleos, advirtió Roberto Martínez Yllescas, director del Centro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en México para América Latina.

En Latinoamérica, más del 20% de los puestos de trabajo están en alto riesgo por la automatización. Lo anterior hace urgente actuar para fortalecer las habilidades y competencias digitales en la población.

La pandemia hizo que la región latinoamericana pasara a una situación de precariedad aumentada, por lo que impulsar las habilidades digitales en las personas es necesario para que puedan reintegrarse a la vida económica. Así mismo, de acuerdo con el representante de la OCDE, México tiene tasas de personas sin competencias digitales básicas en tecnologías de información y comunicación superiores a la media de la organización.

Lo anterior no sólo pone en riesgo los empleos actuales, sino que representa un obstáculo para que las personas obtengan ingresos adicionales desde casa utilizando una parte de su tiempo libre, o bien, se integren de lleno a la economía digital y aprovechen al máximo las oportunidades que ella ofrece.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar la formación de competencias y habilidades digitales en los niveles de educación media superior y superior.
- Promover que la Secretaría de Educación Pública en coordinación con las secretarías locales diseñen e instrumenten planes para extender la alfabetización digital y formación de competencias y habilidades digitales en la población mexicana.
- Promover que las Secretarías de Economía y de Trabajo y Previsión Social, así como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología elaboren un programa nacional de estímulos para las personas que se capaciten en competencias y habilidades digitales.
- Promover la creación de una instancia en la Secretaría de Economía que explore los sectores económicos, en el sector público y privado, donde se pueda desarrollar trabajo a distancia que requiera habilidades digitales y generar un portal de oferta de empleo.
- Promover la creación de una incubadora de negocios digitales.

### **DOTAR DE UNA CANASTA BÁSICA DIGITAL A LOS HOGARES QUE NO PUEDAN ADQUIRIRLA**

#### **Planteamiento del problema**

El internet es quizá el invento que más ha revolucionado la convivencia humana y que más ha transformado nuestras vidas en los últimos años, pues éste ha cambiado el comercio, la educación, el gobierno, la salud e incluso la forma de

relacionarnos con los demás, al grado de haberse convertido en uno de los principales instrumentos de cambio y movilidad social en la actualidad.

El internet brinda oportunidades a las personas para mejorar sus habilidades y capacidades para la educación y la productividad en el entorno laboral, así como para estar en contacto con la comunidad, hoy ya de carácter global.

En 2018, Tim Berners Lee, uno de los padres de internet, escribió que ese año marcaba un parte aguas en la historia, pues se llegaba a un momento en que más de la mitad de la población mundial tendría conectividad, sin embargo, mostraba también una auténtica preocupación por cómo haríamos para que la otra mitad de la humanidad pudiera acceder a la red, pues definitivamente el acceso o no a la misma es un factor que genera una gran desigualdad entre las personas y profundiza las diferencias ya existentes.

Tan importante se ha vuelto el internet para nuestra vida cotidiana que en 2016 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) declaró que el acceso a éste es un derecho humano, como lo son también el acceso al agua potable, a la electricidad, a la vivienda y a los alimentos.

Nuestra propia Constitución dispone, desde 2013, que el Estado garantizará el derecho de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e internet.

No obstante lo anterior, una cosa es la teoría y otra muy distinta la práctica. Para nadie es un secreto que, por factores de diversa índole, el acceso al internet como derecho básico sigue siendo denegado a millones de personas en nuestro país, ya sea porque no pueden pagar por él o porque los lugares en donde viven no cuentan con la infraestructura necesaria para disfrutar de una conexión a la red, o bien, porque no tienen acceso a una computadora o cualquier otro aparato que permita navegar a través de la red.

En este sentido, resulta evidente la necesidad de impulsar políticas públicas y esfuerzos encaminados a mejorar las condiciones de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación de los grupos más desfavorecidos.

Hoy en día estar desconectado de la red significa ser excluido de oportunidades para aprender y ganarse el sustento diario, de acceder a servicios valiosos, de ejercer otros derechos fundamentales; como el derecho a la salud, a la educación y a la libre expresión, así como de participar en el debate público.

La pandemia de COVID-19 ha evidenciado que aún nos falta mucho por hacer para dar cabal cumplimiento a lo dispuesto por el párrafo tercero del artículo sexto constitucional y un ejemplo claro de ello es la forma en que la carencia de internet ha afectado el derecho de millones de estudiantes a continuar con su formación educativa en mejores condiciones.

Como ya se dijo, internet nos ofrece posibilidades infinitas para no detenernos a pesar del coronavirus y tratar en la medida de lo posible de continuar con nuestras actividades, pero, tristemente, eso sólo aplica para quienes cuentan con una suscripción privada o para quienes, por su circunstancia geográfica, pueden beneficiarse de una conexión pública y gratuita.

Recientemente, la ONU adoptó el umbral de asequibilidad propuesto por la Alianza por un Internet Asequible de 1 Gigabyte de banda ancha móvil por menos del 2% del ingreso promedio mensual de un hogar, no obstante, en México para muchas familias pagar una conexión a internet representa mucho más que ese porcentaje y supone un gasto que no pueden asumir porque implicaría desatender otras necesidades como el transporte, la vivienda o la alimentación. Esta es una realidad injusta que debemos transformar.

Si bien es cierto que en México la digitalización ha tenido un importante crecimiento en las últimas décadas, también lo es que este fenómeno no ha alcanzado todavía a una parte significativa de la población y menos de la mitad de los hogares del país cuenta con una computadora. De igual manera, existe una importante diferencia entre la población que habita en zonas rurales, ya que el porcentaje de personas que son usuarios de internet está por debajo de la mitad, en contraposición a los tres cuartos registrados entre la población que habita en zonas urbanas.

Se debe considerar también que la disponibilidad de una computadora para los estudiantes es limitada y ha disminuido en los últimos años. Adicionalmente, la población en edad para acceder a la educación básica representa el segundo grupo de edad con menor proporción de usuarios de internet, únicamente superado por las personas mayores de 55 años.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) propuso en agosto de 2020 a los países de la región proveer a sus ciudadanos de una canasta básica de tecnologías de la información y las comunicaciones para garantizar y universalizar la conectividad digital y enfrentar los impactos provocados por la pandemia del coronavirus.

Esta canasta estaría integrada por una computadora portátil, un teléfono inteligente, una tableta y un plan de conexión para los hogares no conectados.

La CEPAL, en voz de su secretaria ejecutiva, señaló que las tecnologías digitales han sido esenciales para el funcionamiento de la economía y la sociedad durante la pandemia, sin embargo, las brechas de acceso condicionan el derecho a la salud, la educación y el trabajo, al tiempo que pueden aumentar las desigualdades socioeconómicas.<sup>63</sup>

---

<sup>63</sup> Véase, "**La Cepal propone una canasta básica digital para enfrentar la pandemia**", Agencia EFE, 26 de agosto de 2020. Disponible en: <https://www.efe.com/efe/america/economia/la-cepal-propone-una-canasta-basica-digital-para-enfrentar-pandemia/20000011-4328395>

"Los países de América Latina y el Caribe han adoptado medidas para impulsar el uso de las soluciones tecnológicas y cautelar la continuidad de los servicios de telecomunicaciones. Sin embargo, el alcance de esas acciones es limitado por las brechas en el acceso y uso de esas tecnologías y las velocidades de conexión", afirmó Alicia Bárcena.

Con relación al porcentaje de puestos de trabajo que pueden migrar al teletrabajo, la CEPAL precisó que está positivamente vinculado al nivel del Producto Interno Bruto per cápita y a menores grados de informalidad.

### **Datos relevantes**

En América Latina el 46% de los niños y niñas de entre 5 y 12 años vive en hogares que no están conectados.

El acceso de los hogares a los dispositivos digitales también se revela desigual en la región: mientras entre el 70 y el 80% de los estudiantes en los niveles socioeconómicos más altos tiene computadoras portátiles en sus hogares, solo entre el 10 y el 20% de los estudiantes pertenecientes a los quintiles de menores ingresos cuentan con estos dispositivos.

La CEPAL estima que alrededor del 21.3% de las personas ocupadas podría tener acceso al teletrabajo en América Latina dado que cuenta con las herramientas para ello, mientras que en Europa y los Estados Unidos casi el 40% de los trabajadores puede laborar desde su hogar.

La baja asequibilidad al internet consolida la exclusión de los hogares de menores ingresos. Según la CEPAL, el costo del servicio de banda ancha móvil y fija para la población de menos recursos se sitúa entre el 14 y el 12% de su ingreso, lo cual es 6 veces más que el umbral de referencia de 2% del ingreso recomendado por la Comisión de Banda Ancha de Naciones Unidas.

La CEPAL estimó que dotar de una computadora portátil, un teléfono inteligente, una tableta y un plan de conexión a internet a los hogares no conectados tendría un costo anual inferior al 1% del Producto Interno Bruto en promedio regional.

De todos los hogares del país, apenas el 46.3% cuenta con una computadora. De igual manera, existe una importante diferencia entre la población que habita en zonas rurales, ya que el porcentaje de personas que son usuarios de internet se coloca en apenas el 47.7%, en contraposición al 76.6% entre la población que habita en zonas urbanas.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Universalizar el acceso a las tecnologías digitales, promoviendo la inclusión de las personas que por motivos económicos no pueden acceder a ellas y por tanto ven condicionado el ejercicio pleno de los derechos fundamentales que consagra el orden constitucional.

- Promover las medidas necesarias para dotar de una canasta básica digital (al menos una computadora, una tableta o un teléfono inteligente más una conexión a internet que garantice el acceso habitual al mismo) a los hogares que no puedan adquirirla.

## ➤ **REACTIVACIÓN ECONÓMICA**

### **DIGITALIZACIÓN PARA EL IMPULSO DE LOS MICRO Y PEQUEÑOS NEGOCIOS, INCLUYENDO LOS DEL SECTOR TURÍSTICO**

#### **Planteamiento del problema**

La crisis del COVID-19 ha generado cambios en nuestro modo de vida que han provocado grandes efectos en la economía global. De un día a otro nos vimos en la necesidad de cambiar nuestros esquemas de trabajo; cambiar la forma en la que estudiamos y enseñamos, la forma en la que nos relacionamos con las autoridades y nos desenvolvemos en el ámbito público. Esto tendrá un impacto a largo plazo y probablemente nunca regresemos del todo a la normalidad que conocíamos, por lo tanto, la digitalización de los negocios es una medida inmediata que se debe tomar para su subsistencia.

Las transacciones digitales se han disparado a raíz de la pandemia y se estima cierren el 2020 con un crecimiento de 60%. Para que esta transición funcione se requiere de infraestructura y de las habilidades necesarias para adoptarla. Encuestas recientes muestran que las empresas con plataformas digitales consolidadas obtuvieron ingresos 1.8 veces mayores a empresas con poco desarrollo digital en los primeros dos meses de la pandemia. Mientras que los pronósticos para Latinoamérica muestran que la contracción económica en el 2020 será de 5.3% del producto interno bruto y la del mundo será de 5.8%, para México se espera una contracción entre 6 y 12%.

Uno de los sectores que ha resultado más afectado por esta crisis ha sido el sector turístico. A pesar de que México fue de los pocos países que no cerró sus fronteras aéreas ante la crisis, las operaciones internacionales llegaron a caídas de más del 95%. Hasta septiembre de 2020, la pandemia impidió que 10,668 millones de dólares entrasen a las empresas turísticas del país, lo que representa una caída del 57.3% respecto al mismo periodo del año anterior. El turismo fue una de las actividades que más rápido resintió el impacto de la pandemia y será uno de los sectores que más tarde se recupere. Aún con este gran impacto, las conexiones aéreas en el país se han afianzado entre las más avanzadas en esta lenta recuperación.

En muchos países se han lanzado iniciativas para facilitar la digitalización de las micro, pequeñas y medianas empresas, entre ellas están la mejora de sus sitios

web, la creación de nuevos puntos de venta en línea, programas de capacitación, convenciones virtuales, entre otras.

En este sentido, los micro y pequeños negocios requieren desarrollar habilidades y competencias clave para el éxito de cualquier proyecto hasta lograr la plena digitalización, como medio para acceder a más clientes, competir, difundir su oferta de productos y servicios y concretar las compras de los mismos.

La digitalización es particularmente importante para que la oferta de micro y pequeñas empresas turísticas en destinos geográficamente alejados, donde se puede desarrollar el turismo rural, cultural, ecológico y gastronómico, sea conocida. Hay un gran potencial para que los productos y servicios turísticos en comunidades poco visitadas sean ofertados digitalmente.

### **Datos relevantes**

El rol que las micro, pequeñas y medianas empresas juegan en la economía mexicana es destacado, según cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), éstas generan el 72% del empleo y el 52% del producto interno bruto nacional.

El sector turístico en México es de gran importancia para la economía nacional, representando alrededor de 9% del producto interno bruto. El turismo como "industria sin chimeneas" ha dado lugar a generar oportunidades de ingreso y la generación de empleos tanto formales como informales. Somos el séptimo país más visitado en el mundo por sus distintos atractivos y la actividad turística representa más de 4.3 millones de empleos, el 8.4% del empleo total. Sin tomar en cuenta el turismo nacional, México es visitado por 45 millones de turistas extranjeros al año, por lo que estos representan una gran fuente de divisas, las cuales, en el año 2019, previo a la pandemia, ascendieron a 24,562.6 millones de dólares, superando por mucho a las divisas por exportaciones petroleras.

En México 2 de cada 3 personas mayores de 6 años utilizan internet, esto representa cerca de 75 millones de personas.

La caída del sector turístico impacta a cerca del 10% del producto interno bruto y a más de 10 millones de familias de manera directa o indirecta.

El sector productivo mexicano está compuesto básicamente por pequeños negocios, 97% de estos tienen menos de 20 empleados y 90% menos de 5. La mayoría de dichos negocios carecen de líneas de crédito, garantías, capital de trabajo o seguridad social.

De acuerdo con la Asociación Mexicana de Internet, sólo 10% de las micro, pequeñas y medianas empresas en el país tiene presencia en el mundo digital.

La caída de la demanda ocasionada por COVID-19 ha puesto a 25% de dichos negocios en riesgo de desaparecer, lo cual representa cerca de 725 mil empleos.

Ante una crisis como la actual, la resiliencia de las empresas es su principal activo y su motor de recuperación.

Para aprovechar estas ventajas es indispensable tener una buena regulación para eliminar cualquier controversia que pueda surgir y genere barreras u obstáculos a la innovación.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Proveer a las empresas de la infraestructura, de los mecanismos y de la normatividad necesaria para aprovechar las nuevas oportunidades derivadas de la innovación y las tecnologías de la información y que se puedan aplicar a todas las industrias, especialmente a la industria turística.
- Organizar las distintas iniciativas de digitalización de micro, pequeñas y medianas empresas que desarrollan los gobiernos, cámaras industriales, sociedad civil y el sector privado para potenciarlas dentro de una estrategia nacional.
- Capacitar a los dueños y colaboradores de los pequeños negocios, especialmente aquellos de carácter familiar, en tecnologías digitales y acercarles las plataformas y herramientas más adecuadas para sus necesidades a fin de poder salir al mercado a través de nuevos mecanismos de comunicación con clientes y de la automatización de procesos.

**FONDO DE FOMENTO A LAS INCUBADORAS DE BIENES Y SERVICIOS VERDES PARA JÓVENES EMPRESARIOS**

**Planteamiento del problema**

Nuestra Constitución Política reconoce el derecho al trabajo digno y socialmente útil, así como la promoción para la creación de empleos y la organización social del trabajo. Además, las personas jóvenes tienen derecho a un desarrollo integral, que incluye el desarrollo humano, social, económico, político y cultural.

Sin embargo, de acuerdo con la Ficha Temática de Personas Jóvenes, publicado por el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED) en el año 2018, el principal problema que enfrentan las y los jóvenes mexicanos son las condiciones desfavorables para incorporarse al desarrollo del país, lo cual ocasiona que tengan dificultades para la inserción en el mercado laboral y una deficiente formación en cuanto respecta a habilidades que les permitan potenciar su desarrollo personal.

La situación de desempleo en México entre la población de 15 a 29 años ha propiciado que diversos gobiernos hayan empezado en los últimos años a priorizar a este segmento poblacional mediante la creación de opciones de emprendimiento; fue el caso del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM),

instituido en 2016, el cual concentró los programas dirigidos al emprendimiento en general y al juvenil en particular.

Actualmente existe una mayor integración de los servicios que ofrecen las incubadoras y las aceleradoras de empresas, así como también una mayor coordinación de los programas a los cuales pueden acceder los jóvenes emprendedores. Sin embargo, es necesario también apuntalar la participación de los jóvenes en proyectos de alto impacto, pues la cantidad de ellos que se registran en estos es todavía muy baja.

Lo anterior se debe a que los programas de emprendimiento juvenil no han sido suficientemente difundidos entre los jóvenes a fin de que sean más conocidos y consecuentemente mejor aprovechados. Igualmente, se deben aumentar los recursos dirigidos al apoyo financiero hacia los jóvenes, así como seguir promoviendo la participación del sector privado y social en el apoyo a los emprendedores.

México se ha quedado corto en la búsqueda de mecanismos que promuevan en mayor medida una cultura emprendedora entre los jóvenes, del mismo modo que sigue siendo necesario realizar acciones tendientes a reforzar la coordinación transversal de los apoyos al emprendimiento juvenil.

Es precisamente por esto que se considera necesario implementar o re implementar programas de apoyo a jóvenes emprendedores, pero dándole ahora un matiz verde, para enfocarlos en proyectos que generen empresas ecológicas y sustentables para contribuir al cuidado de nuestro planeta.

En este sentido, México debe fomentar con mayor fuerza el emprendimiento juvenil, promover las inversiones en proyectos sostenibles y facilitar el acceso al crédito a proyectos de inversión en aquellos sectores que generen beneficios al medio ambiente y/o mejoren la capacidad de adaptación al cambio climático, con el propósito de apuntalarse como un referente en el ámbito de las empresas sustentables.

La creación de un fondo de fomento a las incubadoras de bienes y servicios verdes para jóvenes emprendedores coadyuvaría a aprovechar del bono demográfico con el que cuenta hoy nuestro país en favor del crecimiento económico, dando un mayor impulso a los planes y programas que permitan el desarrollo sostenible y logrando con ello la atención de los problemas medioambientales, al tiempo de impulsar la creación de empleos para las y los jóvenes, el incremento de sus ingresos promedio y el mejoramiento de sus condiciones de vida en general.

### **Datos relevantes**

Uno de los principales problemas que afectan a los jóvenes es el desempleo, según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), con cifras actualizadas al primer trimestre del 2020

(antes de las afectaciones por el COVID-19), mientras el 3.4% de la población económicamente activa en general se encontraba desocupada, la tasa de desempleo en los jóvenes ascendía a 6%.

El centro de opinión pública de Laureate México divulgó en el año 2020 información relativa a los ingresos que perciben los egresados de licenciatura en nuestro país, estableciendo que menos del 17% recibe más de 15 mil pesos mensuales, dato que evidencia la precariedad laboral y el contexto al que se enfrentan los jóvenes al ingresar al mundo del trabajo.

Según un documento sobre emprendimiento juvenil en Latinoamérica, elaborado por Microsoft, el Organismo Internacional de la Juventud y el Centro Latinoamericano de Competitividad y Desarrollo Sostenible, en México el 53.6% de la población entre 18 y 64 años percibe buenas oportunidades para iniciar un negocio; el 58.5% considera que tiene las habilidades para llevarlo a cabo, sin embargo, el 31.6% señala que el miedo al fracaso le impide realizarlo.<sup>64</sup>

Si bien México se posicionó en 2019 como el segundo mejor entorno de Latinoamérica para emprender, de acuerdo con el Monitor Global de Emprendimiento 2018/2019, lo cierto es que el ecosistema emprendedor mexicano se encuentra en un punto de inflexión determinado por el debilitamiento de la política de apoyo por parte del gobierno. El déficit en el apoyo para los emprendedores ha comenzado a ser cubierto por el mercado, sin embargo, de acuerdo con los expertos, no hay ecosistema en el mundo que supere las primeras etapas en la incubación de empresas sin acompañamiento del gobierno.<sup>65</sup>

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar una política de acceso de jóvenes emprendedores a recursos públicos hasta en un 50% de la inversión inicial de un proyecto para financiar iniciativas y proyectos de bienes y servicios verdes, previa evaluación de la factibilidad de los planes de negocios.
- Crear políticas públicas destinadas a otorgar incentivos fiscales para las empresas y fondos privados que inviertan capital complementario en proyectos de bienes y servicios verdes para jóvenes emprendedores.
- Promover la agilización de trámites y gestión de permisos y autorizaciones de las distintas autoridades para el desarrollo de proyectos de bienes y servicios verdes por parte de jóvenes emprendedores.

<sup>64</sup> Véase, "**Emprendimiento Juvenil en Latinoamérica**", Microsoft, Organismo Internacional de la Juventud y Centro Latinoamericano de Competitividad y Desarrollo Sostenible del INCAE, febrero de 2016. Disponible en: <https://www.incae.edu/sites/default/files/regional.pdf>

<sup>65</sup> Véase, "**México, el segundo mejor entorno para emprender de Latinoamérica según el GEM**", Expansión, 21 de febrero de 2019. Disponible: <https://expansion.mx/emprendedores/2019/02/21/mexico-el-segundo-mejor-entorno-para-emprender-de-latinoamerica-segun-el-gem>

## CRÉDITOS A LA PALABRA PARA MUJERES EMPRENDEDORAS

### Planteamiento del problema

Uno de los principales retos de nuestro país para generar desarrollo y lograr la igualdad sustantiva es revertir la baja tasa de participación de las mujeres en la vida económica.

A pesar de que existe un empoderamiento innegable de las mujeres en los últimos años, todavía hay un largo camino por recorrer, ya que uno de los principios de la equidad de género es que las mujeres tengan control sobre sus recursos económicos para ser independientes y empoderarse, lo cual aún no es una realidad para todas las mujeres mexicanas.

Antes de la crisis generada por el COVID-19 existían pocos apoyos económicos gubernamentales enfocados a mujeres emprendedoras. Tras la pandemia, el gobierno federal, algunas entidades federativas como la Ciudad de México y algunas alcaldías incorporaron componentes de género a sus programas de apoyo económico para empresarios y negocios, dando un mayor número de créditos a mujeres.

Desde abril de 2020, el Gobierno Federal lanzó el programa Crédito a la Palabra, como respuesta ante la contingencia sanitaria por el COVID-19. Este apoyo fue dirigido a las pequeñas empresas, en su mayoría familiares, de los sectores comercio, servicios y producción, para que sus negocios pudieran mantenerse durante los meses de pandemia. El crédito consistió en \$25,000 pesos que se pagarán en 3 años, con una tasa de interés del 6.5% anual, para negocios con más de 6 meses de operación y que no pertenecen al sector agropecuario.<sup>66</sup>

Para recibir el apoyo de los créditos a la palabra se tenía que estar registrado en el Censo del Bienestar, lo que significaba haber sido visitado personal de la Secretaría de Bienestar y haber manifestado interés por obtener un apoyo para fortalecer o consolidar su negocio o actividad productiva.<sup>67</sup>

De igual forma, se brindó apoyo a empresarios mediante los Créditos Solidarios a la Palabra, con la condición de mantener a sus trabajadores con seguridad social, y a micronegocios locales a través de las Tandas para el Bienestar.

El Gobierno de la Ciudad de México, a través del Fondo para el Desarrollo Social (FONDESO), cuenta con Financiamiento de Microcréditos para Mujeres Emprendedoras, estrategia diseñada para la creación o consolidación de proyectos

---

<sup>66</sup> Véase, "Austeridad en gobierno para reactivar la economía popular", Conferencia Presidencial: 7 de mayo de 2020. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/551305/Infograf\\_a\\_conferencia\\_de\\_Prensa\\_2\\_07\\_0520.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/551305/Infograf_a_conferencia_de_Prensa_2_07_0520.pdf)

<sup>67</sup> Véase, "Crédito a la palabra, preguntas frecuentes". Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/550137/Preguntas\\_frecuentes\\_de\\_Creditos\\_a\\_la\\_Palabra\\_01052020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/550137/Preguntas_frecuentes_de_Creditos_a_la_Palabra_01052020.pdf)

de negocio impulsados por mujeres emprendedoras que tengan como propósito el desarrollo de actividades productivas para el autoempleo.<sup>68</sup>

La Alcaldía de Azcapotzalco por ejemplo brindó apoyo económico emergente a mujeres microempresarias de la demarcación para mitigar el impacto de la emergencia sanitaria por la epidemia de COVID-19. Participaron mujeres y mujeres trans que lideran microempresas (hasta 10 empleados) de giros considerados no esenciales durante la Emergencia Sanitaria.<sup>69</sup>

Asimismo, Nacional Financiera cuenta con un programa para mujeres empresarias con la finalidad de otorgar crédito e impulsar la cultura emprendedora en las mujeres mexicanas que tienen un negocio y lo quieren mejorar en el corto y mediano plazo.<sup>70</sup> Cabe señalar que no es crédito a la palabra, sino que funciona a través de créditos bancarios tradicionales.

Entidades federativas como Quintana Roo, Baja California Sur, Puebla, Michoacán o Oaxaca tienen sus propios programas de créditos a la palabra para mujeres emprendedoras.

### **Datos relevantes**

La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2019 muestra que el 6.2% de los hombres y 2.4% de las mujeres ocupadas en el mercado laboral son empleadores/as.<sup>71</sup> En términos absolutos significa que 2.1 millones de hombres y 526 mil mujeres son empleadores/as, es decir, una quinta parte del total de personas empleadoras son mujeres.

Además, la ENOE señala que del total de las personas empleadoras el 83.7% de las mujeres se ubican en el sector terciario, 13% en el secundario y 3.4% en el primario. En el caso de los hombres, los porcentajes son 45%, 35.5% y 19.3%, respectivamente.

El 54.7% de las mujeres se encuentran en las zonas más urbanizadas y 45.3% en las menos urbanizadas. El 91.1% de las mujeres y 89.2% de los hombres están al frente de micronegocios. Asimismo, 8.4% y 9.9%, respectivamente, dirigen pequeños establecimientos.

<sup>68</sup> Véase, "**Financiamiento de Microcréditos para Mujeres Emprendedoras**". Disponible en: <https://www.fondeso.cdmx.gob.mx/programas/programa/financiamiento-de-microcreditos-para-mujeres-emprendedoras>

<sup>69</sup> Véase, "**Apoyo a mujeres de Azcapotzalco y sus negocios A MANO**", Convocatoria para acceder a la acción institucional "Apoyo Económico Emergente a Mujeres Microempresarias en Azcapotzalco" para mitigar el impacto de la emergencia sanitaria por la epidemia de COVID-19. Disponible en: <http://azcapotzalco.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/CONVOCATORIA-AMANO.pdf>

<sup>70</sup> Véase "**Mujeres empresarias**", Nacional Financiera. Disponible en: [https://www.nafin.com/portalfin/content/financiamiento/apoyo\\_mujeres\\_empresarias.html](https://www.nafin.com/portalfin/content/financiamiento/apoyo_mujeres_empresarias.html)

<sup>71</sup> Véase, "**Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad**", INEGI. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/>

El porcentaje de mujeres empleadoras que se encuentra en el sector informal es mayor que la de hombres: 46.9% y 40.1%; mientras que en el formal se ubican 53.1% y 59.7%, respectivamente.

Solo 19% de los emprendedores en México son mujeres. Hablando solo de las mujeres, el 49% tienen entre 18 y 34 años, mientras que el 41% tiene entre 35 y 54 años.

En cuanto al nivel de escolaridad, si consideramos que en México las mujeres tienen mayor tasa de graduación de educación universitaria que los hombres (21% comparado con 18%), 65% de las mujeres emprendedoras tienen estudios universitarios, frente al 53% de los hombres.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) detalla que entre las motivaciones que tienen las mujeres para emprender las más relevantes son: 29% desea tener un negocio propio e independencia; 20% tiene necesidad de elevar su calidad y nivel de vida; 20% lo hace por gusto; 18% busca continuar el negocio familiar; y 13% porque perdieron su empleo y decidieron emprender.

De acuerdo con la Asociación Mexicana de Mujeres Jefas de Empresas (AMMJE), las empresas que constituyen las emprendedoras mexicanas están mayormente enfocadas al consumo (62.3%) y, en promedio, contratan menos empleados que los hombres (1.7 empleados versus 1.85 empleados).

Un dato sumamente interesante que aporta la AMMJE es que, a pesar de que las empresas lideradas por mujeres suelen ser menos tecnológicas e industriales, 17.8% de ellas ofrecen productos o servicios únicos en el mercado, algo que las hace más innovadoras.

En cuanto a ganancias, el Centro de Investigación de la Mujer en la Alta Dirección detalla que las empresarias destinan más del 70% a su comunidad y familia, mientras que los hombres sólo inyectan a ese rubro entre 30 y 40% de sus recursos.

Otro dato que hace constancia de lo buenas que son las mujeres al frente de las empresas es que ellas cuentan con planes de negocio más sólidos y buscan más canales de financiamiento cuando los necesitan, según lo reporta el Women's Entrepreneurship Report 2019.<sup>72</sup> De cada 100 mujeres que solicitan un préstamo para invertir en su empresa, 99% salda su deuda por completo.

Los censos económicos dan cuenta de la población empleada en establecimientos con construcciones e instalaciones fijas que se dedican a un tipo de actividad de manera permanente, entre los resultados destaca que: en 2014, el 37.6% de los establecimientos manufactureros, comerciales o de servicios son

<sup>72</sup> Véase, "**GEM 2018/2019 WOMEN'S ENTREPRENEURSHIP REPORT**". Disponible en: <https://www.gemconsortium.org/report/gem-20182019-womens-entrepreneurship-report>

propiedad de una mujer, 35.9% son propiedad de un hombre, 7.5% son de propiedad mixta y 19.0% son propiedad de sociedades o asociaciones.

De acuerdo con la Asociación de Emprendedores de México (ASEM), el 11.2% de las mujeres emprende en micro, pequeños y medianos negocios, mientras en otros países de Latinoamérica, como Perú, lo hace el 29% de ellas.

Un estudio del Centro de Investigación Económica y Presupuestaria<sup>73</sup> indica que el programa de crédito a la palabra cumple con el propósito de apoyar a los microempresarios ante la crisis provocada por la emergencia sanitaria y, al igual que las Tandas para el Bienestar, apoya el emprendimiento de las mujeres. Además, señala que se registró que 68.83% de los créditos fueron entregados a mujeres y 31.17% a hombres.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Promover la generación de más créditos a la palabra para mujeres emprendedoras en todas las entidades federativas, municipios y alcaldías.
- Establecer que tanto el gobierno federal como los estatales y municipales contemplen en sus presupuestos recursos para apoyar económicamente a mujeres emprendedoras mediante créditos a la palabra.
- Propiciar la construcción de redes de apoyo entre mujeres emprendedoras con el propósito de que más mujeres se vean beneficiadas con recursos económicos, mentorías y capacitaciones.
- Contribuir al desarrollo y crecimiento de comunidades de mujeres emprendedoras y sus familias generando círculos virtuosos que trasciendan generaciones en las que mujeres de una generación enseñen a otra generación y así sucesivamente.

## **ACCESO A CRÉDITOS PARA INFRAESTRUCTURA VERDE EN ESTADOS Y MUNICIPIOS**

### **Planteamiento del problema**

México es sumamente vulnerable a las consecuencias del cambio climático tanto por sus características geográficas como por las condiciones sociales desfavorables en las que viven muchos sectores de la población. Resulta necesario resaltar las pérdidas humanas y los altos costos económicos y sociales derivados de ello.

Los daños provocados por estos fenómenos son desproporcionalmente mayores en aquellas regiones y municipios cuyas condiciones sociales desfavorables agravan las consecuencias de estos desastres, resultando en elevados niveles de vulnerabilidad para esas poblaciones.

<sup>73</sup> Véase, "Programas de créditos a negocios. Apoyos ante la crisis por COVID-19" CIEP. Disponible en: <https://ciep.mx/programas-de-creditos-a-negocios-apoyos-ante-la-crisis-por-covid-19/>

La vulnerabilidad ante el cambio climático ha sido definida por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático como el grado en el que los sistemas pueden verse afectados adversamente por el cambio climático, dependiendo si estos son capaces o incapaces de afrontar los impactos negativos del mismo. En este sentido, la vulnerabilidad también depende de la capacidad de la sociedad de anticiparse, enfrentar, resistir y recuperarse de un determinado impacto.

Ante una actualidad donde las condiciones climáticas son cambiantes y donde las posibilidades de riesgo están en aumento, la respuesta deberá ser la implementación de políticas públicas orientadas al combate del cambio climático, reduciendo la vulnerabilidad de la sociedad frente a éste, a través de estrategias como el aumento de las capacidades de adaptación y la resiliencia.

El combate del cambio climático depende especialmente de las acciones que tomen los gobiernos locales y regionales en torno a este problema. Es necesario considerar que más de la mitad de la población actualmente vive en áreas urbanas y se espera que esta proporción mantenga una tendencia creciente durante los siguientes 30 años.

Los esfuerzos dirigidos por los gobiernos locales que busquen abatir las causas del cambio climático pueden tener efectos inmediatos, directos y significativos al estar focalizados a zonas con una densidad poblacional alta. Esto es especialmente importante para los países como México, pues se espera que las economías emergentes tengan elevados niveles de urbanización en los próximos años.

A medida que las ciudades crecen, deben satisfacer las demandas de sus nuevos habitantes y enfrentar problemas emergentes como lo son las necesidades de movilidad y vivienda, contaminación ambiental y acceso a la energía. Sin embargo, esto representa una enorme oportunidad para que los gobernantes aborden los nuevos retos desde una perspectiva ecológica y respetuosa con el medio ambiente.

La planificación e inversión en infraestructura tendrá efectos de largo plazo y serán detonantes de crecimiento y desarrollo urbano para el futuro de las ciudades. La estrategia de combate del cambio climático deberá estar diseñada alrededor de cada ciudad en particular, de manera que se tomen en cuenta factores demográficos, geográficos y características regionales.

En este contexto, las ciudades deben contar con acceso a financiamiento y recursos suficientes para enfrentar los retos señalados, de manera que los gobiernos locales también sean capaces de realizar inversiones orientadas a proyectos productivos con enfoque ecológico. Desafortunadamente, la capacidad de llevar a cabo este tipo de inversiones normalmente se ve impedida al requerir reasignaciones presupuestales importantes y por la limitada capacidad de aumentar los ingresos. Pese a estas limitaciones, los gobiernos locales pueden aprovechar mecanismos de acceso al financiamiento ya

establecidos, además de usar modelos nuevos e innovadores de inversión adaptados a sus necesidades.

Actualmente, cualquier entidad con una calificación crediticia puede emitir a través de la Bolsa Mexicana de Valores un bono sustentable; estas entidades incluyen la banca de desarrollo, banca comercial, corporativos, gobiernos locales y gobierno federal (bono sustentable soberano).

El objetivo de la emisión de los bonos sustentables es obtener recursos cuyo destino sea específica y exclusivamente el financiamiento o refinanciamiento de proyectos sustentables detallados en la emisión de los valores.

Los proyectos de inversión deben generar forzosamente beneficios ambientales claros y definidos, ya sea para la reducción de emisiones o para el aumento de la resiliencia frente al cambio climático.

Los proyectos referidos pueden pertenecer a cualquiera de los siguientes rubros: Energía renovable; Eficiencia energética; Construcción sustentable; Transporte limpio; Manejo eficiente del agua, potabilización e infraestructura hídrica; Manejo de residuos; Desarrollo de agricultura verde y orgánica, biomasa y biocombustibles.

La contratación de deuda por parte de estados y municipios está prevista en la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, la cual, en concordancia con lo dispuesto por nuestra Constitución, contiene una restricción de contraer cualquier tipo de empréstito con gobiernos extranjeros o personas morales extranjeras.

Así mismo, los estados y municipios están impedidos para adquirir cualquier tipo de deuda que no sea destinada a inversión pública productiva.

Además, los estados y municipios deben establecer un proceso competitivo para la contratación de créditos con cualquier institución financiera. Pese a ello, hay supuestos de excepción del proceso competitivo establecidos en la ley.

Ahora bien, de manera general, los financiamientos y créditos otorgados por ciertos organismos financieros internacionales están acompañados por diversos beneficios, al contrario de aquellos que dan los organismos nacionales e inclusive la propia banca de desarrollo. El financiamiento internacional ofrece condiciones sumamente benéficas, ya sea porque son tasa cero o porque van acompañados por procesos de asistencia técnica.

En México operan dos fondos de inversión en el clima, aprobados por el Banco Mundial en 2008 y diseñados para trabajar a través de bancos de desarrollo multilaterales. Hay 14 proyectos con una inversión superior a los \$580 millones de dólares y financiados por el Fondo de Tecnologías Limpias y el Fondo Estratégico para el Clima.

La problemática estriba en la aplicación, ya que los organismos financieros internacionales están obligados a participar en el proceso competitivo y a dar líneas de crédito a través del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) y otras instituciones de banca de desarrollo, las cuales, a su vez, adquieren para la entidad federativa la línea de crédito, misma que recibe los recursos y los aplica a su tesorería en tanto que en un momento posterior otorga la línea al ente público subnacional.

Lo anterior representa una desventaja para los estados y municipios de acceder de manera más ágil a financiamientos con valor agregado, ya sea por el monto de interés o por las características del crédito. En este sentido, es evidente la necesidad de remover los obstáculos que actualmente entorpecen el acceso de los estados y municipios a créditos en condiciones favorables para ser destinados a la inversión en infraestructura verde sustentable.

### **Datos relevantes**

Las afectaciones por fenómenos hidrometeorológicos ascendieron entre 2001 y 2013 a cerca de 2.5 millones de damnificados y a más de 338 mil millones de pesos en pérdidas.

De acuerdo con el Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018, en nuestro país 13% de los municipios, es decir, 319 entidades viven en condiciones de vulnerabilidad alta y muy alta al cambio climático. Por mencionar un ejemplo, 90% de los municipios de Campeche se encuentra en estas condiciones.

Por otra parte, se debe señalar que las ciudades consumen gran parte de la energía que se produce en el mundo y son responsables por cerca de 70% de las emisiones globales de carbono.

El mercado de bonos sustentables ha crecido considerablemente en los últimos años, pasando de 4 mil millones de dólares a más de 80 mil millones en 2016. Para poner en perspectiva el rápido crecimiento de estos instrumentos es posible observar un incremento de 92% respecto a 2015. Asimismo, las emisiones de deuda realizadas por gobiernos subnacionales y ciudades han ido en aumento, prueba de ello es la ampliación de 150% en el tamaño de este mercado.

Alrededor del mundo hay diversos ejemplos de ciudades y estados que han emitido deuda subnacional, entre ellos podemos resaltar el caso de Columbia Británica, en Canadá, que respaldó la eficiencia energética de hospitales nuevos con un bono sustentable a 32 años por 231 millones de dólares canadienses en 2014; Gotemburgo, en Suecia, que emitió un bono sustentable a 6 años por 500 millones de coronas suecas para financiar proyectos ambientales de transporte público, el ordenamiento de aguas, la energía y la gestión de residuos, por mencionar sólo un par de casos.

México se ha posicionado como líder en América Latina en la emisión de bonos sustentables. En 2015 se llevó a cabo la primera emisión de este instrumento y fue

realizado por Nacional Financiera con un bono por 500 millones de dólares que serían utilizados para financiar un portafolio de 9 parques eólicos situados en Oaxaca, Nuevo León y Baja California.

Igualmente, el gobierno de la Ciudad de México emitió dos bonos sustentables entre 2016 y 2017, sumando 3 mil millones de dólares para financiar transporte limpio con la ampliación de la línea 5 del Metrobús y el mejoramiento del Sistema de Transporte Colectivo Metro, así como para invertir en la eficiencia y manejo de aguas residuales.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Remover los obstáculos que actualmente entorpecen el acceso de los estados y municipios a créditos en condiciones favorables para ser destinados a la inversión en infraestructura verde sustentable y para aumentar la resiliencia frente al cambio climático de las comunidades como: energía renovable; eficiencia energética; construcción sustentable; transporte limpio; manejo eficiente del agua, potabilización e infraestructura hídrica; manejo de residuos; desarrollo de agricultura verde y orgánica, biomasa y biocombustibles.

## ➤ **CAMPO**

### **FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN PARA EL AUTOCONSUMO**

#### **Planteamiento del problema**

La producción agrícola a nivel mundial proporciona empleo a familias que viven en las zonas rurales, sin embargo, muchas de ellas viven en la pobreza, enfrentan inseguridad alimentaria y tienen un acceso reducido a los mercados.

Uno de los problemas más difíciles que enfrenta la humanidad es la escasez de alimentos y las dietas deficientes en nutrientes. Si bien la producción de alimentos se ha ido incrementando, también lo ha hecho el número de personas con hambre, debido al rápido crecimiento de la población y la carencia de una distribución efectiva de alimentos; a lo cual se suma el hecho de que la cadena alimentaria es más vulnerable a la contaminación ambiental y a los fenómenos climáticos.

La inseguridad alimentaria, es provocada por diversos factores, como la falta de disponibilidad de alimentos, la carencia de poder adquisitivo, la mala distribución de los alimentos, el uso inadecuado de los mismos, la falta de acceso a recursos productivos, largos periodos de pobreza, cambio climático, enfermedades, sequías, variaciones en los precios y la producción, entre muchas otras.

Hoy, con la pandemia provocada por el COVID-19, estamos viviendo una crisis mayor en la suficiencia alimentaria a nivel mundial, principalmente por las restricciones en los movimientos transfronterizos, lo cual afecta las cadenas de suministro de alimentos.

Por otra parte, la degradación de los terrenos es una amenaza constante para la población que habita las zonas rurales, se considera que las sinergias entre la degradación de los ecosistemas y el cambio climático pueden afectar negativamente la seguridad alimentaria de la población mundial, la cual, además, se encuentra en continuo crecimiento.

Debemos reconocer que la agricultura a gran escala produce impactos significativos en el medio ambiente. Ésta ha sido identificada como una de las principales fuentes de contaminación del agua por nitratos, fosfatos y plaguicidas, asimismo, contribuye en la emisión de gases de efecto invernadero como metano y óxido nítrico y genera en gran medida otros tipos de contaminación tanto en el aire como en el agua.

Los productos utilizados en las prácticas agrícolas son fuente de deterioro ambiental; los fertilizantes generan contaminación de suelos y agua, cuando son utilizados en mayor cantidad de la que pueden absorber los cultivos o cuando se eliminan por acción del agua o del viento de la superficie del suelo antes de que puedan ser absorbidos. Los excesos de nitrógeno y fosfatos pueden infiltrarse en las aguas subterráneas o ser arrastrados a cursos de agua. Esta sobrecarga de nutrientes provoca la eutrofización de lagos, embalses y estanques y da lugar a una explosión de algas que suprimen otras plantas y animales acuáticos.

Los plaguicidas, por su parte, contaminan agua, suelos y aire, alteran la inocuidad de los alimentos e incrementan los riesgos para la salud humana. Desafortunadamente, en nuestro país los plaguicidas de alta peligrosidad que han sido prohibidos en diversos países por el riesgo que implican para la población son permitidos, representando un grave problema de salud pública que puede ocasionar daño neurológico y renal, cáncer y malformaciones en fetos.

Esta problemática nos llama con urgencia a generar estrategias que permitan el desarrollo de acciones específicas para evitar mayores daños a los ecosistemas y elementos naturales provocados por las malas prácticas en la agricultura a gran escala.

Hoy en día debemos enfrentar una de las crisis de mayor impacto social ocasionada por la pandemia de COVID-19, lo cual nos llama a establecer estrategias que permitan alcanzar la autosuficiencia alimentaria a través de acciones encaminadas a impulsar la producción de alimentos para el autoconsumo.

En este sentido, es importante recordar que entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible se encuentra el de "Hambre cero", el cual prevé llevar a cabo un

cambio profundo en el sistema agroalimentario mundial para lograr alimentar a más de 820 millones de personas que padecen hambre y a los 2,000 millones de personas más que vivirán en el mundo en el año 2050. Este objetivo busca lograr que nadie se encuentre en situación de hambre para el año 2030, lo cual nos da un plazo de 10 años para trabajar en acciones que nos permitan como país alcanzar esta meta.

Por lo anterior es necesario promover que la producción de alimentos sea sostenible para aliviar los efectos ocasionados por malas prácticas agrícolas y, a su vez, abatir los rezagos relativos a las deficiencias en la alimentación de los mexicanos.

### **Datos relevantes**

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, hay aproximadamente 690 millones de personas en el mundo que padecen hambre, lo cual representa el 8.9% de la población mundial y supone un incremento de aproximadamente 10 millones de personas en un año y de unos 60 millones en un lustro. La mayoría de las personas que sufren hambre viven en los países en desarrollo, donde el 12.9% de la población se encuentra subalimentada.

La deficiente alimentación causa cerca de la mitad de las muertes en los niños menores de 5 años y se considera que uno de cada cuatro niños en el mundo sufre de retraso en el crecimiento. En los países en desarrollo, la proporción puede elevarse a uno de cada tres.

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, México cuenta con 24.6 millones de hectáreas destinadas para la agricultura. Sin embargo, según datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 24.6 millones de mexicanos (20.1% de la población) presentó inseguridad alimentaria severa y moderada, siendo los niños y niñas menores de cinco años quienes constituyen al grupo más vulnerable en esta situación.

Entre las consecuencias por privaciones alimentarias se encuentran las relacionadas con la desnutrición, principalmente en niños y en adultos mayores de 65 años.

En 2015, la prevalencia de bajo peso para niños menores de cinco años fue de 3.9% y fue más del doble en localidades rurales (6.4%) que en urbanas (3%), siendo Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz, Yucatán, Aguascalientes, Coahuila, Guanajuato, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas, las entidades federativas con mayor prevalencia de desnutrición infantil.

El mercado actual de fertilizantes en México opera prácticamente sin regulaciones de precio y calidad, por lo que importadores, fabricantes y distribuidores son los que determinan los precios que rigen en el mercado, los cuales les permiten altos márgenes de ganancia.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Crear estrategias que permitan incentivar la autoproducción de productos alimentarios a fin de aumentar la disponibilidad de alimentos y mejorar el valor nutritivo de la dieta y la economía familiar.
- Garantizar el acceso universal a la alimentación, teniendo como objetivo mínimo las necesidades nutrimentales de las niñas y niños menores de 12 años y de adultos mayores.
- Implementar políticas públicas nacionales y estatales que permitan el desarrollo de viviendas sustentables, con requerimiento mínimo de zonas específicas para la siembra de semillas que permita la obtención de alimentos.
- Incentivar el aprovechamiento de traspatios que permitan el cultivo de todo tipo de vegetales y semillas de forma continua para su autoconsumo o para el desarrollo de proyectos productivos de comunidades marginadas.
- Otorgar estímulos y subsidios a productos Orgánicos y Agroecológicos.

**FOMENTO A LA GANADERÍA DE BAJAS EMISIONES DE METANO****Planteamiento del problema**

A nivel mundial se reconoce la importancia que está teniendo la ganadería en el fenómeno del cambio climático, principalmente por su contribución en las emisiones de metano (CH<sub>4</sub>) y óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), potentes gases que dan origen al efecto invernadero.<sup>74</sup> El metano es el segundo gas de efecto invernadero más importante porque causa afectaciones a la salud de las personas. En comparación con el dióxido de carbono, tiene entre 25 y 28 veces el potencial de calentamiento global.

Una de las principales fuentes de emisión de metano en la agricultura y la ganadería se genera principalmente por la producción de alimentos, la digestión entérica de los rumiantes, los desechos de animales y el cambio en el uso de la tierra.

Con base en el último Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, publicado en 2018, en México la actividad ganadera de carne y leche es responsable del 10.3% de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Hay que mencionar, además, que nuestro país está comprometido con la comunidad internacional en la lucha frente al cambio climático. Este 2020 inició

---

<sup>74</sup> Ganadería y cambio climático: Avances y retos de la mitigación y la adaptación en la frontera sur de México, G. Jiménez Ferrer. El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), DASA-Proy. Ganadería y Cambio Climático.

una nueva etapa para México y el mundo en el cumplimiento de las Contribuciones Nacionales Determinadas, pues es el periodo donde deben empezar a implementarse las acciones comprometidas en el Acuerdo de París para enfrentar el cambio climático, por lo cual, debemos reducir emisiones y tomar medidas para disminuir la vulnerabilidad de la población, los ecosistemas y la infraestructura, dando oportunidades para la continuidad del desarrollo económico y la creación de empleos en el país, sin poner en riesgo al entorno.

El Artículo Segundo Transitorio de la Ley General de Cambio Climático establece que: *"El país se compromete a reducir de manera no condicionada un veintidós por ciento sus emisiones de gases de efecto invernadero y un cincuenta y uno por ciento sus emisiones de carbono negro al año 2030 con respecto a la línea base. Este compromiso, asumido como Contribución determinada a nivel nacional, implica alcanzar un máximo de las emisiones nacionales al año 2026; y desacoplar las emisiones de gases de efecto invernadero del crecimiento económico, la intensidad de emisiones por unidad de producto interno bruto se reducirá en alrededor de cuarenta por ciento entre 2013 y 2030. La reducción del veintidós por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero se conseguirá a través del compromiso de los diferentes sectores participantes, de acuerdo con las metas siguientes: transporte -18 por ciento; generación eléctrica -31 por ciento; residencial y comercial -18 por ciento; petróleo y gas -14 por ciento; industria -5 por ciento; agricultura y ganadería -8 por ciento y residuos -28 por ciento".*<sup>75</sup>

Por lo anterior, es transcendental sumar esfuerzos y realizar acciones que logren el avance hacia una ganadería baja en emisiones de metano, como una opción para incrementar la eficiencia productiva, hacer posibles los sistemas ganaderos sostenibles y afines con la protección al medio ambiente, implementando estrategias que incorporen los progresos de la ciencia y el conocimiento local de los productores, con la finalidad de reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero generados por la actividad ganadera en México.

### **Datos relevantes**

El metano (CH<sub>4</sub>) es un producto final de la fermentación de los alimentos en el rumen, principalmente en los bovinos; este proceso es parte fundamental de su fisiología digestiva, que en términos de energía constituye una pérdida y en términos ambientales contribuye al calentamiento y al cambio climático global.

La producción de metano en los rumiantes está influenciada por factores como consumo de alimento, composición de la dieta, digestibilidad del alimento, procesamiento previo del alimento y frecuencia de alimentación.

El ganado bovino emite gas metano porque en su proceso digestivo, que ocurre bajo condiciones anaeróbicas, participan diferentes tipos de bacterias. Éstas, degradan la celulosa ingerida a glucosa, que fermentan luego a ácido acético y

<sup>75</sup> [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC\\_061120.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCC_061120.pdf)

reducen el dióxido de carbono, formando metano en el proceso. La emisión de metano representa energía alimenticia que se transforma en forma de gas y no es aprovechada por el animal.<sup>76</sup>

Dentro de los sistemas de producción bovina en México están los bovinos especializados en producción de leche, de carne y los de doble propósito. Además de las obvias diferencias en cuanto al producto final, los sistemas de manejo asociados son muy distintos, lo que impacta en el volumen de emisión de cada sistema.<sup>77</sup>

Ciertamente, se han estudiado diversas alternativas para mitigar las emisiones de metano, no obstante, la manipulación dietética-nutricional parece ser la de mayor potencial en términos de simplicidad y factibilidad, pues incluye uso de forrajes de alta calidad, alta proporción de granos en la dieta, uso de aditivos (compuestos químicos, ácidos orgánicos, probióticos, etcétera), dietas ricas en ácidos grasos insaturados, adición de acetógenos, de bacteriocinas, de virus vs *Archaea* y de extractos vegetales (aceites esenciales), modificación de las prácticas de alimentación y suplementación a dietas basadas en pajas.<sup>78</sup>

Por otra parte, el mejoramiento de las características nutricionales del forraje y la implementación de sistemas estratégicos de suplementación, como la presencia de otros estratos vegetales en el área de pastoreo (sistemas silvopastoriles), pueden mejorar las características de la fermentación ruminal, reflejándose en mayor productividad y generalmente en una disminución en las emisiones de metano.<sup>79</sup>

De acuerdo con lo expresado por el Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Graziano da Silva, es posible conseguir un sector ganadero con bajas emisiones de carbono logrando que las emisiones de metano se reduzcan rápidamente entre un 20 y un 30% en todos los sistemas productivos, adoptando prácticas zootécnicas conocidas como son el pastoreo regenerativo y la selección de forraje, realizando un mejor reciclaje de los nutrientes y la energía de los desechos ganaderos.<sup>80</sup>

Cabe señalar que en México el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINESTAV) ha realizado proyectos para aminorar la producción de metano a través de la alimentación de los animales, con la finalidad de reducir la emisión de Gases de Efecto Invernadero generados

<sup>76</sup> Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias, Universidad de Antioquia, Colombia. Sistema de Información Científica. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

<sup>77</sup> EL METANO Y LA GANADERÍA BOVINA EN MÉXICO: ¿PARTE DE LA SOLUCIÓN Y NO DEL PROBLEMA? Hernández-Medrano, J.H.; Corona, L.; Departamento de Reproducción y Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México.

<sup>78</sup> Revista mexicana de ciencias pecuarias, versión On-line ISSN 2448- 698versión impresa ISSN 2007-1124 vol.3 no.2 Mérida abr./jun. 2012

<sup>79</sup> *Ibidem*.

<sup>80</sup> <https://www.contextoganadero.com/internacional/una-ganaderia-con-bajas-emisiones-de-carbono-es-posible-fao>

por la actividad ganadera en nuestro país. Estos trabajos han arrojado que se puede disminuir hasta en 38% la generación de dicho gas, tomando en cuenta que por kilogramo de materia seca consumida los bovinos aportan 44 litros de metano.<sup>81</sup>

Entre las diversas estrategias para la mitigación del Cambio Climático, basadas en la selección de agroforestería, agroecología y buenas prácticas ganaderas, existe una amplia gama de oportunidades tecnológicas, las cuales son consideradas como alternativas viables a nivel mundial y al alcance de las poblaciones locales.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Fomentar mejores prácticas y tecnologías para una ganadería de bajas emisiones de metano relacionada con la mejora de alimentación, sanidad animal y el manejo del hato.
- Implementar esquemas de aprovechamiento relacionados con el manejo de desechos derivados de las actividades pecuarias.
- Aumentar el establecimiento de esquemas de producción agropecuaria con mayor potencial de mitigación y que brinden beneficios ambientales y sociales.

## **FOMENTO A LA CRIANZA DE ESPECIES PARA EL AUTOCONSUMO**

### **Planteamiento del problema**

La mayoría de las personas de bajos recursos vive en áreas rurales en los países en desarrollo y depende de la agricultura y ganadería para su subsistencia. Desafortunadamente, México tiene una alta dependencia alimentaria del exterior, al importar la mitad de los alimentos que consumimos y los insumos que requiere la actividad agrícola y pecuaria.

En este sentido, es necesario trabajar para proveer de herramientas a los pequeños productores a fin de que consoliden y mantengan la producción de alimentos que permitan una sana nutrición para todos los mexicanos.

La ganadería cumple varias funciones para las comunidades rurales: genera ingresos económicos, significa ahorro para las familias, contribuye con los contenidos proteicos a la dieta familiar, representa la única fuente de tracción para muchas unidades y resuelve problemas de falta de disponibilidad de dinero en casos de enfermedades o urgencias.

El sector agropecuario posee un potencial enorme para contribuir a la producción de alimentos y la seguridad alimentaria mundial. Sin embargo, la

<sup>81</sup> <https://www.ganaderia.com/destacado/En-el-IPN-trabajan-para-reducir-las-emisiones-de-metano-en-la-ganaderia-mexicana>

producción agrícola y ganadera está cada vez más influenciada por factores climáticos y por el comportamiento de la demanda internacional de alimentos, energía y biocombustibles.

Desafortunadamente, el manejo tradicional de la ganadería extensiva hace que la productividad de los pastizales se reduzca continuamente, utilizando áreas de bosques para contrarrestar el bajo rendimiento a través del establecimiento de nuevos pastizales. Los cambios de uso de suelo para la conversión a pastizales generan la pérdida de grandes superficies de bosques y la desaparición de diversas especies de flora y fauna silvestre.

En este sentido, uno de los principales retos enfrentados por nuestro país desde años atrás es la transformación de zonas de cultivo a zonas pecuarias, lo cual deteriora los suelos de superficie rural.

Si bien la ganadería es una actividad que permite la generación de riqueza, cuando ésta no se realiza bajo sistemas de producción sustentable y amigable con el medio ambiente se convierte en una amenaza para los ecosistemas, al no considerar los costos ambientales y los efectos de la marginalización de los pequeños productores.

La contaminación generada por la ganadería en las diferentes etapas de la cadena productiva incluye la contaminación por excretas, los residuos generados por el procesamiento de productos ganaderos, el deterioro ambiental por la producción de alimento de los animales que requieren fertilizantes y plaguicidas, la erosión provocada por el sobrepastoreo y la conversión del uso de suelo.

Se calcula que el incremento del consumo de carne a nivel mundial se duplicará en los próximos 20 años, lo cual generará presión entre la frontera agrícola y ganadera a zonas de mayor vulnerabilidad ambiental.

Este consumo podrá aumentar los niveles de deforestación, la degradación de los suelos, la pérdida de biodiversidad y la disminución del recurso hídrico si no se generan acciones decididas para asegurar el crecimiento del sector de forma sostenible que permita la mitigación del cambio climático y de la pobreza.

Asimismo, la ganadería industrial es la principal causa del maltrato animal, ejemplo de ello es la aplicación de hormonas para lograr una mayor producción en corto tiempo. Además, el confinamiento de los animales que se producen para consumo humano en espacios muy pequeños ocasiona graves enfermedades que no son atendidas. Los animales para la producción de carne sufren golpes, descargas eléctricas y degollamientos mientras están plenamente conscientes, las cuales son acciones que debemos erradicar.

México es parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, lo cual nos obliga a realizar acciones que reduzcan las emisiones de gases efecto invernadero, asimismo, recordemos que dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se encuentra el de Hambre Cero, el cual se prevé llevar a

cabo un cambio profundo en el sistema agroalimentario. Por ello debemos abordar estos dos temas en conjunto para lograr una mejor gestión de los sistemas ganaderos.

Es necesario generar estrategias que permitan que la productividad agrícola y la producción de alimentos sean sostenibles para aliviar los efectos ocasionados por malas prácticas agrícolas y las deficiencias en la alimentación de los mexicanos.

### **Datos relevantes**

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, nuestro país tiene 108.9 millones de hectáreas para la ganadería, en donde se crían 585 millones de aves, 35.2 millones de bovinos, 18.4 millones de porcinos, 8.8 millones de caprinos, 8.7 millones de ovinos y 2.2 millones de colmenas. Para esta actividad se tienen a 900 mil personas que alimentan y cuidan el hato ganadero y existen 1,176 centros de sacrificio animal.

Desafortunadamente, esta actividad, de acuerdo con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, ocasiona el 40% de las emisiones generadas por la agricultura. Específicamente a nivel mundial responde por el 18% de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En nuestro país la ganadería es el principal conductor de la deforestación, generando un cambio completo de la estructura original de los ecosistemas, arrasando en la mayoría de las ocasiones con todos los componentes del ecosistema original.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Lograr que exista mayor inversión pública y privada destinada a la investigación y desarrollo tecnológico para la creación de políticas agropecuarias y ambientales que permitan el pago por servicios ambientales a ganaderos que implementen sistemas productivos ambientalmente viables.
- Crear un plan nacional y planes locales de eficiencia en el uso de los recursos de la producción pecuaria para reducir las externalidades ambientales negativas generadas por el sector, estableciendo la promoción de prácticas con sistemas agrícolas, ganaderos y forestales integrales.
- Incentivar el aprovechamiento de traspatios que permitan el manejo de animales para su autoconsumo o para el desarrollo de proyectos productivos en comunidades marginadas.
- Establecer programas para la incorporación de sistemas silvopastoriles intensivos que eviten la conversión de terrenos forestales a zonas ganaderas, utilizándolos como alimento para el ganado y refugio de otro tipo de especies como aves, evitando la erosión del suelo, aumentando la producción y preservando los ecosistemas.

- Generar incentivos legales que fomenten la práctica de la ganadería familiar que permita el ingreso total de la unidad familiar campesina para el fortalecimiento del desarrollo regional, contribuyendo de este modo a garantizar la obtención de productos como huevo, carne, leche y elaboración de derivados para el autoconsumo de la familia o el intercambio comunitario.

## **OTORGAR CONTRATOS Y PAGOS ANTICIPADOS A QUIEN PRODUZCA MAÍZ CRIOLLO NATIVO DE MÉXICO**

### **Planteamiento del problema**

Nuestro país, por su ubicación geográfica y por sus características climatológicas, posee una gran variedad de especies de plantas que lo sitúan a nivel internacional como uno de los países megadiversos, toda vez que contamos con más de 20 mil especies de plantas.

El contar con un espectro tan amplio en la variedad de plantas hace fundamental el establecimiento de acciones específicas para garantizar su preservación y conservación, toda vez que forman parte importante del medio ambiente, de los ecosistemas y de los recursos naturales con los que contamos, por lo que se deben implementar medidas efectivas para conseguir este objetivo y cumplir con lo establecido tanto en los acuerdos y tratados internacionales suscritos por México como en nuestra legislación.

Una de las plantas que por sus características y variedades requiere de acciones específicas para conservar sus elementos originales es el maíz, ya que la introducción de maíz genéticamente modificado en México desde hace varios años ha puesto en riesgo la subsistencia de las variantes criollas que existen en nuestro territorio desde hace siglos. El cultivo de plantas genéticamente modificadas ha traído la promesa al campo mexicano y a sus campesinos de disminuir los costos e incrementar la producción, lo que económicamente es rentable, sin embargo, vulnera a las variedades nativas de nuestro país al desincentivar su cultivo y conservarlas sin alteración alguna, poniendo en riesgo su existencia.

La introducción de semillas de maíz genéticamente modificadas ha encendido los focos de alerta en diferentes sectores de la sociedad, los cuales han luchado para regular y limitar su utilización para poder resguardar la variedad de razas de maíz que existen en México.

A pesar de que la lucha ha sido larga recientemente se ha conseguido concretar acciones específicas para preservar las razas nativas de maíz. Un ejemplo claro de estos logros es la publicación el 13 de abril de 2020 en el Diario Oficial de la Federación de la Ley Federal para el Fomento y Protección del Maíz Nativo, cuyo objetivo fundamental es reconocer el valor del maíz nativo y en diversificación constante, en relación a su producción, comercialización y consumo como

patrimonio alimentario y cultural de nuestro país, por lo que establece una serie de mecanismos institucionales para preservarlo, resguardarlo y reproducirlo.

Sin embargo, a pesar de estos logros, es importante que se implementen acciones concretas con la finalidad de garantizar que las distintas razas de maíz con el que cuenta nuestro país sigan siendo cultivadas y se extienda esta práctica para conservar su existencia, preservando nuestra riqueza biológica y cultural. No basta con tener mecanismos y organismos que busquen su resguardo y protección, es fundamental poder incentivar a los campesinos para que retomen el cultivo de las razas de maíz originarias de nuestro territorio, dotándolos de recursos económicos para esta tarea y para que sea una fuente de ingreso sólida que contribuya con el sustento de las familias mexicanas que trabajan en el campo.

Es por lo anterior que es necesario diseñar e implementar acciones para que el cultivo de las razas de maíz nativo con el que contamos, siga siendo atractivo para los campesinos al significar un medio para la obtención de ingresos económicos y la obtención de producto en algunos casos de autoconsumo. Es así que consideramos esencial se otorguen contratos y pagos anticipados a las personas que produzcan las diversas razas de maíz nativo.

Con esta medida se garantizará que este alimento esencial de la dieta y la cultura de las y los mexicanos sea preservado, con las características originales y sin ninguna alteración por la utilización de otro tipo de cultivos que pongan en riesgo sus elementos originales.

### **Datos relevantes**

El maíz es uno de los alimentos que forman parte esencial de la dieta de las y los mexicanos, sin embargo, ante su alta demanda nuestro país se ha visto obligado a importarlo de diferentes partes del mundo de acuerdo a datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura<sup>82</sup>. En este sentido es de resaltar que México no es autosuficiente en la producción de este producto básico de nuestra alimentación.

De las cerca de 220 razas de maíz que se han descrito existen en América Latina, nuestro país es poseedor de 64 de ellas, de las cuales 59 son consideradas nativas de nuestro territorio y 5 de ellas, a pesar de ser descritas originalmente en otras partes del continente, también tienen antecedentes históricos en México.<sup>83</sup>

El cultivo de maíz en nuestro país se realiza en diferentes regiones con características geográficas y climatológicas diversas, este producto alimenticio de acuerdo a información de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la

<sup>82</sup> Véase, FAO (14 de abril de 2011), México importa el 20 por ciento del maíz que consume.

Disponible en: <http://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/506570/>

<sup>83</sup> Véase, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (2 de octubre de 2020), Razas de maíz de México. Disponible en:

<https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/alimentos/maices/razas-de-maiz>

Biodiversidad, es cultivado en zonas tórridas con escasa precipitación, en regiones templadas, en las faldas de las altas montañas, en ambientes muy cálidos y húmedos, en escaso suelo, en pronunciadas laderas o en amplios valles fértiles, en diferentes épocas del año y bajo múltiples sistemas de manejo y desarrollo tecnológico. Asimismo, es de destacar que los agricultores, han logrado a lo largo de los años adaptar y mantener una extensa diversidad de maíces nativos.<sup>84</sup>

**En el Partido Verde proponemos:**

- Dar contratos y pagos anticipados a quien produzca Maíz Criollo nativo de México.

---

<sup>84</sup> *Ibíd.*

### III. POLÍTICA INTERIOR

#### ➤ SEGURIDAD

#### **CASTIGAR A QUIEN LESIONE DE MANERA PERMANENTE A UNA MUJER**

##### Planteamiento del problema

La violencia contra las mujeres es una ofensa a la dignidad humana y una manifestación de las relaciones de poder históricamente desiguales entre mujeres y hombres. La discriminación y la violencia contra las mujeres son las formas más dramáticas de la desigualdad, un problema enquistado en todas las sociedades del mundo que lacera de manera especial a las mujeres mexicanas.

La evidencia disponible no miente. La violencia contra las mujeres se ha vuelto amplia y se ha generalizado durante los últimos años.

Lo hasta hoy establecido en la legislación penal existente no ha sido suficiente para atenuar el fenómeno de la violencia por razón de género y tampoco ha logrado inhibir la comisión de dichas conductas. Al contrario, pareciera que la redacción actual de las leyes, tanto en el ámbito federal como en la mayoría de los ordenamientos locales ha servido más para que la clasificación de violencia ejercida entre agresor y víctima limite la consideración de la violencia únicamente en los entornos familiares, pero no en todos los ámbitos en los cuales las mujeres se encuentran en vulnerabilidad.

Por motivos como el anterior fue necesario distinguir el feminicidio del homicidio contra una mujer, lo cual ha resultado de gran relevancia. En este mismo sentido, es importante distinguir también en el caso de las lesiones, aquellas de carácter doloso en términos generales de aquellas cometidas contra las mujeres en razón de su género, permitiendo con ello visibilizar la expresión extrema de la violencia que resulta de la posición de subordinación, marginalidad y riesgo en la que puede encontrarse una víctima.

Sabemos bien que la violencia de género en México tiene diversas manifestaciones, pero sin duda, una de las más perversas es aquella en la que los ataques se dirigen de manera intencional, con el fin de mutilar o lastimar el físico de una mujer y dejarle cicatrices permanentes, tanto físicas como psicológicas, pues existen lesiones que no buscan acabar con la vida de la víctima sino que quienes las perpetran pretenden mediante un acto cobarde pero certero dañarla y quitarle las ganas de seguir viviendo.

Estas alteraciones físicas responden a un tipo de violencia motivada por los estereotipos y prejuicios del papel subordinado que los agresores pretenden que

las mujeres mantengan. Estos hechos afectan principalmente a mujeres jóvenes que ven destrozada no solo su apariencia física, sino su salud y su autoestima.

Consideramos que erradicar la violencia contra las mujeres es una tarea prioritaria para nuestro país a través del establecimiento de mecanismos efectivos de protección. En este contexto, el Partido Verde ha insistido en la necesidad de imponer penas de prisión al que infiera alteración en la salud o daño producido por causa externa que deje una huella material en el cuerpo de una mujer en razón de su género, señalando como razones de género que la alteración o daño sea infamante o degradante, que existan datos a través de los cuales se establezca que se ha cometido cualquier tipo de violencia relacionada con el hecho delictuoso del sujeto activo en contra de la víctima o que la víctima haya sido incomunicada. Así mismo, propusimos establecer agravantes cuando de la alteración o daño resulte una enfermedad incurable, la inutilización permanente o la pérdida de cualquier órgano, extremidad o función orgánica o cuando esta alteración o daño ponga en peligro la vida de la víctima.

No se debe soslayar que en muchos de los casos de feminicidio existen antecedentes de violencia previa que no fueron atendidos debidamente por las autoridades, especialmente por las responsables de la procuración de justicia, las cuales suelen minimizar las denuncias de mujeres que valientemente se atreven a pedirla. El inicio de toda violencia extrema va escalando desde pequeñas acciones que van paulatinamente agravándose hasta tener consecuencias fatales o irreparables.

Por ello es importante que se atienda el concepto de lesiones en razón de género y contribuir a la erradicación de todo tipo de violencia en contra de las mujeres a través de la visibilización de la problemática.

No obstante lo anterior, estamos conscientes de que no basta introducir más tipos penales, no basta introducir nuevas penas, no basta introducir nuevas agravantes si no hacemos que las instituciones responsables de impartir y procurar justicia actúen de acuerdo con lo que hoy les demanda la sociedad mexicana.

### **Datos relevantes**

Al menos 6 de cada 10 mexicanas han enfrentado un incidente de violencia; 41.3% de las mujeres ha sido víctima de violencia sexual y, en su forma más extrema, 9 son asesinadas cada día.

La violencia contra la mujer se ha vuelto tan amplia que se pueden encontrar diversas conductas delictivas, las más comunes son las lesiones dolosas y culposas, las cuales representaron 75.6% de los delitos contra mujeres de enero a agosto de 2019, según la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. La tendencia nacional de las víctimas de lesiones dolosas ha ido en aumento. En los primeros ocho meses del año 2019 hubo 45 mil 495 mujeres lesionadas en todo el país.

Cada año se registran unos 1,500 ataques con ácido en el mundo y eso es sólo el 40% de los casos que sí se denuncian a la policía, según la asociación Acid Survivors Trust International. La mayoría ocurre en países en vías de desarrollo, como Bangladesh, India, Colombia y Haití, aunque también pasa en Inglaterra y Estados Unidos.

En nuestro país no existe un registro oficial sobre el número de ataques con ácido, sin embargo, datos recabados por Carmen Sánchez (una mujer atacada por el padre de sus hijas en 2014 con una sustancia corrosiva para marcarla de por vida) indican que de 2014 a la fecha se han registrado al menos 14 ataques de este tipo, de los cuales más del 65% permanecen impunes.

Uno de los casos más conocidos de ataques con ácido en nuestro país es el de María Elena Ríos, una saxofonista oaxaqueña que fue atacada en el 2019 por órdenes de su expareja.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Seguir impulsando el castigo a quienes cometen ataques en contra de las mujeres con el fin de lastimar su cuerpo, mutilarlo o dejarle cicatrices permanentes, tanto físicas como psicológicas.
- Vigilar que, una vez vigente la propuesta planteada, las autoridades responsables de la procuración de justicia apliquen correctamente la ley a fin de erradicar la impunidad imperante en los casos de lesiones de las cuales son víctimas las mujeres en razón de su género.

### **PROMOVER UNA VIDA SIN VIOLENCIA**

#### **Planteamiento del problema**

Mucho se ha hablado a lo largo de los años de que la pobreza y la marginación son caldo de cultivo de la reproducción de conductas antisociales y la violencia, sin embargo, la pérdida de valores y la normalización de éstas son los elementos que contribuyen de forma más directa en su reproducción.

Las conductas violentas y antisociales se pueden observar en todos los ámbitos y sectores de la sociedad, tanto personas en situación de pobreza como en personas y familias con recursos económicos medios y altos. La condición económica no es excluyente de sufrir o reproducir conductas violentas o antisociales que van desde agresiones verbales y emocionales hasta agresiones físicas y en algunos casos el homicidio.

Otra cuestión que hay que tomar en cuenta es que estas conductas pueden ser desarrolladas y reproducidas en diferentes ámbitos, públicos o privados, tales como la escuela, el trabajo, al interior de la familia y en las relaciones personales (amistad, noviazgo o relación de pareja), así como en la calle. En este sentido, es necesario tomar en cuenta que el contexto donde ocurren estos hechos y quien

comete alguna agresión contribuye a que algunas conductas sean más violentas en ciertos ámbitos que en otros.

La normalización de las conductas violentas y antisociales contribuye a que las sociedades las reproduzcan de forma inercial sin darse cuenta de que hacen más complicada la convivencia entre las personas que ya de por sí es difícil por el contexto económico en el que vivimos, donde la falta de empleo, los bajos salarios o la inestabilidad en el trabajo, son elementos que provocan que las personas sean menos tolerantes y puedan reaccionar de forma agresiva.

En adición a lo anterior, es necesario tomar en cuenta que los medios de comunicación han contribuido en este proceso de normalización de la violencia, toda vez que con el ánimo de mantener informada a la población sobre los acontecimientos que ocurren día a día en el país hacen énfasis desmesurado en difundir noticias e imágenes ligadas a accidentes, peleas, homicidios, narcotráfico, etcétera. Sin embargo, la normalización de la violencia no es responsabilidad exclusiva de los medios de comunicación y hay que reconocer que se trata de un fenómeno ligado con la pérdida de valores en las familias que por falta de tiempo, recursos económicos o interés ya no se preocupan de que sus integrantes cuenten con una estructura formativa que los conduzca al respeto, la tolerancia y la paz.

A este contexto social violento en el que se desenvuelven las personas se suma el desarrollado al interior de las familias en donde es común que se presenten diferentes conductas violentas y antisociales que son permitidas y adoptadas como es la violencia en diferentes manifestaciones y grados entre la pareja, los hijos y demás integrantes del núcleo familiar. Este tipo de conductas no se quedan al interior de una familia, toda vez que al verse normalizadas sus integrantes pueden replicarlas en otros ámbitos, lo cual desencadena la reproducción social de las mismas, afectando directamente a las personas que son víctimas de estos actos o que no tienen la estructura de valores necesaria para evitarlas.

La manifestación más radical de la violencia es cuando las conductas antisociales derivan en delitos como lesiones, homicidio, feminicidio, delitos contra la libertad y la seguridad sexual, así como delitos contra la familia que dejan como consecuencia, además de las víctimas directas e indirectas, que el agresor sea sujeto de sanciones privativas de la libertad o, en su caso, de venganza por parte de los agredidos.

Es derivado de lo anterior que a lo largo de los últimos años se ha buscado implementar diversas acciones para atender el fenómeno de la violencia en nuestro país, las cuales comprenden reformas legislativas para sancionar con mayor severidad estas conductas, establecer mecanismos de protección para las víctimas, medidas para la formación de principios y valores en la familia y en la escuela, así como políticas públicas generales y focalizadas para intervenir de forma puntual en los diferentes sectores de la sociedad.

A pesar de estos esfuerzos, ante el incremento de conductas antisociales y violentas en nuestro país sigue siendo necesario fortalecer las acciones que contribuyan a que las familias y la sociedad en general vivan en paz y armonía con su entorno.

Si bien es necesario reconocer el trabajo que se ha generado en los últimos años para prevenir y erradicar la violencia en nuestro país, lo cierto es que aún falta mucho por hacer para desterrar la violencia de nuestra sociedad de manera definitiva, motivo por el cual no podemos ser omisos en la búsqueda de alternativas efectivas para garantizar que las familias mexicanas se desarrollen de forma plena en un ambiente de respeto y tolerancia, donde las diferencias entre las personas enriquezcan la convivencia y no generen divisiones ni conflictos irreconciliables.

### **Datos relevantes**

Algunos datos que consideramos pertinente destacar para visibilizar la problemática que se identifica con relación a la normalización de la violencia en nuestro país son los que se presentan a continuación, los cuales corresponden a los años 2018, 2019 y 2020. Estas cifras fueron generadas por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana a través del "Instrumento para el Registro, Clasificación y Reporte de los Delitos y las Víctimas. CNSP/38/15":

- 1) Homicidios (dolosos y culposos) en 2018 y 2019 se observa un incremento a nivel nacional, toda vez que se presentaron 44,489 y 44,801 homicidios respectivamente (al mes de octubre de 2020 se habían reportado un total de 35,990 homicidios dolosos y culposos).
- 2) Lesiones (dolosas y culposas) para 2018 y 2019 se reportaron 198,537 y 210,439 víctimas de este tipo de delito. Cabe destacar que al mes de octubre de 2020 se reportaron 151,908 víctimas de este delito.
- 3) En el caso particular del feminicidio, podemos observar la alarmante tendencia al alza de este delito que se hace evidente en los años 2018 y 2019, toda vez que para estos años se documentaron un total de 892 y 937 muertes de mujeres respectivamente por esta lamentable causa, lo cual hace evidente lo desalentador de este tema para 2020 en razón a que al mes de octubre se habían contabilizado de manera oficial un total de 777 víctimas.
- 4) En relación a los delitos contra la familia (este tipo de delitos están integrados por violencia familiar; violencia de género en todas sus modalidades distinta a la violencia familiar; incumplimiento de obligaciones de asistencia familiar; y otros ilícitos) para 2018 y 2019 se registraron un total de 214,273 y 249,812 delitos de este tipo a nivel nacional, lo que hace evidente el incremento que se dio de un año a otro. En el caso del año 2020 debemos tomar en cuenta que al mes de octubre se habían registrado un total de 212,823 delitos de este tipo, lo cual es a

todas luces alarmante porque, de seguir esta tendencia, el total de delitos contra la familia en 2020 superará a los registrados en los años anteriores.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Fortalecer las políticas públicas en el ámbito federal, estatal y municipal en materia de cultura, educación y deporte como mecanismo de prevención social de la violencia y la delincuencia en niñas, niños, jóvenes y personas adultas garantizando su acceso inclusivo y sin discriminación.
- Diseñar e implementar estrategias de atención psicológica y psiquiátrica en el ámbito federal, estatal y municipal para personas con comportamiento violento o antisocial, así como a las víctimas directas e indirectas de estas conductas.
- Diseñar e implementar y, en su caso, fortalecer en el ámbito federal estatal y municipal los mecanismos para la identificación y atención de personas que presenten conductas violentas o antisociales, así como a aquellas personas víctimas de las mismas.

## **MODELO DE PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA DESDE LA COMUNIDAD**

### **Planteamiento del problema**

Semana a semana los diarios y medios de comunicación nacional dan cuenta de hechos dramáticos de violencia en varias entidades del país. A partir de esto es importante reconocer que la violencia es un problema de salud pública, dada su extensión, magnitud y consecuencias, que afecta de manera desproporcionada a las mujeres, a los niños, a los adolescentes y a la sociedad en general. Así mismo, es importante reconocer los efectos que esto provoca, por ejemplo, la disolución de familias, la destrucción del tejido social y el incremento en la pobreza e inseguridad, lo cual vulnera los derechos humanos de las y los ciudadanos.

La violencia, en cualquiera de sus manifestaciones, constituye un indicador de salud pública de una sociedad. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define a la violencia como el uso intencional de la fuerza o poder físicos, amenazante o real, en contra de uno mismo, de otra persona o en contra de un grupo o comunidad, que resulte en heridas, muerte o daño psicológico, disfunciones o privaciones.

La violencia en México tiene causas complejas que ocurren a diferentes niveles conocidos en salud pública como determinantes sociales. El primer nivel identifica los factores biológicos y personales que influyen en el comportamiento de los individuos y que incrementan su probabilidad de llegar a ser víctimas o perpetradores de actos de violencia. En el segundo nivel destacan las relaciones familiares o de amistad en las que puedan reunirse factores que propician la violencia. El tercer nivel está relacionado con el contexto de la comunidad y,

finalmente, el cuarto está asociado a los factores sociales que contribuyen a crear un clima en el que se alientan las actitudes violentas.

El fenómeno de la violencia en nuestro país ha cobrado particular importancia por sus efectos en la salud de la población y su estrecha relación con la economía. La violencia puede afectar a la inversión extranjera por la pérdida de confianza en la nación, disminuir el número de turistas de otras nacionalidades, así como afectar la inversión interna de las empresas, porque de esa manera se aumentan los costos en seguridad, entre otros más. Lamentablemente, la violencia ha servido como marco para la reproducción de historias apologizadas sobre personajes admirados por un sector de la población por su carácter carismático y atracción de un concepto de "éxito" socialmente aceptado, sobre todo, en la población joven.

Desde esta perspectiva, resulta evidente la necesidad de generar políticas públicas efectivas para la erradicación de la violencia. En este contexto, el análisis de la violencia debe partir de la base de que se trata de un fenómeno predecible y, por lo tanto, prevenible.

En el primer semestre del 2020 fueron asesinadas casi 18 mil personas en México. Se trata, en promedio, de casi 100 asesinatos de forma premeditada (homicidios dolosos) todos los días, la mayoría de ellos cometidos con armas de fuego. Es un nivel de violencia inédito para un primer semestre en nuestro país y es una realidad que debemos transformar. Las cifras hablan de un país que requiere de medidas preventivas para reducir la exposición de las nuevas generaciones a la violencia y sus terribles expresiones.

Existen en México diversas causas que pueden marcar el fin de una vida, aunque predominan las relacionadas con enfermedades y problemas de salud, las cuales equivalen al 90%, el otro 10% tiene que ver con causas externas, principalmente homicidios y suicidios. Según el estudio Carga Global de la Enfermedad 1990-2013, elaborado por el Instituto para la Métrica y Evaluación de la Salud de la Universidad de Washington, las lesiones por violencia y los homicidios representan para la población mexicana una importante pérdida de años de vida saludable.

Un reto importante para el sistema de salud mexicano es asegurar que los servicios de salud estén disponibles para la atención de las víctimas de actos violentos. En general, la cifra de lesiones intencionales atendidas en unidades de salud supera a las notificadas a las autoridades. Cuando se presentan lesiones graves, los servicios hospitalarios de urgencias son el primer sitio a donde acuden las víctimas, en este sentido, la participación de las unidades hospitalarias en la atención oportuna y adecuada de pacientes lesionados deja claro el impacto de la violencia en los servicios de salud.

Lamentablemente, la violencia en México se ha vuelto un problema de "estilo de vida", que se ha interiorizado en nuestras vidas y la hemos normalizado, por lo que vivir con violencia parecería "normal", sin identificar el daño actual y futuro que a la sociedad completa provoca este fenómeno.

Para mejorar en seguridad y paz social es clave fortalecer las políticas de prevención de la violencia que apunten a resolver las verdaderas causas de la misma y a atender los factores de riesgo como la proliferación de armas de fuego y el tráfico y consumo de drogas. Una política integral de seguridad debe combinar adecuadas dosis de control y represión del delito, mejoras en la eficacia de la aplicación de la ley y en los esfuerzos de rehabilitación y reinserción social con amplias políticas de prevención de violencia.

La participación y el liderazgo de los gobiernos locales son cruciales para el éxito de las políticas y programas de prevención de la violencia. Los municipios tienen una especial capacidad para conocer y dar solución a los problemas cotidianos de las comunidades, pues poseen una mayor capacidad para convocar a los actores institucionales que atienden en los espacios locales correspondientes y poseen competencias fundamentales para controlar factores de riesgo determinantes para la inseguridad, como el mejoramiento de los espacios públicos y la vigilancia de la venta y el consumo de alcohol, promoción de actividades deportivas, recreativas y culturales dirigidas especialmente a los jóvenes, construcción de centros de cuidado y desarrollo infantil para la formación de mejores ciudadanos, así como la creación de espacios para que las personas puedan expresarse y recrearse sanamente. Lo anterior debe ser complementado con políticas de empleo que generen oportunidades laborales, especialmente para los jóvenes en situación de riesgo, así como la participación de los vecinos en los grupos locales de seguridad comunitaria, centros de mediación y resolución pacífica de conflictos y otros programas y eventos que se impulsan y ejecutan desde el ámbito local y en conjunto con la comunidad.

### **Datos relevantes**

Cerca de 500 personas mueren a diario como resultado de la violencia interpersonal en las Américas.<sup>85</sup>

La región tiene la tasa más alta de homicidios en el mundo, tres veces más que el promedio mundial.

El 58% de los niños experimentan abusos cada año; suman 99 millones de niños en Latinoamérica.

El abuso a las personas mayores se estima que es de un 12% en las Américas, sin embargo, el número puede ser mayor en algunos contextos. Globalmente, solamente 1 de cada 24 casos de abuso a personas mayores son reportados.

De acuerdo con datos de la Organización Panamericana de la Salud, 1 de cada 3 mujeres ha experimentado violencia física o violencia sexual de pareja en

---

<sup>85</sup> Véase, "Prevención de la violencia", Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud. Consultado el 20 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-violencia>

América Latina y alrededor del 38% de todos los asesinatos de mujeres son perpetrados por sus parejas íntimas.

Las intervenciones en el nivel comunitario procuran modificar los factores presentes en el entorno en donde interactúan las personas, desde la acción de determinadas instituciones en el ámbito del vecindario hasta la provisión o mantenimiento de la infraestructura urbana. La estrategia de trabajo en barrios y vecindarios no es nueva, pues desde la década de 1950 este enfoque aparece en Holanda, Bélgica y Gran Bretaña asociado a problemas de empleo, educación y actividades socioculturales, pero a partir de los años 1980 empieza a aplicarse en la reducción de la violencia, con una táctica calificada como "ofensiva", pues en los barrios más problemáticos, con estructuras sociales desintegradas, la conciencia colectiva es insuficiente para instalar una estructura de prevención defensiva. La lucha contra la violencia, la delincuencia y la inseguridad necesita un enfoque mucho más integral, que abarque también un mejoramiento en las condiciones de vida y en la calidad ambiental. Esta clase de iniciativas de prevención se puede considerar ofensiva, porque ataca tanto a los daños (vandalismo, delincuencia, etcétera) como a las causas de la delincuencia y de la inseguridad (jóvenes sin ocupación, mala imagen del barrio, entre otros).<sup>86</sup>

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Recuperación de espacios públicos.
- Programa de deporte, cultura y recreación en los polígonos con mayores índices de criminalidad.
- Programa de intercambio de armas de fuego por otros objetos de utilidad.
- Atención a familias víctimas de violencia.
- Inhibir la difusión de la narco cultura y otros patrones y estereotipos violentos.
- Adaptar los centros comunitarios de todos los niveles como espacios de convivencia familiar por las tardes, con programas recreativos para niños y adolescentes.
- Promover la denuncia anónima y protegida, entendida como aquella que salvaguarda a las familias y a la comunidad, no a los delincuentes.
- Reconocer la violencia como un problema de salud pública.

---

<sup>86</sup> Véase, Abad G., José Miguel, "Estado del arte de los programas de prevención de la violencia en jóvenes. Basados en el trabajo con la comunidad y la familia, con enfoque de género", Organización Panamericana de la Salud – Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (Alemania), Washington D.C., 2006. Pp. 83-87. Disponible en: <https://www.paho.org/spanish/ad/fch/ca/comunidad.violencia.pdf>

## FORTALECER LA ATENCIÓN Y APOYO A VÍCTIMAS DEL CRIMEN ORGANIZADO

### Planteamiento del problema

La función del Estado a través de las instituciones es velar por la seguridad y protección de la ciudadanía, mediante estrategias y políticas públicas que contribuyan a la armonía, tranquilidad, estabilidad y paz en las diversas regiones del país, especialmente, en donde la población requiere de una mayor protección y contar con organismos que cuiden de los sectores más vulnerables.

En este sentido, en materia de seguridad se implementaron reformas constitucionales y legales en 2019, incorporando la figura de la Guardia Nacional para contar con cuerpos policíacos mejor entrenados y capacitados para el combate del crimen organizado y la delincuencia.

La inseguridad, la delincuencia y el crimen organizado han generado diversas afectaciones a la niñez, a la juventud y a la sociedad en general. Por ello, la importancia de contar con herramientas para el cuidado y protección de las víctimas, mediante la atención adecuada por parte de las instituciones del Estado.

El crimen organizado se define como la connivencia de hecho de tres o más personas para realizar, en forma permanente o reiterada, conductas que por sí o unidas a otras, tienen como fin o resultado cometer alguno o algunos delitos como: terrorismo, acopio y tráfico de armas, tráfico de personas, tráfico de órganos, corrupción de menores, trata de personas, narcotráfico, entre otros.

Parte de las consecuencias y afectaciones que el crimen organizado le genera a las víctimas del delito son: pérdida o daño en los objetos de su pertenencia; lesiones físicas; daño emocional y, en el peor de los escenarios, la muerte. Tratándose del crimen organizado las víctimas pueden ser menores de edad, jóvenes, mujeres u hombres, sin distinción alguna.

Del mismo modo, las consecuencias y los daños que se causan pueden ser de carácter psicológico, emocional y social. Es por lo anterior que deben existir mecanismos que mitiguen los daños causados en las personas por las organizaciones criminales.

Por otro lado, se debe hacer especial énfasis en que el crimen organizado se aprovecha de la vulnerabilidad de ciertos grupos sociales, como los menores, pues las bandas delincuenciales suelen usar a niñas, niños y adolescentes en ilícitos porque son más manejables y fáciles de coaccionar que los adultos. Una de las razones para reclutar a niñas, niños y adolescentes dentro de una organización criminal es que pueden desempeñar funciones de apoyo, como ser cocineros, cargadores, mensajeros, espías o incluso combatientes.<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> CNDH, México. Estudio niñas, niños y adolescentes víctimas del crimen organizado en México 2019. [En línea] [Fecha de consulta: 06 de diciembre de 2020] Recuperado de:

Por lo anterior es importante continuar transformando el sistema de seguridad y fortalecer la protección de las víctimas del crimen organizado con los debidos procedimientos de coordinación entre los órdenes de gobierno, poniendo a disposición de las instituciones de seguridad y justicia del Estado mexicano herramientas jurídicas para combatir a la delincuencia y proteger a la ciudadanía.

La protección y el fortalecimiento en la atención de las víctimas requiere no sólo la búsqueda de la reparación integral de los daños sufridos, sino también de brindarles facilidades para la realización de las denuncias correspondientes, las cuales muchas veces no se realizan por el temor de no tener el respaldo de la justicia y por la posible venganza o represalias por parte de los agresores.

### **Datos relevantes**

Datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) mencionan que aproximadamente el 76% de la población considera que vivir en su ciudad es inseguro, la población en general siente inseguridad en los cajeros automáticos, en el transporte público, en las calles y en los mercados, entre otros espacios.<sup>88</sup>

En México la violencia ha sido un fenómeno social que se ha convertido en un problema de la mayor gravedad, generando que el país se posicione como uno de los 12 países más violentos en el mundo, así lo ha determinado un estudio realizado por la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODOC)<sup>89</sup>, el cual recopila información acerca de diferentes delitos cometidos contra la población.

Se estimó en 24.7 millones el número de víctimas de delitos de 18 años y más en el país durante 2018.<sup>90</sup> En ese mismo periodo el 33.9% de los hogares del país contó con al menos una integrante que fue víctima del delito.<sup>91</sup>

En 93.2% de los delitos no hubo denuncia, o bien, la autoridad no inició una averiguación previa o carpeta de investigación.<sup>92</sup>

---

<https://www.cndh.org.mx/documento/estudio-ninas-ninos-y-adolescentes-victimas-del-crimen-organizado-en-mexico>

<sup>88</sup> INEGI, Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana, 2019, [En línea] [Fecha de consulta: 06 de diciembre de 2020] Recuperado de:

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/ensu/ensu2019\\_07.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/ensu/ensu2019_07.pdf)

<sup>89</sup> IMCO Staff, La delincuencia causa más muertos que los conflictos armados: estudio global de homicidios 2019 vía ONU, Centro de investigación en política pública, 2019 [En línea] [Fecha de consulta: 06 de diciembre de 2020] Recuperado de: <https://imco.org.mx/la-delincuencia-causa-mas-muertos-que-los-conflictos-armados-estudio-global-de-homicidios-2019-via-onu/>

<sup>90</sup> INEGI, Encuesta Nacional de Victimización y percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) 2019, [En línea] [Fecha de consulta: 06 de diciembre de 2020] Recuperado de:

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSegPub/envipe2019\\_09.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSegPub/envipe2019_09.pdf)

<sup>91</sup> *Ibidem*.

<sup>92</sup> *Loc. cit.*

La Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública 2019 estima que los principales motivos que llevan a la población víctima de un delito a no denunciar son las circunstancias atribuibles a la autoridad, tales como considerar la denuncia una pérdida de tiempo, con 31.7%, y la desconfianza en la autoridad, con 17.4%.<sup>93</sup>

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Establecer y fortalecer los mecanismos de seguimiento y protección para las víctimas a causa del crimen organizado con la finalidad de implementar mecanismos para la reparación del daño y dar soluciones mediante la protección de la víctima frente a un eminente peligro.
- Realizar campañas de concientización para el fomento de una cultura de la denuncia de los ilícitos con la debida protección de las víctimas, con seguimiento de las autoridades para que cuenten con los medios protectores posteriores a la denuncia.
- Establecer esquemas educativos y fortalecer la labor institucional a nivel básico con la finalidad de generar orientación sobre los derechos de las víctimas.
- Implementar esquemas de formación y de mejora en la atención de las víctimas del delito a causa del crimen organizado, propiciando que los tres órdenes de gobierno participen de manera coordinada en el apoyo a las víctimas en temas como servicios médicos y asesoría legal.
- Implementar políticas públicas para mejorar la capacitación de los cuerpos policíacos como responsables en muchos casos de llevar a cabo las primeras acciones de asistencia a víctimas del crimen organizado.

## **COMBATE A LA EXTORSIÓN**

### **Planteamiento del problema**

Luego de que en abril de 2020 las denuncias por distintos delitos cayeran a mínimos históricos debido al confinamiento sanitario por el COVID-19 en todo México, el país había acumulado hasta agosto pasado cuatro meses consecutivos de incrementos en robos, extorsiones, fraudes, abusos sexuales, narcomenudeo y violencia intrafamiliar, entre otros.

Tan solo las denuncias por los delitos que afectan directamente al patrimonio de las personas se han disparado a nivel nacional casi 30% entre mayo y agosto y hay entidades federativas donde el incremento en la incidencia delictiva supera incluso el 100%.

Los datos oficiales de las 32 fiscalías del país publicados por el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública confirman lo anterior y

---

<sup>93</sup> Loc. cit.

prueban que el descenso en la incidencia delictiva registrado en meses anteriores rápidamente se ha revertido, incluso sin que el des confinamiento sea completo.

En abril de 2020, cuando se ordenó el paro de casi todas las labores y se suspendieron las clases, la cifra de denuncias por todos los delitos cayó a 119 mil 809, la incidencia mensual más baja en 16 años. Pero a partir de mayo el crecimiento mensual ha sido sostenido y para agosto las denuncias por todos los delitos cerraron en 158 mil 253 casos, lo que representa un incremento del 32% en ese periodo; de hecho, las denuncias registradas en agosto se encuentran solo 5% por debajo de las que se presentaron en enero de 2020.

El crecimiento en la incidencia delictiva en el país ha sido impulsado principalmente por el repunte de los delitos de tipo patrimonial (robos, fraudes, extorsiones, entre otros). Las denuncias por este tipo de delitos pasaron de 55 mil 716 en abril, a 56 mil 735 en mayo, 65 mil 405 en junio, 72 mil 588 en julio y 73 mil 45 en agosto, lo que se traduce en un crecimiento superior al 30% en los delitos patrimoniales en este periodo de cuatro meses.

Para el caso de las extorsiones, el crecimiento también ha sido sostenido, aunque menos pronunciado, pues las denuncias pasaron de 627 a 708 en el mismo periodo, lo cual representa que la incidencia de este delito subió casi 13% a nivel nacional.

En el caso de las denuncias por extorsión destaca lo sucedido en Durango y Chihuahua porque son las únicas dos entidades con crecimientos superiores al 100% en sus denuncias, le siguen Baja California con un repunte del 60% y Sonora con un 50%, mientras que la entidad con la mayor cifra de denuncias por extorsión es el Estado de México, el cual reportó un ascenso del 28% al cierre de agosto.

Esta situación disruptiva ya había sido vislumbrada con anterioridad por diversos analistas y expertos en seguridad pública, al manifestar que se registrarían dos posibles efectos del confinamiento: la disminución de delitos de oportunidad, como los robos por la menor presencia de personas en las calles, así como complicaciones extra para denunciar debido a una reducción de horarios o personal en agencias del Ministerio Público.

En ese sentido, la realidad nacional está definida por tintes de violencia y corrupción y por su peor combinación que es la impunidad, pues el crimen organizado no sólo se ha infiltrado en las estructuras de poder, sino que trastoca seriamente la vida cotidiana de los ciudadanos.

Una de las afectaciones más visibles a comerciantes, transportistas y sectores de profesionistas lo constituye el llamado cobro de "derecho de piso", por el que bandas criminales los extorsionan, obligándolos a pagar una cuota periódica a cambio de dejarlos trabajar; en caso de negarse, los ciudadanos pueden perder desde su negocio hasta la vida misma. Los medios de comunicación nacionales

han reportado más de 230 negocios incendiados en los últimos seis años por negarse a cubrir el derecho de piso en todo el territorio nacional.

El derecho de piso afecta las utilidades de pequeñas y medianas empresas, por lo que cabe cuestionarse si este pago irregular debe también considerarse como un gasto de operación que deben tener en cuenta los empresarios en el país cuando deciden invertir su dinero para emprender.

Lamentablemente, en el caso de la extorsión derivada del derecho de piso cuando se denuncian los hechos ante los órganos de procuración de justicia en nuestro país, la poca efectividad de estos para investigar y dar con los delincuentes, o bien, su colusión con los mismos representa una invitación al cumplimiento de las exigencias del crimen organizado.

Esta circunstancia coloca en un dilema a los empresarios que deben aportar al presupuesto de instituciones que no logran proteger sus derechos de propiedad, de libertad, de comercio, de seguridad jurídica y de justicia pronta y expedita y al mismo tiempo contribuir al engrosamiento de las arcas de los criminales.

Con esta distorsión, resulta que de cada peso entregado al crimen organizado por los contribuyentes por concepto de derecho de piso el fisco recauda legalmente por ese simple hecho otros 35 centavos, lo que a la postre deriva en un cierre importante de micro, pequeñas y medianas empresas, siendo la carga tributaria excesiva al tener que pagar dos tipos de impuestos, el formal-legal y el informal-illegal, que es el que más consecuencias físicas y materiales implica.

Dada la alta incidencia en homicidios, pérdida de recursos materiales, económicos, laborales y patrimoniales que el delito de cobro de piso representa, así como el consecuente cierre de actividades empresariales es necesario que sociedad y gobierno implementen acciones para establecer como un delito agravado el cobro de derecho de piso, ya que de permitirse que los delincuentes sigan incrementado sus ingresos por este concepto, se estaría dejando en total indefensión a los ciudadanos que sufren por el mismo ilícito.

### **Datos relevantes**

De enero de 2019 a septiembre de 2020, alrededor de 129,000 mexicanos denunciaron algún tipo de extorsión al número telefónico 089 (denuncias anónimas), convirtiéndose así en el segundo delito más recurrente en el país, después del robo o asalto en la calle o transporte público.

De acuerdo con el Centro Nacional de Información (CNI), uno de cada cinco delitos cometidos en 2019 fue el de extorsión. Actualmente se estima que entre 2019 y lo que va del 2020 se cometieron 6.7 millones de extorsiones, el 91.6% de las cuales fueron vía telefónica.

Las autoridades del CNI y de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana (SSPC) tienen datos que demuestran que entre 2017 y 2018 se observó un

incremento significativo en las extorsiones concretadas, es decir, que el ciudadano afectado pagó lo solicitado por los delincuentes.

Derivado del aumento en la efectividad de las extorsiones, el monto económico recaudado por los criminales alcanzó durante el 2020 un máximo histórico (12,000 millones de pesos), cantidad que es equivalente a lo destinado por el gobierno federal este año a los estados en dos fondos de seguridad: el Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública (FASP) y el Programa de Fortalecimiento para la Seguridad (FORTASEG).

Según el CNI, la extorsión es el delito más frecuente en 14 entidades federativas: Sinaloa, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Tamaulipas, Hidalgo, Veracruz, Guerrero, Michoacán, Jalisco, Nayarit, Morelos, Tlaxcala y Colima.

El CNI estima que para revertir la tendencia actual en cuanto a las extorsiones se requiere de una campaña de comunicación que le haga saber a los ciudadanos que ya es seguro denunciar los números de extorsión o fraude al 089, así como coordinar acciones de investigación e inteligencia con la Guardia Nacional, la Unidad de Inteligencia Financiera y las Fiscalías estatales.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Tipificar como delito agravado el cobro de piso y garantizar que aquel delincuente que sea detenido, juzgado y sentenciado por este delito no tenga posibilidad de fianza, ni libertad condicional, al menos durante las tres cuartas partes de su condena.
- Establecer penas de 10 a 20 años de prisión al delincuente que sea sentenciado por el delito de cobro de piso con todas sus agravantes.
- Impulsar que el gobierno federal a través de la SSPC y el CNI fomente la creación de una base de datos respecto los números telefónicos desde los cuales se han generado llamadas de extorsión, a fin de realizar un rastreo que permita ubicar en el menor tiempo posible los números desde donde se ha perpetrado una llamada de extorsión.
- Establecer protocolos de intercambio de información entre las diversas instancias de seguridad para el combate frontal de este delito y coadyuvar con el proyecto de Ley para el Registro Nacional de Números Telefónicos a fin de combatir las extorsiones o fraudes cometidos vía telefónica.

## **GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS USUARIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO EN SUS TRASLADOS**

### **Planteamiento del problema**

El robo a pasajeros en transportes públicos colectivos representa una amenaza no sólo a la economía de las personas, sino a su seguridad e integridad, debido a la violencia a la que están expuestos en la comisión de ilícitos tanto los usuarios como los operadores.

Llegar al trabajo, llevar a los niños a la escuela, ir al médico, salir a recrearse o cualquier otra actividad que se realiza de manera cotidiana y para la cual se utiliza el transporte público son movimientos que implican riesgos reales de victimización. El riesgo es mayor para aquellos que habitan en zonas de alta criminalidad y violencia y para quienes viven más lejos de sus destinos y pasan más tiempo desplazándose.<sup>94</sup>

Los medios de comunicación dan cuenta constantemente de este tipo de ilícitos cometidos por la delincuencia, los cuales se presentan con mayor frecuencia tanto en las grandes ciudades como en las rutas de carreteras interurbanas que conectan las diversas localidades de las zonas metropolitanas.

Los delitos asociados al robo en transportes públicos colectivos tienen diferentes impactos en la sociedad, tales como sensación de miedo en la población, daño patrimonial a las víctimas del delito y sus familias, agresiones, heridas, extorsiones, delitos sexuales e incluso asesinatos de pasajeros.

Algunos expertos han detectado que los crímenes suceden mayormente en las primeras horas de la mañana, en días laborales. Es decir, la gente que acude a sus actividades diarias en transporte público es especialmente vulnerable. Aquellos que se trasladan en transporte público desde muy temprano, por vivir lejos de los centros de trabajo o alguna otra razón, corren más peligro.<sup>95</sup>

El robo en transportes público colectivo es un delito del fuero común que afecta a gran parte de las entidades federativas, registrando los más altos índices y los impactos más graves el Estado de México, Ciudad de México, Puebla, Oaxaca, Quintana Roo y Querétaro.

Si bien diferentes gobiernos locales han impulsado políticas públicas en materia de seguridad ciudadana para afrontar el problema de los altos índices de robos con y sin violencia en el transporte público, lo cierto es que en determinadas regiones del país este delito sigue representando una de las mayores preocupaciones de la población y que ha generado tal nivel de hartazgo entre las víctimas que en ocasiones hieren o intentan linchar a los delincuentes.

En razón de la necesidad que tienen las personas de desplazarse de un lugar a otro para ejercer sus derechos más fundamentales, no puede soslayarse la exigencia de la población de contar con sistemas de transporte público colectivo eficientes, limpios, cómodos y ecológicos, pero sobre todo seguros que les

<sup>94</sup> Véase, Beatriz Magaloni, "La Victimización en el Transporte en la Ciudad de México y la Zona Metropolitana", Stanford University. Disponible en:

[https://cddrl.fsi.stanford.edu/sites/default/files/inseg\\_transp\\_v.9\\_0.pdf](https://cddrl.fsi.stanford.edu/sites/default/files/inseg_transp_v.9_0.pdf)

<sup>95</sup> Véase, Juan Pablo Aguirre Quezada, "Robos en transportes públicos colectivos. Amenaza a la seguridad pública en México", Instituto Belisario Domínguez, noviembre de 2019. Disponible en:

[http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4697/ML\\_176.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4697/ML_176.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

garanticen a los usuarios llegar sanos y salvos a sus destinos y sin afectaciones a su integridad y patrimonio.

### **Datos relevantes**

Según la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE), de 2017 a 2018 casi 300,000 personas dejaron de usar el transporte público por miedo a ser víctimas de algún robo.<sup>96</sup>

De acuerdo con el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP) de enero a agosto de 2019 se habían denunciado 12 mil 845 casos de robos a transporte público colectivo. De estos, nueve mil 358 (72.85%) fueron con violencia.

Durante los últimos cinco años este delito ha ido al alza, ya que mientras en 2015 se registraron 11 mil 420 casos, en 2018 la cifra se elevó a 18 mil 688 denuncias.

Un estudio realizado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) resaltó que el transporte más inseguro en el Valle de México es el microbús, en el cual la probabilidad de que una persona o algún miembro de su familia sufra un delito es de cerca del 80% tanto para hombres como para mujeres. El autobús es el segundo medio más inseguro.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar la instalación de tecnología con el propósito de vigilar a las unidades de transporte público desde los centros de monitoreo de las autoridades de seguridad ciudadana en todo el país (cámaras de vigilancia y botones de pánico) que permitan una intervención oportuna en caso de presentarse algún ilícito.
- Promover la coordinación entre autoridades de las zonas metropolitanas a fin de establecer programas y estrategias conjuntas para combatir el robo a usuarios de transporte público.
- Implementar análisis de rutas, acciones de prevención, revisión de pasajeros en unidades de transporte, supervisión de operadores y estandarización de los servicios.
- Capacitación y controles de confianza de choferes de transporte público.
- Cambiar el entorno en que los autobuses se detienen y en donde son abordados, sumando espacios seguros y bien iluminados diseñados para que las unidades puedan esperar a su pasaje o permitirles el descenso.
- Fomentar la adopción de medidas como no aceptar efectivo para el cobro del pasaje y realizarlo por medio de tarjetas pre pagadas, evitando que los conductores carguen dinero en efectivo.

---

<sup>96</sup> Véase, Magda Ramírez, "Radiografía del robo violento en el transporte público (Parte I)", Revista Nexos, 25 de marzo de 2019. Disponible en: <https://seguridad.nexos.com.mx/?p=1308>

- Sanciones más severas para los delincuentes que cometan el delito de robo en transporte público, especialmente para los reincidentes y para quienes asesinen a sus víctimas.
- Promover la creación de un cuerpo de la Guardia Nacional especializado en seguridad del transporte.
- Impulsar la expedición de una ley de carácter general para el mejoramiento y la seguridad del transporte público que aplique en todo el país.

## ➤ JUSTICIA

### **ERRADICAR EL FEMINICIDIO Y LA VIOLENCIA CONTRA LAS MUJERES**

#### **Planteamiento del problema**

La violencia contra las mujeres y las niñas es una grave violación a sus derechos humanos con consecuencias físicas, sexuales, psicológicas e incluso mortales para las víctimas, además de afectar el bienestar de las mujeres que la padecen, la violencia ejercida en contra de ellas también impacta negativamente a sus familias, sus comunidades y su país.

Si bien existe un amplio marco normativo para proteger los derechos humanos de las mujeres, la falta de armonización de las leyes de las entidades federativas respecto a la violencia contra las mujeres y de los códigos y procedimientos penales con la normatividad federal ha dado lugar a tratamientos diferenciados que constituyen un obstáculo para garantizar su derecho a vivir una vida libre de violencia. A pesar de los esfuerzos y las políticas públicas para atender la violencia contra las mujeres, aún queda un largo camino por recorrer para garantizar a las víctimas el acceso a servicios integrales y multidisciplinarios para su atención y el acceso a la justicia en general.

El feminicidio y la violencia en contra de las mujeres es un problema que exige atención inmediata por parte de todas las autoridades públicas en sus diferentes niveles, hemos sido testigos de cómo los índices de violencia contra la mujer y los feminicidios han aumentado en lugar de desaparecer o tan siquiera disminuir la incidencia delictiva en contra de todo el género femenino.

Actualmente, no existe una sola entidad federativa que no registre por lo menos una desaparición, un secuestro, una violación o un homicidio relacionado con mujeres.

Incluso en el transporte solicitado vía internet las mujeres no se encuentran a salvo, pues es común en ver en casos de mujeres desaparecidas y después halladas muertas con evidentes signos de violencia que abordaron un taxi o unidad de alguna de las plataformas existentes. Lo anterior se debe a que dichas

empresas de transporte por internet no están plenamente reguladas para que puedan ser imputadas bajo alguna causa penal.

Pero no solamente las empresas de transporte por internet tienen altos números de incidencia delictiva contra las mujeres, pues los servicios de taxis convencionales en cualquier ciudad del país tampoco son la excepción.

Las mujeres ya no se sienten seguras en ningún punto y eso es precisamente por la falta de políticas públicas dirigidas a salvaguardar su integridad física, psicológica y emocional, lo cual trae como consecuencia que los feminicidios y la violencia en contra de la mujer sigan aumentando año con año, al igual que sucede con la impunidad.

Resulta también necesario emprender acciones prioritarias para apoyar los esfuerzos de las entidades federativas encaminados fortalecer sus procesos de recolección y análisis de datos en materia de feminicidios y violencia contra las mujeres, pues de ello depende que las políticas públicas que se implementen sean realmente efectivas.

Se debe también atender el mandato de los tratados internacionales y regionales que protegen los derechos de las mujeres y de las niñas para garantizar que las leyes y los servicios nacionales observen las normas internacionales en materia de derechos humanos. Para ello, la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW) puede ser una herramienta poderosa que nos ayude a lograr un cambio de fondo.

Las formas de violencia en contra de las mujeres hoy en día se han denominado "prácticas culturales o tradicionales perjudiciales" y abarcan expresiones tan diversas como la propia cultura, por ejemplo, el infanticidio femenino y la selección prenatal del sexo, el matrimonio forzado, la violencia relacionada con la dote, los ataques con ácido, los denominados crímenes de honor y el maltrato de las viudas, la incitación al suicidio, las restricciones dietéticas para las mujeres embarazadas, la alimentación forzada y los tabúes nutricionales, el matrimonio con el hermano del marido fallecido, la caza de brujas, entre otras.

Dichas prácticas son el resultado de la desigualdad entre los géneros y de normas sociales, culturales, religiosas y tradicionales discriminatorias que regulan la posición de la mujer en la familia, en la comunidad, en la sociedad y controlan la libertad de las mujeres, incluido el ejercicio de su sexualidad.

Así, en todo el mundo las mujeres pueden verse expuestas a lo largo de su vida a diversas prácticas perjudiciales que deben ser erradicadas para garantizar el ejercicio efectivo de sus derechos y libertades, así como su desarrollo pleno.

### **Datos relevantes**

Actualmente, en México, acorde con los datos de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2017, 63 de cada 100

mujeres de 15 años y más han padecido algún incidente de violencia a lo largo de su vida, mientras que en el año previo a la entrevista la cifra fue de 40%; asimismo, el 27% de las mujeres de 15 años y más padeció al menos un incidente de violencia (emocional, económica, física y/o sexual) ejercida por su actual o más reciente pareja, durante el 2019.

La violencia contra las mujeres no ocurre exclusivamente en el ámbito de las relaciones de pareja: tan sólo en el último año reportado (2019), 15.5% de las mujeres de 15 años y más fue víctima de violencia por parte de un desconocido, vecino o amigo; 3.4% padeció violencia perpetrada por algún familiar distinto a la pareja, y 1% reportó haber vivido violencia por parte de un profesor o compañero de escuela.

Las mujeres también son víctimas de violencia y discriminación en el ámbito laboral, pues alrededor de 15% de las mujeres de 15 años y más que alguna vez en su vida trabajó o solicitó trabajo, les fue requerido un certificado de no gravidez como requisito para obtener el empleo, las despidieron por embarazarse o les redujeron el salario.

El feminicidio como una de las formas de violencia extrema en contra de las mujeres ha alcanzado proporciones alarmantes en México, ya que en la actualidad se estima que durante los últimos 25 años ocurrieron más de 35 mil defunciones de mujeres con presunción de homicidio por razón de género. Hoy en día siguen existiendo dificultades para dimensionar la incidencia de esta forma de violencia extrema contra las mujeres, ya que los sistemas actuales de información y registros administrativos en el país no están diseñados para brindar datos apropiados sobre los feminicidios; una forma de aproximarnos a su cuantificación es a través de los certificados de defunción.

Los datos anteriores muestran la necesidad imperiosa de acelerar el paso para introducir mejoras en los registros administrativos sobre violencia contra las mujeres disponibles en el país y de incorporar el enfoque de género en la producción de la información.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Adoptar y cumplir las leyes para poner fin a la impunidad, juzgar a los culpables de violencia contra las mujeres y las niñas, así como otorgar reparaciones y soluciones a las mujeres por las violaciones de que fueron víctimas, para lo cual el Gobierno de México deberá adoptar un enfoque de transformación en lo relativo a las reparaciones para las familias de las mujeres víctimas de cualquier forma de violencia.
- Crear planes nacionales y locales de acción para poner fin a la violencia contra las mujeres y las niñas en todos los estados de la república mexicana, que logren reunir al gobierno, a las organizaciones de mujeres y a otras organizaciones de la sociedad civil, a los medios de comunicación y al sector privado en un frente coordinado y colectivo que luche contra dichas violaciones de los derechos humanos.

- Hacer que la justicia sea accesible para las mujeres y las niñas, brindándoles servicios jurídicos y especializados gratuitos y aumentando la cantidad de mujeres en los cuerpos de policía y en los principales servicios públicos.
- Garantizar el acceso universal a los servicios esenciales, teniendo como objetivo mínimo las necesidades urgentes e inmediatas de las mujeres y de las niñas atendidas mediante líneas de emergencia gratuitas que trabajen las 24 horas, contando con intervenciones rápidas para su seguridad y protección, con viviendas y refugios seguros para ellas y sus hijos, con un seguimiento y apoyo psicosocial, con cuidados post violación y con ayuda jurídica gratuita para que comprendan sus derechos y opciones.
- Fortalecer la red nacional de refugios para mujeres víctimas de violencia familiar y sus hijos.
- Establecer cursos obligatorios de reeducación para hombres que violenten los derechos de las mujeres.
- Promover en todas las escuelas de educación básica la impartición de clases para evitar la violencia contra la mujer.

## **PROTECCIÓN A DEFENSORES DEL MEDIO AMBIENTE**

### **Planteamiento del problema**

El derecho a un medio ambiente sano es un derecho humano reconocido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en diversos instrumentos internacionales, tal como el Protocolo adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

Actualmente, la agenda internacional de los derechos humanos y el medio ambiente está enfocada en garantizar que todas las personas entendamos que los ecosistemas constituyen un contexto inalienable donde todos vivimos y que el ejercicio de la mayoría de nuestras prerrogativas depende de su preservación y protección.

En un contexto de violencia como el que desafortunadamente se vive en nuestro país, la labor de las defensoras y defensores de derechos humanos es y debe ser tema prioritario para el Gobierno, como pieza fundamental para la implementación y protección universal de los derechos humanos.

De acuerdo con la Declaración sobre los Defensores de los Derechos Humanos, la estigmatización de las personas y de su actividad contribuye a la percepción de que los defensores y las defensoras son blancos fáciles para abusos por parte de actores estatales y no estatales, por lo que el reconocimiento de la labor y las funciones de los grupos, instituciones o individuos en la promoción y protección de los derechos humanos y las libertades fundamentales es primordial para detener este tipo de conductas delictivas sobre los mismos.

En nuestro país y en el mundo entero existen personas que, de manera desinteresada, con recursos limitados, pero sobre todo con una gran pasión por la naturaleza realizan acciones en favor del medio ambiente, muchas veces incluso poniendo en riesgo su integridad y su propia vida.

Todos debemos tomar conciencia de la importante labor que desempeñan esos luchadores que, en su mayoría, son rostros anónimos que no desean protagonismo mediático, sino simplemente enfrentar los problemas ambientales que afectan a sus comunidades y, por ende, a todo el sistema ambiental en su conjunto.

Es por lo anterior que se deben establecer medidas que permitan el desarrollo de su labor a los defensores ambientales como parte de los esquemas de protección otorgados por el Estado mexicano, haciendo extensiva esta posibilidad a cualquier organización de defensa que enfrente un riesgo similar con motivo de su labor.

Es incuestionable que las personas y organizaciones defensoras de derechos humanos y periodistas deben trabajar sin obstáculos en un entorno seguro y propicio en todo el país, así como también deben hacerlo quienes con valentía alzan la voz para tutelar un derecho humano que nos beneficia a todos, el derecho a vivir en un medio ambiente sano, por ello, es necesario que se adopten las medidas correspondientes para reconocer jurídica y socialmente el derecho a defender causas ecológicas sin que se ponga en riesgo la integridad física y psicológica de quienes lo hacen y, sobre todo, sin caer en ambigüedades o en falta de certeza.

### **Datos relevantes**

El último informe de la organización Global Witness cifra en más de 200 el número de personas asesinadas en una veintena de países durante 2017 por luchar en favor del planeta.

Según un informe del Centro Mexicano de Derecho Ambiental (CEMDA), entre 2012 y 2019 se cometieron cerca de 500 ataques contra ambientalistas. El informe señala que 141 de esos ataques estuvieron relacionados con protestas contra proyectos de generación eléctrica, seguidos de la minería, con 71 casos.

El número de ataques denunciados ha ido en descenso: desde un pico de 107 en 2015 hasta 53 en 2017, 49 en 2018 y 39 en 2019. Los homicidios, sin embargo, han aumentado. En 2019 fueron asesinados 15 activistas, muy por encima del promedio de 10 registrado en los siete años anteriores, lo cual significa que los activistas no se sienten protegidos por las autoridades y consideran inútil realizar una denuncia cuando son amenazados o amedrentados por personas o grupos que ven sus intereses afectados por la labor que realizan.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Construir un marco jurídico especializado que establezca mecanismos para proteger de modo más efectivo la vida y la integridad de ambientalistas, tal y como sucedió en su momento con la expedición de la Ley para la Protección de Personas Defensoras de Derechos Humanos y Periodistas.

**DENUNCIA RÁPIDA DE DELITOS VÍA DIGITAL O TELEFÓNICA****Planteamiento del problema**

La inseguridad es uno de los temas que más importan a los mexicanos, tristemente, en las últimas décadas los índices delictivos han tenido un aumento considerable, mermando la calidad de vida de la población.

La sociedad se encuentra intranquila ante la posibilidad de algún daño a su integridad física o pérdidas en su patrimonio; ya no siente la confianza de poder caminar con libertad por los espacios públicos, o bien, sentirse a salvo al interior de sus domicilios y centros de trabajo.

Cuando un individuo es víctima de algún delito se enfrenta a diversas barreras administrativas y burocráticas que le limitan su derecho de acceso a la justicia.

La estadística indica que únicamente 7 de cada 100 mexicanos denuncia los delitos de los que son objeto<sup>97</sup>, esta cifra es verdaderamente alarmante, pues significa que el 93% de los delitos que se comenten no se hacen del conocimiento de la autoridad.<sup>98</sup>

La falta de denuncia de los delitos que diariamente ocurren con frecuencia se asocia a la falta de confianza en las autoridades, así como los altos índices de impunidad que imperan en nuestro país.<sup>99</sup>

Por otro lado, se ha identificado que la falta de confianza que tiene la población en las autoridades se relaciona en muchos casos con ciertas actitudes de los servidores públicos, tales como hostilidad, hostigamiento, extorsión<sup>100</sup>, entre otras.

<sup>97</sup> Véase, CNN Latinoamérica; "Apenas 7 de cada 100 mexicanos denuncian los crímenes: ¿por qué?"; Disponible en: <https://cnnespanol.cnn.com/2017/08/11/mexico-denuncias-impunidad-justicia-condenas-delitos/>

<sup>98</sup> Véase, EL ECONOMISTA; "Delitos no denunciados siguen en 93%"; Disponible en: <https://www.economista.com.mx/politica/Delitos-no-denunciados-siguen-en-93-20190925-0010.html>

<sup>99</sup> Véase, ANIMAL POLÍTICO; "¿Por qué los mexicanos no denunciarnos?"; Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/el-blog-de-causa-en-comun/por-que-los-mexicanos-no-denunciamos/>

<sup>100</sup> Véase, CRÓNICA; "Mexicanos no denuncian delincuencia por desconfianza a la autoridad, según informe de 'Hallazgos 2019'"; Disponible en: <https://www.cronica.com.mx/notas-mexicanos-no-denuncian-delincuencia-por-desconfianza-a-la-autoridad-segun-informe-hallazgos-2019-1169504-2020>

Cabe señalar que otro de los obstáculos con los que se encuentran las víctimas del delito al denunciar es experimentar el proceso tan largo, tedioso y hasta intimidatorio que puede resultar la sola presentación de una denuncia; claramente, estas barreras limitan e inhiben la intención de los afectados de presentar la denuncia correspondiente.

Se tiene registro de testimonios de personas que han tardado hasta 12 horas esperando en un Ministerio Público para ser atendidas y denunciar.

Por otro lado, una vez que se les atiende los denunciadores pueden tardar horas en que les sea tomada su declaración y ni hablar de las altas posibilidades de ser revictimizados por los propios servidores públicos.<sup>101</sup>

El penoso índice de denuncias es una señal de alerta de que el Estado debe actuar de manera puntual para implementar las acciones necesarias que le permitan recuperar la confianza de la población, así como plantear propuestas innovadoras y acordes a la realidad que vivimos poniendo a disposición de los individuos los medios idóneos para facilitar los mecanismos de denuncia.

Se afirma que las personas no denuncian porque no confían en las autoridades, pero también porque en muchas ocasiones no saben dónde ni cómo hacerlo.<sup>102</sup>

En este orden de ideas, se sostiene que un derecho fundamental como el acceso a la justicia no puede verse limitado por aspectos meramente burocráticos o administrativos y mucho menos en pleno siglo XXI en donde la tecnología ha tenido avances importantes, los cuales debemos aprovechar al máximo en pro de las personas y del acceso a la justicia.

Estamos en la época de la información y de las tecnologías<sup>103</sup>, en donde la mayoría de la población tiene acceso a un teléfono celular y un alto porcentaje de la misma se encuentra habituado al uso cotidiano de medios electrónicos y digitales, ya sea a través de celulares inteligentes, computadoras y/o tabletas.

Ante el innegable avance tecnológico y su fácil acceso para los miembros de la comunidad, hoy es posible afirmar que se ha vuelto innecesario el traslado de las personas a una oficina física del ministerio público para presentar una denuncia respecto a los hechos delictivos de los que ha sido objeto.

<sup>101</sup> Véase, ANIMAL POLÍTICO; "El día que pasé 12 horas presentando una denuncia"; Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/blog-invitado/el-dia-que-pase-12-horas-presentando-una-denuncia/>

<sup>102</sup> Véase, MEXICANOS CONTRA LA CORRUPCIÓN; "Los mexicanos frente a la corrupción e impunidad 2020"; Disponible en: <https://contralacorrupcion.mx/los-mexicanos-frente-a-la-corrupcion-y-la-impunidad-2020/>

<sup>103</sup> Véase, FORBES; "México se aproxima a tener en promedio un Smartphone por habitante"; Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/mexico-se-aproxima-a-tener-en-promedio-un-smartphone-por-habitante/>

### **Datos relevantes**

Entre las razones para no denunciar delitos ante las autoridades por parte de las víctimas destaca la pérdida de tiempo con 31.7%.<sup>104</sup>

En México la llamada cifra negra respecto a los delitos que menos se denuncian son la extorsión; violación y hostigamiento sexual; fraude; robo en la calle y transporte público; y robo parcial de vehículos.<sup>105</sup>

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), el 93.2% de los delitos asentados en la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) no fue denunciado.<sup>106</sup>

Los estados con los niveles más altos de desconfianza ciudadana e impunidad son Sinaloa (99%), Guerrero (98.4%), San Luis Potosí (97.8%) y Ciudad de México (97.7%).<sup>107</sup>

Un tercio de los mexicanos considera útil denunciar, sin embargo, reconocen que no saben en dónde hacerlo.<sup>108</sup>

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Modificar la legislación para impulsar en cada entidad federativa la reducción del tiempo para denunciar, así como la implementación de denuncias mediante el uso de las tecnologías haciendo posible que los individuos puedan realizarlas vía telefónica o digital en sólo unos minutos.

<sup>104</sup> Véase, EL ECONOMISTA; "Delitos no denunciados siguen en 93%"; Disponible en: <https://www.economista.com.mx/politica/Delitos-no-denunciados-siguen-en-93-20190925-0010.html>

<sup>105</sup> *Ibidem*.

<sup>106</sup> *Ibidem*.

<sup>107</sup> Véase, CRÓNICA; "Mexicanos no denuncian delincuencia por desconfianza a la autoridad, según informe de 'Hallazgos 2019'"; Disponible en: <https://www.cronica.com.mx/notas-mexicanos-no-denuncian-delincuencia-por-desconfianza-a-la-autoridad-segun-informe-hallazgos-2019-1169504-2020>

<sup>108</sup> Véase, MEXICANOS CONTRA LA CORRUPCIÓN; "Los mexicanos frente a la corrupción e impunidad 2020"; Disponible en: <https://contralacorrupcion.mx/los-mexicanos-frente-a-la-corrupcion-y-la-impunidad-2020/assets/pdf/los-mexicanos-frente-a-la-corrupcion-y-la-impunidad-2020.pdf>

## ➤ PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS

### ERRADICAR CUALQUIER TIPO DE DISCRIMINACIÓN

#### Planteamiento del problema

La discriminación es un fenómeno social que menoscaba la dignidad, los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas.

A partir de 2011, como resultado de la reforma constitucional en materia de derechos humanos, el Estado mexicano está llamado a reconocer y garantizar el derecho a la no discriminación.

Los grupos en situación de vulnerabilidad o desventaja, ya sea por una circunstancia social o personal, son quienes padecen en mayor medida la discriminación, por ejemplo, las mujeres, los indígenas, las personas con discapacidad, los migrantes, entre otros.

De acuerdo con la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación, se entiende por discriminación *toda distinción, exclusión, restricción o preferencia que, por acción u omisión, con intención o sin ella, no sea objetiva, racional ni proporcional y tenga por objeto o resultado obstaculizar, restringir, impedir, menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y libertades, cuando se base en uno o más de los siguientes motivos: el origen étnico o nacional, el color de piel, la cultura, el sexo, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, económica, de salud o jurídica, la religión, la apariencia física, las características genéticas, la situación migratoria, el embarazo, la lengua, las opiniones, las preferencias sexuales, la identidad o filiación política, el estado civil, la situación familiar, las responsabilidades familiares, el idioma, los antecedentes penales o cualquier otro motivo.*

El derecho a la no discriminación encuentra su fundamento en la dignidad humana. Cabe precisar que la Declaración Universal de los Derechos Humanos establece que *todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos.*

A su vez, México cuenta con la Ley Federal para Prevenir y Eliminar la Discriminación, legislación reglamentaria que tiene por objeto prevenir y eliminar todas las formas de discriminación que se ejerzan contra cualquier persona. Y a nivel local hay 31 leyes antidiscriminatorias; 26 cláusulas antidiscriminatorias que se encuentran establecidas en constituciones locales y 28 entidades federativas que cuentan con códigos penales o en alguna otra legislación que tipifican conductas relacionadas con la discriminación.

Igualmente, desde 2003 existe en nuestro país el Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación (CONAPRED), creado con el fin de eliminar la discriminación en

todo el país a través de la promoción de políticas y medidas para avanzar en la inclusión social y garantizar el derecho a la igualdad.

Lamentablemente, a pesar de los muchos esfuerzos y avances en materia de creación de instituciones y legislación con el propósito de erradicar la discriminación en nuestro país, ésta sigue estando arraigada en las estructuras de nuestra sociedad y sigue causando sufrimiento en quienes son víctimas de ella.

### **Datos relevantes**

Según la Encuesta Nacional sobre Discriminación (ENADIS) 2017, elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) junto con el CONAPRED y otras instituciones, el 20.2% de la población de 18 años y más declaró haber sido discriminada en el último año por alguna característica o condición personal, tono de piel, manera de hablar, peso o estatura, forma de vestir o arreglo personal, clase social, lugar donde vive, creencias religiosas, sexo, edad y orientación sexual. Destaca que este fenómeno se presentó en proporciones similares en mujeres y hombres, 20.1 y 20.2%, respectivamente.

Las principales razones de la discriminación, según la ENADIS, fueron: la apariencia, las creencias religiosas y el género para las mujeres; en tanto que para los hombres son la apariencia, la manera de hablar y la edad.

El 23.3% de la población de 18 años y más señaló que en los últimos cinco años, se le negó injustificadamente alguno de sus derechos, como la atención médica o medicamentos, la atención o servicios en alguna oficina de gobierno, la entrada o permanencia en algún negocio, centro comercial o banco.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Diseñar políticas públicas con un enfoque de derechos humanos, en coordinación con los tres niveles de gobierno, en lo que respecta a la protección contra actos discriminatorios.
- Atender las recomendaciones que emitan distintos organismos internacionales en materia de erradicación de la discriminación.
- Promover la cultura del respeto a los derechos humanos, cuyo fundamento radica en la dignidad de la persona y fortalecer los esfuerzos para construir una sociedad más incluyente.

## **PROMOCIÓN DE LA INCLUSIÓN**

### **Planteamiento del problema**

A pesar de los avances existentes en materia de derechos humanos en nuestro país, con reformas jurídicas pensadas para el beneficio de la sociedad y la protección más amplia de la persona, persisten aún elementos que obstaculizan

la construcción de una sociedad verdaderamente inclusiva y respetuosa de la diversidad.

Una de las tareas fundamentales del Estado es la de brindar oportunidades de desarrollo a todos los ciudadanos y velar por el respeto a los derechos de cada individuo por igual, por eso es tan importante crear herramientas que faciliten la inclusión y derrumben los estereotipos predominantes que se convierten en obstáculos para permitir una inserción económica y social exitosa de todos los miembros de una comunidad.

En el caso de las personas con alguna discapacidad el reto es aún mayor, ya que este sector de la población enfrenta el problema de entornos físicos poco adecuados y actitudes discriminatorias, conscientes e inconscientes, que merman su desarrollo e impactan en sus niveles de bienestar.

Además de las personas con discapacidad, existen otros grupos de población en condiciones de vulnerabilidad, como los pueblos indígenas y los adultos mayores, que requieren de esfuerzos conjuntos entre el gobierno y la sociedad para lograr que se sientan incluidos, que se sientan importantes y motivados a participar en el desarrollo de la sociedad. Dicho de otro modo, se trata de garantizar que nadie se quede atrás.

Debemos trabajar unidos para derribar las barreras culturales y los prejuicios que nos separan y limitan como sociedad. La diversidad es importante y se ha vuelto una obligación del Estado crear entornos que la favorezcan. Debemos apostar a la educación inclusiva, con un ambiente y estrategias de enseñanza orientadas a la educación en la diversidad, con pleno respeto a los derechos humanos de todas las personas.

### **Datos relevantes**

De los 115.7 millones de personas de 5 años y más que habitan el país 7.7 millones (6.7%) son consideradas como población con discapacidad. La distribución por edad y sexo permite identificar cómo se concentra este grupo de población; en las mujeres representa 54.2% y por la edad de las personas y la condición de discapacidad; la mitad (49.9%) son adultos mayores.<sup>109</sup>

De cada 100 personas con discapacidad, 51 son adultos mayores (60 años o más).<sup>110</sup>

De las personas con discapacidad que tienen 15 años o más edad, sólo el 38.5% forma parte de la población económicamente activa.<sup>111</sup>

<sup>109</sup> INEGI, "Estadísticas a propósito del día internacional de las personas con discapacidad, 2019. [En línea] [Fecha de consulta: 06 de diciembre de 2020] Recuperado de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/discapacidad2019\\_nal.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2019/discapacidad2019_nal.pdf)

<sup>110</sup> Loc. cit.

<sup>111</sup> Loc. cit.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Fomentar el respeto y una cultura de inclusión social de las personas con discapacidad, adultos mayores e indígenas en los sectores público y privado.
- Reconocer e incentivar a las empresas que emplean a personas con discapacidad y a adultos mayores.
- Promover en los espacios públicos el uso del lenguaje inclusivo y no discriminatorio.
- Impulsar la participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás, de las personas con discapacidad.

**➤ RÉGIMEN DEMOCRÁTICO****DEMOCRACIA LÍQUIDA****Planteamiento del problema**

En la actualidad, el ciudadano común no se siente suficientemente atendido por los poderes públicos y, por su parte, los representantes legislativos no siempre pueden satisfacer las necesidades de los electores tomando en cuenta sus preferencias; así, ambas circunstancias evidencian la insuficiencia representativa entre gobernantes y gobernados. Esta condición ha sido señalada por teóricos de las ciencias políticas y activistas, al tiempo que también ha sido constatada por los resultados de múltiples encuestas.

Las deficiencias en la representación provocan el desencanto de los ciudadanos para intervenir en los asuntos públicos y ese desinterés, a su vez, incentiva la indiferencia entre los representantes legislativos y sus electores y se obtiene como resultado final un distanciamiento entre gobernantes y gobernados mientras no acontece un nuevo periodo electoral para ratificar o cambiar a los representantes políticos. Ello pone en riesgo de extinción a la democracia como un modelo de organización política y social donde se considere, respete y atienda a la soberanía ciudadana más allá de ser depositada en los órganos de gobierno.

Ante las dificultades de la insuficiencia representativa han emergido instrumentos de participación ciudadana que pretenden influir en la elaboración, ejecución, transparencia y rendición de cuentas de las políticas públicas, sin embargo, no todos los instrumentos de participación ciudadana alcanzan dicho propósito.

Existen mecanismos como el plebiscito, el referéndum o la revocación de mandato que presentan las mismas limitaciones del voto, es decir, no superan los límites de la representatividad, pues son los funcionarios públicos quienes los convocan y se realizan bajo el esquema reduccionista de un sí o un no. Por otra

parte, los mecanismos distintos a la mera elección de un determinado candidato, como las iniciativas de ley popular, la consulta ciudadana y los presupuestos participativos se enfrentan a las objeciones de viabilidad de la democracia deliberativa.

Llegados al punto de superar las limitaciones del modelo representativo y de algunos de los instrumentos participativos, se debe exponer la necesidad y condiciones de nuevas fórmulas democráticas; al mismo tiempo, se debe buscar recuperar los elementos más democráticos del modelo representativo y participativo para no tirar todo por lo borda; esto permitirá que la soberanía ciudadana no se extinga bajo el dilema de una representación política o el subterfugio de una participación simulada.

A estas nuevas fórmulas democráticas se alude con la denominación de *democracia líquida*. Como su propio adjetivo lo sugiere, la democracia líquida no se basa en una sola forma de representación política o de encauzar a la soberanía ciudadana, sino que es un sistema en el que cualquier ciudadano tiene la posibilidad de votar por internet cada decisión del congreso y realizar propuestas, también puede ser representante virtual, mediante la publicación de su intención de voto en nombre del partido político o corriente de opinión a la que representa.

Con este sistema no es necesario esperar cada 3 años para cambiar de representantes, ya que el voto delegado puede recuperarse en cualquier momento, ya sea para votar una decisión puntual en la que se quiere participar directamente, para tomar parte activa en el parlamento virtual, votando en cada decisión, o bien, para delegar el voto en otro representante.

Si la participación ciudadana llega a existir en la democracia representativa, generalmente se hace presente en consejos y comités ciudadanos sin vinculación a las decisiones de las cámaras. Además, dichos organismos se prestan a una simulación soterrada que los enajena en la conformación de la agenda política. Si a ello se suman las limitaciones que padece la ciudadanía al carecer de instrumentos para ejecutar la rendición de cuentas, los juicios políticos y las garantías de las promesas de campaña, entonces la necesidad de nuevas formas de representación y participación se vuelven más apremiantes.

Por estas razones, en la evolución de los medios de participación también se han generado instrumentos más sofisticados a pesar de su compleja implementación, como, por ejemplo, la denominada *advocacy planning* o planificación abogadil, por la cual un abogado profesional busca representar los intereses de los ciudadanos políticamente débiles o que serán afectados por las decisiones gubernamentales. Esta figura (con variadas modalidades del conocimiento especializado y mayor entrega a la confianza técnica, moral y política) es la médula de los representantes delegados *proxies* apoderados que constituyen una de las modalidades de la democracia líquida.

Por lo tanto, se requiere la apertura de los espacios participativos, directos o semidirectos dentro de las cámaras para hacer oír las voces ciudadanas independientemente de los representantes políticos fijos por todo un periodo electoral.

En este contexto, a partir de la falta de sistemas efectivos de influencia en políticas públicas, nace la democracia líquida, que promueve la transparencia, la inclusión, el interés político a partir de la influencia tangible y directa y la responsabilidad de ofrecer votos informados.

No se trata entonces simplemente de exigir un cambio político, sino más bien de clamar un cambio en la manera de hacer política, la ciudadanía demanda tomar las riendas de la política utilizando sistemas más modernos que no dependan del sistema político clásico y con ello lograr el propósito de construir un sistema democrático, participativo e informado.

En el contexto descrito es una labor esencial plantear los posibles instrumentos a través de los cuales posibilitar un histórico cambio en la manera de hacer política para reconstruir la cuestión democrática. Es cierto que la sociedad civil demanda condiciones más participativas y deliberativas en el mundo institucional y social; la idea es promover políticas deliberativas que lleven a la comunidad a tener cada vez mayor peso en la toma de decisiones.

Se tiene que entender la necesidad social de la información como un gran contenedor donde gracias a las nuevas tecnologías se acumulan grandes cantidades de información que rápidamente se difunden llegando a la comunidad social. La labor de este tipo de sociedad termina cuando la noticia llega a su destinatario y es en este momento que debe intervenir la sociedad del conocimiento para filtrar la información y convertirla en herramientas democráticas de participación.

### **Datos relevantes**

Las evidencias de la representatividad política deficiente, según los últimos datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), son los siguientes: la gente que cree más o menos en los partidos políticos está en el 20%, indica Castells, quien encuentra un resultado equivalente dos años después. Las cifras muestran que entre el 50 y el 80% de los ciudadanos, según sus respectivos países, no se consideran representados por partidos y gobernantes y ponen en cuestión las reglas institucionales de funcionamiento democrático.

La insuficiencia de la representación legislativa provoca en los ciudadanos el desencanto hacia sus representantes y el mínimo involucramiento en la política, más allá del acto de votar. La poca o nula incidencia de los electores en la definición y ejecución de las políticas públicas se encuentra testimoniada en diversos datos estadísticos, por ejemplo: sólo 3.4% de los mexicanos tiene confianza en el Congreso de la Unión, mientras que 39% no tiene mucha

confianza, y 30.3% carece totalmente de ella, según la Encuesta Mundial de Valores.

La Encuesta Nacional sobre Cultura Política y Prácticas Ciudadanas de la Secretaría de Gobernación 2020 reportó que 65% de los entrevistados tienen poco interés en la política y eso se puede explicar porque 80% de los encuestados considera al voto como el único mecanismo para expresar si el gobierno hace bien o mal las cosas. Si los porcentajes son alarmantes no lo es menos el hecho mismo de constatar que la concepción de la política se reduce al voto como medio único de incidencia ciudadana en las decisiones del poder público.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Promover una versión seccionada de la democracia líquida, donde solo se permita la delegación del voto en los partidos políticos, por lo que el sistema de democracia representativa con los partidos políticos seguiría funcionando, pero para temas selectos de amplio impacto definidos por las cámaras, todo ciudadano podría ejercer su derecho al voto a través de un portal electrónico gestionado por el Instituto Nacional Electoral.
- Promover la creación de un sistema de votación con base de datos única para efecto de establecer una democracia directa donde las personas pudieran votar para participar en decisiones legislativas desde su casa (voto por Internet) o desde cualquier otro centro de votación habilitado permanentemente.

## IV. MEDIO AMBIENTE SANO PARA TODOS

### ➤ BIENESTAR ANIMAL

#### **OTORGAR FACULTADES AL CONGRESO DE LA UNIÓN PARA LEGISLAR EN MATERIA DE BIENESTAR ANIMAL**

##### Planteamiento del problema

A lo largo de la historia los animales han sido utilizados como medio de trabajo, como fuente de alimento, como medio de transporte, como protección para el hogar, como símbolo u objeto de culto, como fuente de entretenimiento, como modelos de investigación científica, como guía para personas discapacitadas y como fuente de afecto para sus dueños.

No obstante la importancia que los animales tienen en la vida cotidiana de las personas, con regularidad somos testigos de diferentes actos de crueldad cometidos en su contra, las razones son diversas, pero todas se explican por la falta de valores de quienes no han aprendido a respetar a seres vivos que, en muchas ocasiones, tienen un alto grado de desventaja con respecto al hombre.

Existen cada vez más evidencias científicas de que el sufrimiento no es un atributo exclusivo de los seres humanos, sino que éste les corresponde también a los animales; en este sentido, someter a un animal al hambre, a la sed, a la angustia, al dolor, a la frustración y al miedo se considera una forma de maltrato, sin omitir, desde luego, las agresiones físicas y psicológicas directas que se cometen en contra de los animales.

Afortunadamente, gracias a las acciones de los grupos preocupados por el bienestar y la protección de los animales, en los últimos años, tanto a nivel internacional como nacional, se ha dado un nuevo enfoque respecto al trato que se les debe dar.

Por lo que respecta a nuestro país, contamos con diversas disposiciones que hacen referencia al trato digno y respetuoso de los animales, no obstante, ésta ha sido una materia reservada para el ámbito local, por este motivo, las Leyes con objeto de garantizar el bienestar animal resultan muy diversas. Esta falta de uniformidad provoca que lo que está prohibido en una entidad, en otra puede estar parcial o abiertamente permitido. Así mismo, existen diferencias notables en cuanto a las sanciones para el maltrato, pues lo que en un estado puede ser considerado un delito castigado con cárcel, en otro podría apenas ameritar el pago de una multa, lo cual es, sin duda, un factor que explica el aumento en el número de actos dolosos registrados en contra de los animales.

Para evitar la situación descrita se requiere crear una Ley aplicable en todo el territorio nacional, sin embargo, la Federación no cuenta actualmente con facultades para legislar en la materia.

### **Datos relevantes**

Debido al desinterés y la omisión de la sociedad e incluso de algunas autoridades, no hay en el mundo estadísticas que permitan conocer el panorama real de los casos de maltrato animal. Sin embargo, se tiene conocimiento extraoficial de que en México al menos 1 millón de mascotas sufre maltrato por golpes, abandono y mala alimentación, situándolo en el lugar número tres en crueldad hacia los animales.

Datos de la Humane Society International señalan que una sola evaluación anual arrojó que el 64.5% de los casos de maltrato animal corresponde a los perros, 25% a otros animales y 18% involucraba a gatos.

No menos importantes son las otras especies con mayor índice de maltrato, como los pollos y las gallinas, siendo de los animales más abusados en el mundo, pues según la organización *Personas por el Trato Ético de los Animales*, tan sólo en Estados Unidos más de 7 mil millones de pollos mueren cada año y más de 452 millones de gallinas son usadas para que produzcan huevos en un breve lapso de vida, confinadas en jaulas tan incómodas como inadecuadas.

Igualmente, se deben considerar como animales maltratados a los caballos usados como transporte de carga; al ganado sacrificado con crueldad; a los animales cazados por deporte; a los animales martirizados hasta la muerte en espectáculos; y a los animales utilizados en pruebas de toxicología y para experimentación.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Facultar al Congreso de la Unión para crear una Ley General de Bienestar Animal, definido éste como la ausencia de todo tipo de emociones desagradables (miedo, dolor, frustración, agotamiento) que puedan causar sufrimiento en los animales.

## **CREAR UNA LEY GENERAL DE BIENESTAR ANIMAL, APLICABLE EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL**

### **Planteamiento del problema**

En nuestro país existe un gran número de conflictos relacionados con el trato a los animales, mismos que varían en sus causas, naturaleza y gravedad de acuerdo a la gran diversidad de especies domésticas y no domésticas de fauna y al uso que se hace de ellas. En la mayoría de los casos, los problemas de bienestar animal se

deben a la percepción errónea que la gente tiene acerca de que los animales no son capaces de sufrir, de sentir dolor y de padecer estrés.

Lamentablemente, derivado de la percepción señalada, es común que se registren actitudes negativas hacia los animales, lo que finalmente se refleja en conductas de crueldad y negligencia, siendo el alojamiento y mantenimiento; el transporte y movilización; la eutanasia y matanza; la comercialización y el manejo de los animales, las situaciones que dan origen a la mayoría de los casos de maltrato, en los cuales los animales sufren estrés, lesiones, enfermedades e incluso la muerte.

Si bien hoy contamos con diversas leyes que contemplan el bienestar animal, como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; la Ley General de Vida Silvestre; la Ley Federal de Sanidad Animal; y las leyes locales de bienestar animal, lo cierto es que éstas solo contienen disposiciones aisladas que resultan insuficientes para erradicar los múltiples casos de maltrato que se presentan en el país. Por lo anterior, resulta necesaria la creación de una ley de carácter general que nos permita contar con un instrumento jurídico específico que defina y homologue las directrices para el tratamiento de las especies que se usan en diversas actividades, procurando siempre el bienestar de las mismas.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Crear un ordenamiento jurídico que tenga por objeto:
  - 1) Regular el bienestar de los animales sujetos al dominio o posesión del ser humano, considerando el valor de la vida por sí misma, la libertad y la capacidad de sufrir de cada especie;
  - 2) Establecer infracciones y delitos contra la fauna en general;
  - 3) Establecer políticas que fomenten la adopción de medidas de trato digno y respetuoso para evitar o disminuir la tensión, sufrimiento, traumatismo y dolor que se pudiera ocasionar a los animales;
  - 4) Crear una Fiscalía Especial Federal para la Protección de los Animales, con delegaciones en cada entidad, la cual será responsable de la vigilancia y efectiva aplicación de la Ley General de Bienestar Animal, con el auxilio de las autoridades estatales y municipales;
  - 5) Obligar a todas las policías del país a aplicar la ley en el ámbito de su competencia, así como coadyuvar con la fiscalía cuando se trate de delitos realizados en flagrancia, de oficio o a petición de parte, realizando las primeras diligencias, aseguramientos y puestas a disposición que se requieran, debiendo a la brevedad posible dar aviso del caso a la fiscalía;
  - 6) Involucrar a los ciudadanos y a las asociaciones protectoras de animales en la denuncia de los casos de maltrato animal y en todo tipo de colaboración para la plena consecución de los fines de la nueva ley;
  - 7) Establecer que será sancionado todo servidor público que incumpla con sus obligaciones, ya sea al permitir violaciones a la ley, ignorar

denuncias, omitir los avisos o las custodias a cargo de las asociaciones protectoras, negarse a detener a personas en flagrancia, omitir el aseguramiento o el posterior decomiso de los animales afectados, negar o retardar, sin causa justificada, el libramiento de órdenes de cateo, o evitar la promoción de los derechos de los animales.

## **ERRADICAR LA CRUELDAD EN EL DESARROLLO Y SACRIFICIO DE ANIMALES**

### **Planteamiento del problema**

A pesar del gran valor que tienen las actividades ganaderas en México no se ha podido impedir el maltrato hacia los animales destinados al sacrificio para consumo humano.

No obstante que existe un marco jurídico reforzado por normas oficiales, en las cuales se han establecido protocolos de actuación que consideran aspectos como el cuidado durante el traslado, la alimentación y técnicas humanitarias para el sacrificio de los animales, no son pocos los casos en los que se ha documentado lo siguiente: incumplimiento de las normas relacionadas con el cuidado animal, encontrándose omisiones en el aturdimiento de los animales antes de su sacrificio para evitar una agonía dolorosa; animales que se enciman unos sobre otros debido a que perciben el peligro, aumentando su estrés por su deseo de escapar; sometimiento de los animales con prácticas de tortura, tales como matarlos azotándolos en el piso, cortarles la cola vivos y golpearlos constantemente; encadenamiento de especímenes, las cuales reciben golpes, choques eléctricos y otras prácticas como muerte por desangramiento; además de la existencia de rastros clandestinos.

A pesar de que haya animales destinados para consumo humano, no debemos olvidar que merecen respeto y cuidados adecuados, no sólo durante su vida, sino también cuando llega el momento de sacrificarlos.

Por lo anterior es necesario considerar un concepto de salud o salubridad orientado a garantizar que las condiciones en las cuales se desarrollan y mueren los animales de abasto sean las adecuadas, tanto en beneficio de los animales, como de los consumidores. En México la concepción de la salud animal se relaciona directamente con la salud del ser humano.

### **Datos relevantes**

En nuestro país existen más de 40 especies de animales domésticos que son utilizados para atender la demanda de alimentos. A pesar del número, su impacto es sustancial: ellas contribuyen directa e indirectamente con un rango de 30 a 40% de la producción agrícola y alimentaria mundial.

Existe una gran cantidad de rastros que no cuentan con la certificación TIF (Tipo Inspección Federal), lo cual no sólo pone en riesgo la salud de los consumidores,

sino que impide asegurar las buenas prácticas en el sacrificio de animales. De acuerdo con el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, existen 863 rastros, de los cuales 676 son municipales, 129 son casas de matanza y 59 son particulares, en ellos se realiza vigilancia o seguimiento operativo por parte de las entidades federativas.

Sin embargo, los señalamientos referentes a la violación constante del marco jurídico que protege a los animales de abasto requieren de una revisión del mismo y su adecuación, de manera que se fortalezca su vigilancia y se impidan prácticas relacionadas con el maltrato y sacrificio en condiciones indignas y que causan dolor innecesario para los animales de abasto.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Ampliar el concepto de sanidad animal para que éste abarque todo el ciclo de vida de los animales de abasto. Igualmente, se propone establecer que las disposiciones de sanidad animal consideren en todo momento las buenas prácticas pecuarias y las técnicas de sacrificio humanitario.

➤ **DESARROLLO SUSTENTABLE**

**RECONVERSIÓN DE UNIDADES DE TRANSPORTE DE PASAJEROS Y DE CARGA DE GASOLINA O DIÉSEL A GAS NATURAL Y FOMENTO A LA RED NACIONAL DE ESTACIONES DE CARGA DE GAS NATURAL VEHICULAR**

**Planteamiento del problema**

Las emisiones que generan las unidades de transporte, tanto de carga, transporte urbano y automóviles, aportan significativamente a la contaminación ambiental y, por tanto, al cambio climático que resulta de una acumulación de gases de efecto invernadero en la atmósfera.

La quema de combustibles fósiles en los automotores libera dióxido de carbono, que es la mayor fuente de emisiones de gases de efecto invernadero, los cuales se quedan atrapadas en la atmósfera, provocando el cambio climático.

La determinación sobre cuánto contamina un automotor depende del tipo de vehículo, de su uso, de la temporalidad en circulación, de las prácticas de conducción y, en buena medida, del combustible que utiliza. El transporte de cargas más pesadas libera más emisiones. Asimismo, un coche pequeño y compacto tiene un menor efecto sobre el medio ambiente que un camión de carga o camioneta.

De forma paralela y debido fundamentalmente a que no existe en México un sistema ferroviario realmente eficiente a lo largo del territorio nacional para el transporte, logística y distribución de mercancías, la circulación de éstas y de personas se realiza mayormente en tráileres de doble caja, camionetas y automóviles particulares, cuyo uso ha crecido significativamente en los últimos años.

Considerando lo anterior y en razón de que los vehículos de combustión interna generan un alto porcentaje de emisiones de CO<sub>2</sub>, se hace indispensable pensar en el uso del gas natural como combustible principal para las unidades en las que se realiza mayormente el transporte de personas, pero sobre todo de mercancías en nuestro país.

El uso del gas natural vehicular se ha incrementado en todo el mundo, debido a sus grandes beneficios, no sólo porque es un combustible económico, sino también porque resulta amigable con el medio ambiente; los vehículos que utilizan este combustible generan menos emisiones de CO<sub>2</sub> por cada kilómetro recorrido.

Otro de los beneficios del uso de gas natural vehicular es la seguridad que brinda, ya que al ser más liviano que el aire, ante una eventual pérdida, el gas se eleva y se disipa rápidamente, a diferencia de los combustibles tradicionales. El gas natural vehicular reduce el riesgo de incendio y explosión en caso de accidentes.

Convertir un auto a gas natural vehicular permite generar ahorros inmediatos, pues es más barata la conversión del combustible que renovar un auto para poder circular todos los días en ciudades con restricciones a la circulación en función de la cantidad de emisiones generadas. A lo anterior se suma el ahorro de largo plazo, pues el uso de este hidrocarburo es 50% más económico que los tradicionales (gasolina y diésel) y el rendimiento sigue siendo el mismo.

Ya desde el año 2011 los empresarios del transporte y los expertos en energías hacían énfasis en la necesidad de buscar una nueva alternativa tecnológica, económica, ecológica y segura para el transporte en México.

Con una combinación eficiente de combustibles es posible mejorar sustancialmente la calidad del aire, por lo cual se debe tener en cuenta que el gas natural puede resultar varias veces menos contaminante que otros combustibles que generan gases de efecto invernadero.

En México los automóviles son la principal fuente de contaminación pues su uso provoca la formación de ozono troposférico, el cual se relaciona con enfermedades pulmonares.

El ozono que se encuentra en la capa baja de la atmósfera, donde habita el ser humano (tropósfera), es un contaminante secundario que se produce por la reacción de las emisiones de monóxido de carbono, compuestos orgánicos volátiles y óxidos de nitrógeno, además de la luz solar.

Entre los efectos nocivos a la salud con los que se asocia el ozono están los problemas respiratorios, pues éste inflama las membranas del sistema respiratorio, generando alteración de las vías respiratorias y reduciendo la función pulmonar. Por otro lado, el ozono puede incrementar los problemas cardiovasculares, empeorar los cuadros de asma y de enfermedades respiratorias y es capaz de provocar la muerte prematura derivada de padecimientos cardiopulmonares. Asimismo, hay evidencia que sugiere afectaciones por ozono al sistema nervioso central, cáncer y problemas reproductivos.

### **Datos relevantes**

En México el sector transporte es uno de los principales emisores de contaminantes, siendo responsable del 70% de las emisiones de monóxido de carbono y de casi el 46% de óxidos de nitrógeno en todo el país.

El especialista Manuel Suárez Lastra, del Instituto de Geografía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), afirma que la cantidad de autos que circulan en el país provocan el 70% de la contaminación atmosférica.

En México existen alrededor de 15 mil automóviles que usan gas natural vehicular como combustible, de los cuales uno de cada cinco son unidades de transporte pesado.

A principios de 2020 existían 46 estaciones de carga de gas natural vehicular repartidas en el territorio nacional y se calculaba que éstas se triplicarían al final del año.

México mantiene un atraso en su normatividad con relación a las políticas implementadas en otros países en materia de control de emisiones, debido a la falta de actualización de la norma oficial mexicana 042, la cual establece los límites máximos permisibles de emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible de dichos vehículos. La actualización de la NOM 042 evitaría la emisión de hasta 2.4 millones de toneladas de contaminantes locales al año 2035, lo cual equivaldría a que no existiera actividad vehicular en la Zona Metropolitana del Valle de México por un año.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar la reconversión de unidades de transporte de pasajeros y de carga de gasolina o diésel a gas natural.
- Fomentar el crecimiento de la red nacional de estaciones de carga de gas natural vehicular y su cobertura en todo el territorio nacional.

- Promover la actualización de las normas que regulan las emisiones vehiculares a escala nacional.

## PROGRAMA DE SUSTITUCIÓN DE LEÑA POR GAS Y ELECTRICIDAD

### Planteamiento del problema

El acceso a fuentes de energía es fundamental para el desarrollo integral del individuo y de las comunidades. A pesar de la importancia que significa el acceso a la energía para propósitos tan básicos como la preparación de alimentos, resulta paradójico que en pleno 2020 un número muy alto de mexicanos obtienen su energía para estos fines de la combustión de la leña y el carbón.

La leña y el carbón son combustibles sucios, que además de contaminar al aportar emisiones de CO<sub>2</sub>, contribuyen al fenómeno del calentamiento global y a la deforestación, emiten gases y especialmente partículas muy pequeñas que se alojan en los pulmones, resultando nocivas para la salud de las familias que están continuamente expuestas a respirarlas.

De esta forma, la exposición continua a los humos de la leña o el carbón es un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades pulmonares, que inclusive puede tener un riesgo más alto que la exposición e inhalación del humo del tabaco.

De acuerdo con el American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, quemar madera o carbón para cocinar está asociado con un mayor riesgo de hospitalización o muerte por enfermedades respiratorias.

Es evidente que en la actual circunstancia de la pandemia de COVID-19 las personas expuestas a los humos de leña y carbón durante años y que han desarrollado enfermedades crónicas de tipo respiratorio representan una precondition de riesgo, teniendo una más alta probabilidad de sufrir complicaciones que acaben con su vida al contraer el virus.

Ante ésta lamentable situación, México debe impulsar una política de justicia social energética donde todos los mexicanos y en particular los más pobres y vulnerables tengan acceso a fuentes de energía asequible, segura, saludable y limpia.

El artículo 124 de la Ley de Hidrocarburos establece que: *"Las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Energía y de Desarrollo Social evaluarán la conveniencia y, en su caso, instrumentarán programas de apoyos focalizados que tengan como objeto coadyuvar con el suministro adecuado y oportuno, a precios asequibles, de combustibles de consumo básico en zonas rurales y zonas urbanas marginadas."*

Por lo anterior, se hace necesario impulsar acciones para mejorar la calidad de vida de la población, proteger la salud de las personas y el cuidado al medio ambiente, sustituyendo gradualmente la leña y el carbón como combustibles utilizados para cocinar, por fuentes de energía que sean más limpias y saludables como el gas licuado de petróleo (LP) y la energía eléctrica fotovoltaica.

### **Datos relevantes**

El 41% de los hogares en México, equivalente a aproximadamente 25 millones de mexicanos, obtienen la energía necesaria para cocinar de la leña y del carbón, consumiendo un promedio de 130 kilos de leña por hogar al mes.

Los resultados de un estudio dado a conocer por la universidad de Oxford respecto a los efectos de cocinar con leña y carbón sobre un universo de 280,000 personas no fumadoras revelan que las muertes por patologías respiratorias fueron mayores en un 37% en aquellas personas que usaban leña o carbón para cocinar, en comparación con aquellos que usaban gas y electricidad.

Más aún, cuando la exposición es prolongada, se ha encontrado que aquellas personas que llevan más de 40 años haciendo uso cotidiano de leña o carbón para cocinar, son 54% más propensas a sufrir la muerte por enfermedades respiratorias.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar que el gobierno federal implemente un programa para que, en una primera etapa, 15,000 hogares sustituyan el uso de leña y carbón por fuentes de energía que sean más limpias y saludables como el gas licuado de petróleo (LP) y la energía eléctrica fotovoltaica.
- Promover en el programa la participación de la Secretaría del Bienestar con el concurso de las Secretarías de Energía, la Secretaría de Salud y la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, buscando la colaboración y coordinación del sector social y de las asociaciones de la iniciativa privada del sector hidrocarburos.
- Desarrollar un esquema donde se facilite a las familias el acceso a equipos de cocina como parrillas de gas, así como equipo para el suministro del gas LP como lo son los cilindros portátiles de 10 kilogramos para aquellas comunidades cuya ubicación se encuentre cercana a plantas de distribución de gas o a los almacenes y tiendas DICONSA.
- Facilitar el acceso a equipos de parrillas eléctricas y paneles fotovoltaicos de generación de energía eléctrica para aquellas comunidades sin acceso cercano a las plantas de distribución de gas.
- Desarrollar un modelo de abasto social a bajo costo de gas LP, mediante la red de almacenes y tiendas DICONSA, fomentando el establecimiento de estaciones de llenado parcial o total de los cilindros portátiles.

## INCENTIVOS FISCALES PARA MUJERES QUE CUIDEN EL MEDIO AMBIENTE

### Planteamiento del problema

Ante el inminente deterioro del medio ambiente y sus recursos naturales, provocados por la intervención negativa del ser humano, las autoridades internacionales han refrendado un verdadero compromiso para consolidar una agenda ambiental transversal con la finalidad de frenar las acciones que ponen en peligro la preservación de nuestro entorno.

Reconocemos que muchas de las afectaciones que hoy en día padecemos en distintas zonas a nivel mundial tienen origen en fenómenos naturales que está fuera de nuestras manos evitar, sin embargo, dichos fenómenos son resultado de acciones negativas de las personas que aún no adoptan el compromiso de ser más respetuosas y responsables con el cuidado del medio ambiente.

Hasta la fecha, seguimos observando la indiferencia de quienes aseguran que el tema ambiental es un rubro de moda contemporánea o, peor aún, que la responsabilidad de hacer algo es exclusiva de los gobiernos.

Es cierto que el Estado debe garantizar la protección de uno de los derechos más fundamentales para las personas, en el caso de México, el derecho humano a un medio ambiente sano, por ello resulta indispensable trabajar no sólo para su reconocimiento, sino para su garantía. No obstante lo anterior, en esta labor se requiere de la participación activa de la sociedad mediante la adopción de hábitos amigables con el medio ambiente.

En los últimos 10 años, pese a los numerosos compromisos con el medio ambiente por parte de los gobiernos nacionales y la comunidad internacional, se ha visto un grave deterioro de la salud del planeta. Los desastres naturales catastróficos como el aumento en el nivel del mar a un ritmo veloz, el aumento de la contaminación del aire, el acceso cada vez más reducido al agua potable y las elevadas tasas de extinción de especies contribuyen a que el mundo sea un hábitat cada vez menos saludable. A pesar de la existencia de un cuerpo sustancial de leyes nacionales, regionales e internacionales que procuran abordar estas cuestiones medioambientales cruciales, todavía está por registrarse un avance global sistemático, especialmente en lo concerniente a la participación de las mujeres y la transversalización de género.

Tenemos la convicción de que educar para proteger el medio ambiente es una de las mejores inversiones que se pueden hacer; tenemos que poner un alto al deterioro ambiental y no existe mejor vía que la educación para generar consciencia sobre su cuidado y los graves efectos de no hacerlo.

A pesar de la resistencia de algunas naciones y sectores de nuestro propio país, para creer en la existencia del cambio climático y sus efectos nocivos en contra del equilibrio ecológico y la propia salud y vida humanas, cada vez se suman más

personas a la implementación de tareas que benefician al medio ambiente y a su salud y colateralmente impactan de manera positiva en su economía.

Son muchos, pero, sobre todo, son muchas las mujeres que se comprometen con la protección ambiental. Según el Instituto Nacional de las Mujeres, éstas son factor clave en los procesos de cuidado y restauración del entorno y han sido reconocidas como agentes intermediarios de la relación entre desarrollo sustentable y medio ambiente, determinada por aspectos tales como el crecimiento de la población, la migración, la organización familiar del trabajo, los patrones de producción y de consumo y la desigual distribución del poder económico y político.

Desde esta corriente su participación no sólo está caracterizada por su lugar de "víctimas" de los cambios ambientales dada la vulnerabilidad diferencial de varones y mujeres a los impactos negativos de esto, sino también como concededoras, usuarias y consumidoras de los recursos naturales, así como sujetos de experiencia y creatividad en el trabajo comunitario y, por lo tanto, en su carácter de promoventes de mecanismos que conduzcan a la sustentabilidad.

### **Datos relevantes**

Según una investigación hecha por el *Journal of Consumer Research*, "queda en evidencia que los hombres participan menos en el cuidado al medio ambiente y ello lo atribuyen a las diferencias de personalidad entre los sexos y a la asociación prevalente entre el comportamiento verde y la feminidad y un estereotipo correspondiente en donde los consumidores verdes son más mujeres".<sup>112</sup>

Por lo que hace a América Latina se reconoce que las mujeres han sido "administradoras invisibles" y cotidianas del medio ambiente; en consideración a esto, en algunos casos se ha apelado a su rol como soporte ambiental y como educadoras ambientales, valorando sus aportes derivados de los roles que desempeñan sin contrarrestar su situación desventajosa producto de la inequidad de género.

El grupo de Los Verdes en el Parlamento Europeo ha pedido en diferentes foros incluir la perspectiva de género en todas las negociaciones climáticas tras advertir que las mujeres son más vulnerables ante ese fenómeno. Según este grupo de eurodiputados existe una "muy clara" dimensión de género en el cambio climático y aunque la "huella de carbono" es mayor entre los hombres, los impactos y los efectos negativos los sufren más las mujeres. Una muestra de lo anterior es que la mayoría de las personas que padecen pobreza energética son mujeres, al igual que el 80% de los "refugiados climáticos".<sup>113</sup>

<sup>112</sup> *Journal of Consumer Research*. "El estereotipo verde-femenino y su efecto en el consumo sostenible", diciembre de 2016.

<sup>113</sup> Véase, Los verdes piden incluir la perspectiva de género en negociación climática, Agencia EFE, 12 de diciembre de 2018. Disponible en: <https://www.efeverde.com/noticias/perspectiva-genero-climatica/>

Respecto a nuestro país, hoy existen alternativas de financiamiento que brindan microcréditos para mujeres promovidas por gobiernos locales como una estrategia diseñada para la creación o consolidación de proyectos de negocio impulsados por emprendedoras que tengan como propósito el desarrollo de actividades productivas para el autoempleo; sin embargo, aún no contamos con programas específicos enfocados a la protección ambiental ejecutada por mujeres.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Modificar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para contemplar el otorgamiento de estímulos fiscales para actividades relacionadas con la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente ejecutadas por mujeres, pues resulta necesario otorgarles herramientas suficientes que les permitan continuar y fortalecer su valiosa participación en el cuidado y conservación de nuestro entorno.

**INCENTIVOS ECONÓMICOS, FISCALES Y DISMINUCIÓN DE CARGAS REGULATORIAS PARA INVERSIONES VERDES**

**Planteamiento del problema**

Frente a la peor crisis económica de los últimos años provocada por la pandemia de COVID-19, es necesario poner en marcha estrategias de crecimiento verde.

Al mismo tiempo que lidiamos con problemas inmediatos como las altas tasas de desempleo y las presiones inflacionarias o el déficit fiscal, tenemos que orientarnos hacia el futuro y concebir nuevas maneras de garantizar que el crecimiento y el progreso que hemos llegado a dar por sentados estén asegurados en el futuro.

Volver a hacer las cosas como hasta ahora no es aconsejable y finalmente resulta insostenible, ya que implicaría riesgos que podrían imponer elevados costos humanos y restricciones sobre el crecimiento y el desarrollo económicos.

Seguir por la misma ruta podría dar como resultado una mayor escasez de agua, agotamiento de recursos, contaminación del aire y del agua, cambio climático y una pérdida de biodiversidad que podría ser irreversible, por ello se necesitan estrategias para lograr un crecimiento más verde. Si queremos asegurarnos de que los avances en el nivel de vida que hemos visto en los últimos cincuenta años no se detengan, debemos encontrar nuevas maneras de producir y cambiar nuestras maneras de consumir.

Incluso resulta relevante redefinir qué queremos decir con el término progreso y cómo lo medimos y asegurarnos de preparar a las personas con las habilidades adecuadas para aprovechar los beneficios de empleo generados por el cambio estructural. El cambio de los patrones actuales de crecimiento, hábitos de

consumo, tecnología e infraestructura es un proyecto a largo plazo y todos tendremos que vivir con las consecuencias de las decisiones pasadas durante mucho tiempo.

La economía moderna se creó gracias a la innovación y prospera con base en ella, en este sentido, la innovación y los cambios no tecnológicos, como nuevos modelos de negocios, patrones de trabajo, planificación urbana u organización del transporte jugarán un papel decisivo en el impulso del crecimiento verde.

Ningún gobierno cuenta con todos los recursos tecnológicos, científicos, financieros y de otro tipo necesarios para poner en marcha por sí mismo el crecimiento verde, pues los desafíos son de carácter global. Afortunadamente, existen ejemplos varios de alentadores esfuerzos internacionales para abordar de modo colectivo los problemas ambientales, reconociendo que lo verde y el crecimiento deben ir de la mano y estableciendo líneas de acción para lograr el crecimiento y el desarrollo económicos, al mismo tiempo que se combate el cambio climático e impidiendo la costosa degradación ambiental y el uso ineficiente de los recursos naturales.

Necesitamos el crecimiento verde porque los riesgos para el desarrollo van en aumento a medida que el crecimiento continúa erosionando el capital natural. Si tal situación no se controla esto significaría una mayor escasez de agua, un creciente estrangulamiento de los recursos, una mayor contaminación, cambio climático y una pérdida irreversible de la biodiversidad.

Los instrumentos económicos y financieros que se diseñen para implementar la política de crecimiento verde deben eliminar barreras regulatorias innecesarias que puedan estar limitando la posibilidad de obtener una respuesta adecuada por parte de los agentes económicos. Igualmente, deben incorporar incentivos y estímulos al sector privado a realizar las acciones e inversiones que favorecen el crecimiento verde y que en el mediano y largo plazos generen beneficios para ellos mismos, para la sociedad en su conjunto y, desde luego, para el medio ambiente y la conservación del capital natural.

Las inversiones en infraestructura verde pueden ayudar a superar los patrones de crecimiento ineficientes; pueden también elevar el crecimiento económico y generar beneficios sociales y de salud.

### **Datos relevantes**

112 billones de dólares estadounidenses es el valor del ahorro de combustible entre 2020 y 2050 proveniente de la inversión en sistemas de energía bajos en carbono.

De 2.1 a 6.3 billones de dólares estadounidenses será el valor de las oportunidades comerciales potenciales para 2050 relacionadas con la sostenibilidad ambiental en los sectores de recursos naturales por sí solos.

El ingreso potencial aproximado de los impuestos sobre el carbono en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos para 2020 se estimó en 3% del producto interno bruto.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Promover esquemas de financiamiento público y privado para la facilitación de inversiones verdes.
- Remover las barreras regulatorias y disminuir las cargas fiscales para las inversiones requeridas por el crecimiento verde.
- Facilitar la captación de recursos del sector privado para financiar proyectos verdes con condiciones preferenciales a través de la emisión de bonos verdes.
- Incentivar al sector privado a una reconversión tecnológica limpia.
- Implementar políticas que brinden incentivos para el uso eficiente de los recursos naturales y para hacer que la contaminación sea más costosa para quienes la generan.
- Impulsar la inversión en infraestructura de red adecuada para las tecnologías de la siguiente generación, en especial en los rubros de energía, transporte, agua y comunicaciones.

## **PROMOCIÓN DE HUERTOS URBANOS**

### **Planteamiento del problema**

Los huertos urbanos son espacios al aire libre o interiores destinados al cultivo de verduras, hortalizas, frutas, legumbres, plantas aromáticas o hierbas medicinales, entre otras variedades, a escala doméstica. Esta práctica se da en el centro o en la periferia de las ciudades, al igual que otros ejemplos de agricultura urbana y periurbana.<sup>114</sup>

La agricultura urbana surgió en los inicios de la ciudad industrial del siglo XIX, cumpliendo funciones de subsistencia e higiene pública. En países como Gran Bretaña, Alemania o Francia las autoridades locales y las grandes fábricas se vieron obligadas a ofrecer terrenos a los trabajadores para complementar sus ingresos y mejorar las condiciones de vida en los barrios obreros.

A raíz de la depresión económica de 1893, el alcalde de Detroit ofreció terrenos vacantes a los desempleados para que pudieran cultivar sus alimentos, siendo replicada la iniciativa en otras ciudades de Estados Unidos. Se recurrió nuevamente a esta medida durante la Gran Depresión (1929-1935), periodo en el que este tipo de terrenos se denominaron huertos de emergencia.

---

<sup>114</sup> Véase, "Qué es un huerto urbano", IBERDROLA, compromiso social. Consultado el 9 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-un-huerto-urbano>

Según la arquitecta urbanista Nerea Morán Alonso y el arquitecto Agustín Hernández Aja, los momentos de mayor auge de la agricultura urbana están ligados a crisis económicas y energéticas, que obligan a recurrir a ella para asegurar el autoabastecimiento.<sup>115</sup>

La misma coyuntura de escasez vivida durante la Gran Depresión dio pie a la aparición de los llamados Jardines de la Victoria, también llamados jardines de guerra o jardines de alimentos para la defensa, los cuales son igualmente precursores de los actuales huertos urbanos. Se trataba de espacios en las residencias privadas o en los parques públicos en las ciudades más importantes del Reino Unido, Estados Unidos y Canadá durante la Primera y la Segunda Guerra Mundial donde se plantaban vegetales, frutas, hierbas aromáticas y medicinales, utilizados para suministrar alimentos a las ciudades en los periodos de escasez sin tener que depender de las importaciones.

A partir de 1960 y 1970, en un momento en el que la crisis de la energía y la recesión económica se hicieron presentes, especialmente, en los barrios de bajos recursos de las ciudades occidentales, vuelven a resurgir los huertos urbanos impulsados por movimientos ecologistas que reivindicaban un mundo más natural, más justo y solidario a través de la búsqueda de formas de autogestión, la integración de grupos sociales excluidos y el desarrollo de comunidades. En estos años nace en Nueva York un movimiento que ocupaba solares para aprovecharlos como huertos. El éxito de este movimiento fue tal que el ayuntamiento llegó a crear una Agencia Municipal que gestionaba la cesión de terrenos públicos para jardines y huertos comunitarios.

También en Europa arraigó la filosofía ecologista y los principios de la autogestión, y comenzaron a organizarse iniciativas similares a las de Estados Unidos. En Gran Bretaña el movimiento de Granjas Urbanas y Jardines Comunitarios surge en esta época y desarrolla proyectos no sólo de huertos, sino también de cría de animales, incorporando la educación ambiental a través de actividades orientadas a los niños.

Los huertos urbanos pensados como ejemplos de sostenibilidad ciudadana en los años 60 del siglo pasado han transformado la agricultura doméstica en mucho más que cultivos de ciudad. Estas parcelas se han convertido en lugares para el ocio, la desconexión, la educación medioambiental y el desarrollo de terapias en entornos naturales. Hoy es habitual que muchos ciudadanos participen activamente en huertos urbanos privados o comunitarios e incluso que los ayuntamientos los contemplen dentro de sus planes de desarrollo urbano con enfoque sostenible.

---

<sup>115</sup> Véase, "**Huertos urbanos, la revolución silenciosa**", Revista Es Posible, número 45, Zaragoza, España. Consultado el 9 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://www.revistaesposible.org/numeros/72-esposible-45/109-huertos-urbanos-la-revolucion-silenciosa#.X9WlRfVKiUk>

Aunque a primera vista puede parecer que la agricultura urbana y periurbana son una cuestión sólo para personas mayores, cada vez son más los jóvenes que se interesan por este tema y participan en la gestión de huertos urbanos comunitarios o construyen el suyo propio en sus casas.

Los huertos urbanos aportan diversos beneficios, entre los que destacan los siguientes:

- Reducen el número de intermediarios y favorecen el ahorro en transporte, envasado y almacenamiento. De esta forma, los horticultores ganan más y se contamina menos.
- Facilitan alimentos frescos a la población y reciclan desechos domésticos y municipales.
- Fortalecen a las ciudades frente al cambio climático y reducen la huella ecológica.
- Crean comunidad, recuperan áreas subutilizadas, convirtiéndolas en espacios verdes, mejoran el paisaje urbano e impulsan la cooperación, coordinación y las relaciones interpersonales.
- Tienen incidencia en la mejora de los hábitos alimenticios de la población y generan conciencia sobre el cuidado del medio ambiente.
- Son pequeños pulmones que respiran en las azoteas, contribuyendo a mitigar la contaminación atmosférica de las grandes ciudades.
- Promueven buenas prácticas de agricultura ecológica y generan empleo.

La ecóloga y agrónoma Lily Foster, directora de un huerto urbano en la Ciudad de México, considera que la agricultura urbana es un acto que restablece la conexión del ser humano con la naturaleza y sus semejantes, ayudando también a reducir fuertemente el impacto de la huella ecológica. Así mismo, señala que cuando cultivamos localmente bajamos la cuenta de uso de petróleo, de plástico y de empaques.<sup>116</sup>

No obstante los múltiples beneficios asociados a los huertos urbanos, también se identifican algunos riesgos. Es habitual que los horticultores domésticos operen sin licencia ni supervisión, ya que muchos países no reconocen esta actividad en sus políticas agrícolas y de planificación urbana, lo cual puede provocar la generación de ruidos y olores, además de poner en riesgo la salud humana y el medio ambiente si se llegan a filtrar pesticidas y abono a las fuentes de agua.

Según consideran diversos arquitectos y urbanistas, si las cosas no se hacen bien los huertos urbanos se pueden convertir en una especie de patio trasero de las ciudades, abandonados, degradados y cubiertos de escombros, por lo cual es necesaria no sólo su promoción, sino también su regulación.

---

<sup>116</sup> Véase, Zoilo Carrillo, "Huertos urbanos en México, vuelta a valores esenciales para reducir la huella ecológica", EFE, 21 de febrero de 2018. Disponible en: <https://www.efeverde.com/noticias/huertos-urbanos-mexico-huella-ecologica/>

### **Datos relevantes**

Se estima que el 40% de la basura que se genera en las casas corresponde a restos orgánicos y mucha gente no sabe que esos residuos pueden ser reutilizables, por ejemplo, en la fabricación de composta para huertos urbanos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) asegura que los huertos urbanos pueden ser mucho más ecológicos y eficientes que los tradicionales, llegando a producir hasta 20 kilogramos anuales de alimentos por metro cuadrado.

Se calcula que en el mundo actualmente hay 800 millones de personas involucradas en agricultura urbana, de las cuales unos 60 millones son latinoamericanas.

Se estima que la horticultura puede crear un empleo por cada 100 metros cuadrados de cultivo. Estos puestos de trabajo servirían además para ocupar a colectivos desfavorecidos o en riesgo de exclusión.

En Argentina existen en la actualidad 800 huertos comunales que apoyan directamente a 10 mil familias. En Caracas hay 4 mil micro huertos. El programa Hambre Cero brasileño apuesta por la agricultura urbana como una de sus estrategias. La ciudad de La Habana produce hasta 300 gramos de hortalizas diarios por habitante en un 12% de su superficie.

En Europa, Polonia es el país con más metros cuadrados de agricultura urbana por habitante (25.4 parcelas por cada mil personas), seguido de Eslovaquia (16.3) y Alemania (12.3).

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP), cerca del 72% de todos los hogares urbanos en la Federación de Rusia cultivan alimentos. Berlín, por su parte, tiene más de 80 mil agricultores urbanos.

En la actualidad existen 700 jardines comunitarios en los diferentes distritos de Nueva York y por todo Estados Unidos numerosos grupos trabajan en una red a escala nacional.

En España, según un estudio del Grupo de Estudios y Alternativas, el número de huertos urbanos supera los 15 mil, en más de 300 municipios.

En México existen proyectos interesantes de asociaciones comunitarias que han puesto en marcha huertos urbanos, especialmente en la Ciudad de México, del mismo modo que algunos gobiernos locales han comenzado a implementar políticas públicas encaminadas a orientar y apoyar a los ciudadanos que quieran crear su propio huerto, aunque estos esfuerzos aún resultan limitados.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Promover la creación de huertos urbanos y comunitarios en todas las ciudades del país.
- Propiciar la construcción de modelos regenerativos, educativos, formativos y de vinculación social en torno al cultivo de alimentos, el cierre del ciclo de nutrientes; ampliando la producción y el acceso de alimentos locales, para promover comunidades más sanas, participativas y sostenibles.
- Contribuir al desarrollo de ciudades saludables y resilientes a partir de la construcción de proyectos integrales y replicables de recuperación y transformación de espacios a través de la agricultura urbana, los oficios sustentables y la vinculación comunitaria.
- Establecer que los gobiernos locales contemplen la promoción y regulación de los huertos urbanos dentro de sus planes de desarrollo urbano.

**IMPULSO A LA CREACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSPORTE INTERURBANOS Y REGIONALES DE TRENES ELÉCTRICOS****Planteamiento del problema**

En la actualidad, si se habla de medios de transportes sostenibles el ferrocarril suele posicionarse entre los primeros lugares de la lista, de hecho, mientras se habla sobre el despunte que empieza a tener el coche eléctrico, los trenes llevan décadas de ventaja gracias a la electrificación de miles de kilómetros de vías en Europa, pues en esa zona del mundo, el 60% de las vías están electrificadas, mientras que en Japón el 60% de sus comunicaciones las hacen a través de vías electrificadas, como el tren bala.

Los sistemas ferroviarios eficientes y respetuosos con el medio ambiente pueden ayudar a mejorar la competitividad de las regiones, un claro ejemplo de lo anterior lo constituye el impulso que mundialmente se está brindando a los trenes eléctricos, los cuales pueden ser financiados para su puesta a punto con la emisión de bonos verdes, ya que la implementación de este medio de transporte ecológico tiene el propósito de reducir las emisiones de dióxido carbono, disminuir el congestionamiento vial, los accidentes viales y lograr un beneficio social para los habitantes de la región en donde se promueva.

La implementación de trenes interurbanos regionales en México tendría como propósito poner a nuestro país en los ojos del desarrollo mundial, así, el proyecto sería el inicio de una amplia interconexión ferroviaria en las regiones en que sea factible su desarrollo, ya que se vislumbra que para los próximos años el impulso a este transporte ecológico tendrá un gran potencial de crecimiento económico, lo que permitirá una mayor comunicación, integración y beneficios sociales en las regiones beneficiadas con su ejecución.

La conformación de un sistema de trenes eléctricos interurbanos regionales consiste en la construcción, equipamiento y puesta en marcha de un Sistema Ferroviario Eléctrico para Pasajeros interconectado con las cabeceras municipales-regionales industrializadas, en conjunto con las cabeceras municipales de las regiones que no ostenten la categoría de industrializadas o semi industrializadas, pasando por municipios que servirán de paradas y/o terminales del recorrido.

El tren eléctrico de pasajeros transregional es un proyecto transformador que cambiaría la vida de miles de personas en México, por sus beneficios en tiempos de traslados, reducción de costos a las personas y al país, mejoras en la salud y la calidad del aire, así como reducción de las emisiones de carbono de cara a la descarbonización de la economía mundial.

Esfuerzos de este tipo pueden marcar el inicio de los proyectos ferroviarios en la región continental y además ser amigables con el medio ambiente, pues al ser un tren eléctrico en un país donde la mayoría de la energía eléctrica es no renovable serviría como modelo para otros proyectos ecológicos similares en la región.

Aunque la inversión en infraestructura y equipamiento del proyecto represente un desembolso financiero de grandes proporciones, se debe pugnar porque la implementación del mismo sea ejecutado bajo la modalidad de asociaciones público-privadas, lo cual traería beneficios tanto para el gobierno como para la iniciativa privada con diversas fuentes de cooperación para mejorar al máximo las condiciones de ejecución de los tramos ferroviarios, con la expectativa de mejorar las condiciones tanto ecológicas como sociales de la regiones en donde se instaure.

La idea es que todos los trenes tengan los mismos estándares de calidad y eficiencia, puedan interconectarse para generar una comunicación transregional durante los próximos diez años, pues los primeros trenes deberán servir de ejemplo para todas las regiones en que se desarrolle mientras se construye y pone en operación la totalidad de unidades que conformarán la red.

En ese sentido, durante la próxima década, el Poder Legislativo deberá configurar el marco normativo necesario para establecer un "*Plan nacional de fomento y desarrollo a los trenes eléctricos interurbanos y regionales para pasajeros y transporte de carga*", mediante el cual habrán de establecerse los lineamientos de políticas públicas y estrategias de desarrollo para el sistema ferroviario nacional, con el propósito de atender los requerimientos de transporte que sean requeridos tanto para trasladar pasajeros como insumos de la actividad productiva a lo largo y ancho del país.

Lo anterior habrá de redundar en viajes de menor duración y menores costos logísticos, con un marco de respeto a las necesidades primordiales de la sociedad y el medio ambiente, como resultado tendremos un sistema de transporte que contribuya a hacer más eficiente el traslado de pasajeros e

insumos a nivel nacional, mejorando el bienestar social relacionado con las necesidades de transporte de la población.

Dicho Plan de fomento y desarrollo a los trenes eléctricos deberá ser elaborado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), tomando en cuenta los lineamientos y generalidades del marco jurídico aplicable para formular los convenios de asistencia, consultoría técnica y construcción con las diversas empresas privadas que participen en la implementación del desarrollo ferroviario.

En América Latina y el Caribe hoy en día existe una tendencia hacia la especialización del uso de ferrocarriles ecológicos para el transporte de pasajeros y de carga en distancias medianas y largas; ejemplo de lo anterior es el tren eléctrico de la Gran Área Metropolitana de Costa Rica, un proyecto desarrollado con el apoyo financiero del Banco Centroamericano de Integración Económica que ayudará a potenciar el desarrollo económico y social de Centroamérica.

Este medio de transporte de pasajeros está especializado en implementar trenes interurbanos regionales con velocidades variables de 100 hasta 150 kilómetros por hora, en tramos de recorridos no mayores a 100 kilómetros, los cuales pasarán interurbanamente por las cabeceras municipales aledañas, ayudando a aliviar los problemas de congestión vial que aquejan a las urbes en la mayoría de las entidades del país.

Por otro lado, el transporte ferroviario impulsado por electricidad representa un sistema integral guiado por el principio de eficiencia que ayuda en la organización y transporte de mercancías, reduciendo costos monetarios, tiempos de traslado y mermas en los traslados, preservando siempre el bien social y el medio ambiente a través de la reducción de emisiones contaminantes que actualmente representa el sistema de transporte que usa diésel.

Para regular la entrada en vigor del plan nacional de desarrollo ferroviario impulsado por electricidad deberá crearse un organismo regulador orientado a prestar servicios ferroviarios integrales de calidad asociados con la construcción, operación, conservación, administración, modernización y explotación de las redes ferroviarias eléctricas, como prestador de servicios por contrato, que facilite el desplazamiento de bienes y personas con seguridad, comodidad, rapidez y economía, de manera eficiente, competitiva y sustentable en un marco de transparencia y rendición de cuentas, para contribuir a la creación, expansión e integración de una red nacional de transporte ferroviario eléctrico.

El organismo regulador de la red nacional de transporte ferroviario por electricidad deberá ser un operador competitivo, que otorgue servicios de excelencia a los usuarios y clientes con base en estándares de desempeño y calidad, fortaleciendo las acciones de transparencia y rendición de cuentas, en apego a las directrices que marque el Ejecutivo Federal.

El organismo regulador de la Red Nacional Ferroviaria por Electricidad deberá velar porque la prestación de los servicios a los usuarios cumpla con los esquemas

programados de calidad y eficiencia energética; asimismo, deberá vigilar que las redes sean amigables con el medio ambiente.

Finalmente, tanto la creación del Plan nacional de fomento y desarrollo a los trenes eléctricos interurbanos y regionales para pasajeros y transporte de carga, como la del organismo regulador de la Red Nacional Ferroviaria por Electricidad serán propuestas realizadas por el Partido Vede que se encaminen a comunicar mejor a México a través de una vasta red de transporte eléctrico con miras a seguir fortaleciendo el compromiso de nuestro país con la utilización de energías verdes para satisfacer las necesidades de transporte de la población y de la industria.

### **Datos relevantes**

El ferrocarril más eficiente en la actualidad es aquel que está electrificado; es decir, el que circula a través de una catenaria, pero este método tiene un elevado coste por kilómetro, lo que provocaría dejar muchos tramos de vía sin electrificar, sobre todo aquellos en los que haya menos demanda de viajeros, por ello, los trenes que actualmente no utilizan la catenaria para traccionarse, en la inmensa mayoría de los casos emplean motores diésel, que, aunque son menos contaminantes que los de gasolina, evidentemente generan emisiones de CO<sub>2</sub>, por lo que la investigación tecnológica del sector ferroviario se está enfocando en buscar alternativas. En España, por ejemplo, el 35% de la red no está electrificada (unos 5,000 kilómetros), por lo que dependen de locomotoras diésel. En Europa, circulan alrededor de 12,000 trenes con esta combustión fósil.

Desde 2014 los investigadores en Europa empezaron a buscar alternativas para desarrollar diferentes modelos de tren cero emisiones para poder usarlos primeramente en tramos sin electrificar por vías convencionales, es decir, vías interurbanas, así nació la idea de una red continental, que hoy se encuentra en circulación en nueve países de Europa, entre ellos Alemania, que ha sido el país que más ha desarrollado sistemas de tracción eléctrica con pilas de combustión de hidrógeno y con baterías de alto rendimiento de ion de litio.

Alemania ha empezado a experimentar con el tren de hidrógeno, que solo emite vapor y agua condensada y tiene un nivel mínimo de ruido, el cual está creado para reemplazar al de motor diésel, ya que puede contar con la misma autonomía (1,000 kilómetros), la misma aceleración y frenada y circula por la misma vía y requiere una infraestructura de carga o un punto de recarga que, al tratarse del hidrógeno, puede llevarle solo entre 15 a 20 minutos por las noches.

La implementación de trenes eléctricos asistidos por cargas de hidrogeno o por baterías de alto rendimiento puede ser una solución efectiva para los tramos de vías sin electricidad o de difícil acceso para ésta, formando así trenes bimodo, los cuales servirán para explotar el potencial económico regional en todas las entidades por las que transcurra el proyecto y a su vez ayudará a mejorar las condiciones sociales de vida para sus habitantes.

De concretarse el proyecto de un tren eléctrico interregional que el Partido Verde impulsará permitirá desarrollar un alto crecimiento económico, desarrollo e inclusión social y sobre todo impulso regional, pues la política de transporte que el actual gobierno orienta pretende convertir a México en una Plataforma Logística Global de alto valor agregado, lo cual permitirá crear y desarrollar libramientos Ferroviarios, obras de convivencia urbana y modernización de infraestructura ferroviaria.

Asimismo, se permitirá el relanzamiento de trenes de pasajeros como el tren Interurbano México-Toluca y de sistemas masivos como el tren Eléctrico a Guadalajara, la línea 3 del Metro en Monterrey y los sistemas masivos en la región de la Laguna y Mérida.

El Tren México-Toluca figura como el primero en su tipo en América y se pretende que otorgue servicio a 230 mil pasajeros por día, con ello la transferencia de tecnología en materia ferroviaria, colocaría al tren como el enlace clave entre la capital del país con una de sus ciudades más importantes.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Crear e implementar un plan nacional de fomento y desarrollo a los trenes eléctricos interurbanos y regionales de pasajeros y transporte de carga para establecer las políticas públicas y estrategias de desarrollo del nuevo sistema ferroviario nacional, con el propósito de atender los requerimientos de transporte de pasajeros e insumos de la actividad productiva en el país.
- Proponer la creación del organismo regulador de la Red Nacional Ferroviaria por Electricidad, con el propósito de prestar servicios ferroviarios integrales calificados y asociados con la construcción, operación, conservación, administración, modernización y explotación de las redes ferroviarias eléctricas, como prestador de servicios por contrato que faciliten el desplazamiento de bienes y personas con seguridad, comodidad, rapidez y economía, de manera eficiente, competitiva y sustentable en un marco de transparencia y rendición de cuentas, para contribuir a la creación, expansión e integración de una red nacional de transporte ferroviario por electricidad.
- Crear reglas de operación que regulen un método de cooperación público-privada, para efecto de que la construcción de la red ferroviaria y la adquisición de unidades eléctricas cumpla con la normativa oficial mexicana y los estándares internacionales tanto de calidad como de eficiencia y que a su vez sean amigables con el medio ambiente.
- Delimitar un plan estratégico de acción para que los concursos y licitaciones sean apegados a derecho y con transparencia, lo cual redundará en un servicio de excelencia y calidad en beneficio de los usuarios.

## **INCENTIVAR EL USO DE VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS A TRAVÉS DE LA INSTALACIÓN DE MÁS ESTACIONES DE CARGA DE ELECTRICIDAD**

### **Planteamiento del problema**

El impacto que tiene el modelo de transporte basado en el uso del coche particular fue saturando paulatinamente las vías de comunicación de las grandes ciudades, planteando la impostergable necesidad de un cambio de modelo de movilidad que se base en modos alternativos al uso abusivo del vehículo privado motorizado por parte de las sociedades actuales.

Se entiende por movilidad sustentable a todas aquellas acciones orientadas a contribuir a la reducción de los efectos negativos en el entorno. Éstas abarcan desde prácticas de movilidad responsable por parte de personas sensibilizadas con dicha problemática -desplazarse a pie, en bicicleta o en transporte público en lugar de en coche siempre que sea posible, compartir el auto para acudir al trabajo, etcétera- hasta la adopción de tecnologías que aumenten las opciones de movilidad sustentable, como el desarrollo de vehículos híbridos y eléctricos con combustible de hidrógeno o de batería.

En cuanto a las políticas de movilidad sustentable, éstas se centran en la disminución del congestionamiento de las vías de comunicación y la reducción del consumo de combustibles fósiles, así como la introducción de vehículos de transporte urbano de bajas emisiones, híbridos o eléctricos.

Asimismo, para que las políticas públicas puedan potenciar la movilidad sustentable, éstas deben contemplar la configuración de un modelo de transporte más eficiente que mejore la competitividad del sistema productivo, aumento de la integración social de los ciudadanos con accesibilidad más universal, brindar mayor seguridad en los desplazamientos, así como incrementar la calidad de vida y no comprometer las condiciones de salud de sus ciudadanos.

No se puede soslayar que, de acuerdo con datos de la carga mundial de morbilidad del Instituto de Métricas en Salud y Evaluación (IHME), se estima que en México anualmente pierden la vida más de 37 mil personas por afecciones cardíacas y respiratorias ocasionadas por la mala calidad del aire.

Ante la necesidad de buscar transportes alternativos o menos contaminantes que no usen combustibles tradicionales, surge la opción de adquirir autos verdes, equipados con motores eléctricos o híbridos. Estos autos eléctricos son más ecológicos respecto a aquellos que usan gasolina o diésel.

Beneficios de los autos híbridos y eléctricos en México:

- En algunos casos se benefician de descuentos sustanciales en el pago Impuesto sobre Tenencia o Uso de Vehículos.
- Están exentos del Impuesto Sobre Automóviles Nuevos (ISAN).

- El pago por la renta o uso temporal de automóviles eléctricos es deducible de impuestos.
- Tienen holograma exento de verificación de acuerdo con las condiciones aplicables en las entidades en donde operan programas como el Hoy No Circula.
- Tienen acceso a descuentos en los sistemas de cobro por el uso de autopistas y carreteras en el país.

Actualmente la tecnología nos ofrece diversas alternativas de transporte más amigables con el medio ambiente que las que representan los vehículos con motores de combustión, como los vehículos eléctricos e híbridos, que aplicadas al transporte público pueden ser de gran ayuda para la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes.

### **Datos relevantes**

En México, el Centro Mario Molina, dedicado a la investigación de temas en energía y medio ambiente, señala que para mejorar la calidad del aire en las ciudades de nuestro país es fundamental incentivar la penetración de tecnologías vehiculares limpias y más eficientes.

De acuerdo con un estudio de ONU-Medio Ambiente, si la totalidad de la flotilla actual de autobuses y taxis de 22 ciudades en 12 países de América Latina se reemplazara por vehículos eléctricos, para el año 2030 se ahorrarían cerca de 64 mil millones de dólares en combustibles y se reducirían 300 millones de toneladas de dióxido de carbono.

Modernizar el sistema de transporte público en México y transitar hacia medios más sustentables debe ser un proyecto esencial en las políticas públicas en materia medioambiental, de movilidad, de transporte y de desarrollo urbano.

La industria automotriz empieza a entender que tras la crisis medioambiental a escala mundial la sociedad está demandando productos y conductas sustentables y responsables con el entorno, por lo cual la oferta de vehículos amigables con el medio ambiente se diversifica cada vez más, aunque por el momento aún representan opciones difíciles de alcanzar para un número importante de personas por el alto costo de las mismas. Si bien los vehículos eléctricos e híbridos generan ahorros significativos en combustible y mantenimiento en el largo plazo, lo cierto es que la inversión inicial requerida sigue siendo muy costosa.

Por otra parte, uno de los mayores retos para todos aquellos que tienen un vehículo híbrido o eléctrico es el tema de la carga de su batería. Si bien es cierto existe infraestructura disponible para energizar a los vehículos, también lo es el hecho de que hoy en día tenemos un rezago importante en esa materia.

En 2019, según información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en su último reporte de ventas de vehículos eléctricos e híbridos, los

estados que tuvieron el mayor número de ventas fueron la Ciudad de México con 2,656, seguida por el Estado de México con 1,386 y Jalisco con 684 unidades.

Actualmente se estima que existen 900 centros de carga para vehículos eléctricos en todo el país, cifra que notablemente es menor a las 13 mil 282 gasolineras que se registraron para enero de 2020.

Por poner un ejemplo, según la plataforma Electromaps, para todo Jalisco sólo existen 5 electro lineras públicas para dar abasto a 684 unidades vendidas en 2019.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar cambios en el enfoque institucional para gestionar la movilidad e incentivar el uso de vehículos eléctricos e híbridos.
- Establecer incentivos fiscales que propicien la adquisición y uso de vehículos eléctricos e híbridos.
- Fomentar la instalación de más estaciones de carga de electricidad distribuidas de manera estratégica en todo el país.
- Fomentar la investigación en los centros universitarios en temas de diseño, fabricación y uso de vehículos eléctricos para propósitos múltiples.
- Prever que la planificación y diseño urbanos favorezcan la movilidad sustentable y el uso de vehículos eléctricos e híbridos.
- Electrificación del transporte público urbano y cambio en los modelos tarifarios del mismo, priorizando el uso de los vehículos eléctricos.

### **➤ ENERGÍAS RENOVABLES**

#### **RECONVERSIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EDIFICIOS Y OFICINAS PÚBLICAS EN MATERIA DE SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA Y USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA**

##### **Planteamiento del problema**

Gracias a su versatilidad y a la gran cantidad de energía que proporcionan por unidad de volumen, los combustibles fósiles siguen siendo la fuente energética básica de todo el mundo, pues aportan el 80% de la energía que consumimos. El problema es que el modelo basado en la incineración de combustibles fósiles, esencialmente petróleo y carbón para producir energía dejará de ser viable muy pronto a causa del agotamiento de los mismos, además de que genera contaminación atmosférica y afectaciones a la salud.

Ante este panorama, la comunidad internacional ha emprendido esfuerzos por reducir la extrema dependencia energética de los combustibles de origen fósil; un ejemplo de ello es la inversión que países como China, Estados Unidos, Alemania,

España e Italia han llevado a cabo en el desarrollo tecnológico para el aprovechamiento de las fuentes renovables de energía.

La actuación en el ámbito del sector energético resulta fundamental para mitigar el cambio climático, pues más del 60% de las emisiones de gases de efecto invernadero provienen de la generación y uso de la energía, de allí que las principales medidas para avanzar en la transición hacia una economía baja en carbono se concentren en este rubro.

Si bien México es un país productor y exportador de petrolero y su modelo energético ha estado basado por décadas en éste y otros recursos de origen fósil, lo cierto es que el territorio nacional también posee un amplio y variado potencial para generar energía a partir de otras fuentes, por ejemplo, la fuerza del viento y del agua, la radiación del sol o el aprovechamiento del calor natural que se almacena en el interior de la Tierra. No obstante lo anterior, nuestro país no figura entre las naciones líderes en el impulso de las energías limpias, pues el porcentaje de generación de electricidad a partir de hidrocarburos es significativamente superior al porcentaje de energía eléctrica producida a través de fuentes renovables.

Lo anterior hace evidente que se deben impulsar leyes y políticas públicas que permitan facilitar el desarrollo de proyectos para generar energía a través del aprovechamiento de recursos renovables y en ello hay mucho por hacer desde el sector público.

Siguiendo esta lógica, es oportuno impulsar la instalación de equipos y tecnologías de generación de energía eléctrica a través de recursos renovables en los edificios públicos.

No se puede soslayar que el gobierno es el consumidor más importante de cualquier país, en este sentido, la instrumentación en sus entidades de acciones encaminadas a que el uso de la energía sea más eficiente y sustentable representaría una gran contribución para reducir significativamente la huella de carbono de nuestra economía y, al mismo tiempo, una oportunidad para contribuir con la política de racionalidad en el gasto promovida por el gobierno federal, al reducir los costos que se pagan por concepto de electricidad.

En este sentido, se deben realizar los esfuerzos que hagan falta para que nuestro país transite hacia una política energética sustentable en el sector público a través de la reconversión de las oficinas gubernamentales y la certificación de las mismas en materia de sustentabilidad en el uso de la energía.

### **Datos relevantes**

México ha asumido formalmente diversos compromisos relacionados con la reducción de sus emisiones de gases de efecto invernadero y se ha propuesto limitar la generación de energía con combustibles fósiles. La Ley General de Cambio Climático reitera en su régimen transitorio el compromiso de nuestro país

de reducir sus emisiones en 30% al 2020 y en 50% al 2050 con relación a las registradas en el año 2000. Asimismo, la Ley de Transición Energética establece en su artículo tercero transitorio que la Secretaría de Energía fijará como meta una participación mínima de energías limpias en la generación de energía eléctrica del 25% para el año 2018, del 30% para 2021 y del 35% para 2024.

De acuerdo al Reporte de Avance de Energías Limpias, elaborado por la Secretaría de Energía, al cierre del primer semestre de 2018, México contaba con una capacidad instalada total de 75,918.42 megavatios (MW), de los cuales 23,874.92 MW provienen de tecnologías limpias y representaron el 31.45%. La capacidad instalada para tecnologías limpias creció 11.84% con respecto a la capacidad instalada al cierre del primer semestre del 2017. Durante este periodo, la tecnología fotovoltaica presentó el mayor crecimiento al incrementarse la capacidad casi 3 veces más (1,200 MW) que en el primer semestre de 2017, pasando a ser la tercera tecnología renovable más importante en México.

En cuanto respecta a la generación de energía, durante el primer semestre de 2018 se generaron en el país 167,893.15 gigavatios-hora (GWh), de los cuales 24.12% provinieron de fuentes limpias (40,499.01 GWh).

No obstante el hecho de que la tecnología fotovoltaica ha sido una de las de mayor crecimiento en nuestro país en tiempos recientes, lo cierto es que su participación en el porcentaje total de la electricidad generada en México sigue siendo residual, pues apenas contribuyó con 1,204.54 GWh de los 167,893.15 GWh producidos entre junio de 2017 y junio de 2018 (es decir, el 0.72% del total).

Lo anterior hace evidente que se debe seguir trabajando en un marco jurídico que permita facilitar el desarrollo de proyectos para generar energía a través del aprovechamiento de recursos renovables.

La instalación masiva de paneles solares en las empresas y hogares del país es una gran alternativa para producir energía a un precio accesible y al mismo tiempo reducir la huella de carbono de nuestra economía. De acuerdo con Juan Pablo Robert, vocero de la empresa Enlight, más de 160 mil usuarios ya utilizan esta tecnología y se espera que para 2020 esa cifra crezca en 900%.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Promover y certificar programas para la generación de electricidad con fuentes renovables dentro de las dependencias y entidades de la administración pública federal en sus bienes muebles e inmuebles para contribuir a la reducción de la huella de carbono de nuestra economía y, al mismo tiempo, coadyuvar con la política de racionalidad en el gasto promovida por el gobierno federal, al reducir los costos que se pagan por concepto de electricidad.

## IMPULSAR LA GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE PARA EL AUTOCONSUMO

### Planteamiento del problema

La energía es necesaria para el desarrollo de la mayoría de las actividades productivas y recreativas, así como para el funcionamiento de los servicios médicos, educativos, alimentación, transporte y en general, para facilitar nuestras actividades cotidianas, por lo que el acceso a la energía se ha convertido en una necesidad.

Actualmente, los hidrocarburos y la energía eléctrica, obtenida a partir de diversas fuentes, representan los tipos de energía de uso más generalizado para el transporte, la industria, los hogares, actividades comerciales y de servicios, tanto en zonas urbanas como rurales.

Sin embargo, la producción y uso de combustibles fósiles, así como de la electricidad derivada de ellos, generan contaminantes que dañan la salud de las personas. Los combustibles fósiles también producen gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático.

Por esta razón, a nivel global se han implementado diversas medidas para reducir el consumo de combustibles fósiles en todos los sectores, particularmente en la generación de electricidad, para ser sustituidos gradualmente por energías limpias y renovables, que tienen menores emisiones contaminantes y menor impacto ambiental.

La sustitución gradual de combustibles fósiles por energías renovables es necesaria para el cumplimiento de los acuerdos internacionales en materia de cambio climático. También se han establecido metas a nivel nacional e internacional para lograr una participación cada vez mayor de las energías limpias en la generación eléctrica.

Bajo este contexto, la mayoría de los países han implementado legislación, políticas públicas e incentivos fiscales para promover la sustitución gradual de combustibles fósiles por energías limpias y renovables.

México cuenta con diversos instrumentos de fomento a las energías renovables, destacando los siguientes:

- Metas de participación de las energías limpias y renovables en la generación eléctrica, establecidas en la Ley de Transición Energética, la Ley General de Cambio Climático y los compromisos derivados del Acuerdo de París.
- Certificados de energías limpias, establecidos en la Ley de la Industria Eléctrica y en la Ley de Transición Energética.
- Subastas de largo plazo para proyectos de generación eléctrica, establecidas en la Ley de la Industria Eléctrica y en las disposiciones emitidas por la Comisión Reguladora de Energía.

- 100% de deducción del Impuesto Sobre la Renta (en maquinaria y equipo para la generación de energías renovables, establecido en la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

El principal obstáculo técnico que ha frenado la transición hacia las energías renovables es su intermitencia, es decir, la interrupción y continuación sucesiva de energías como el viento, la luz solar y las mareas, en función de los ciclos de la naturaleza. Por ello, se requiere desarrollar tecnologías para compensar la intermitencia y aumentar la estabilidad.

También es necesario facilitar la implementación de energías renovables en todos los sectores donde se consume. En este sentido, cobran cada vez más importancia las tecnologías habilitadoras, como el almacenamiento en baterías, las bombas de calor, los vehículos híbridos y eléctricos, las cuales son tecnologías complementarias para facilitar la adopción de las energías renovables intermitentes.

Por último, es necesario facilitar el acceso a energías limpias y renovables en zonas apartadas de las redes eléctricas, por lo que cada vez más países están implementando políticas y medidas para promover los sistemas distribuidos de energía renovable, como las mini redes y las soluciones fuera de la red, ya que son los medios más rentables para proporcionar acceso a la electricidad en regiones rurales y remotas.<sup>117</sup>

El uso de las energías renovables para generar electricidad es una tendencia al alza a nivel mundial. Pero no sólo a gran escala, es decir, las grandes empresas generadoras y distribuidoras de electricidad, sino también a pequeña escala, o sea, en los pequeños negocios y los hogares.

El autoconsumo, que rompe con el esquema tradicional de generación de electricidad en centrales que la distribuyen hasta nuestros hogares, otorga al consumidor la posibilidad de generar su propia energía, contar con una mayor autonomía y reducir los costos de su factura por el suministro de electricidad.

Cuando personas o empresas consumen la energía proveniente de instalaciones de producción próximas a las de consumo y asociadas a las mismas, por ejemplo, paneles fotovoltaicos o generadores mini eólicos, ayudan a frenar el cambio climático al incidir en un mayor uso de las energías renovables y a impulsar la creación de puestos de trabajo verdes en empresas sustentables.

---

<sup>117</sup> OCDE/IEA. 2017. Energy Access Outlook 2017: From Poverty to Prosperity (Paris: 2017) [https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2017SpecialReport\\_EnergyAccessOutlook.pdf](https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/WEO2017SpecialReport_EnergyAccessOutlook.pdf)

## **Datos relevantes**

En México, del total de emisiones nacionales de gases de efecto invernadero el 64% corresponden al consumo de combustibles fósiles en el transporte, la generación eléctrica, la industria y otros usos.<sup>118</sup>

Asimismo, la generación y diversas aplicaciones de la energía producen 497.48 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO<sub>2e</sub>), que representan el 71.1% de las emisiones nacionales totales de gases de efecto invernadero, que son de 700 MtCO<sub>2e</sub>.<sup>119</sup>

Al cierre de 2019, 172 países tienen uno o más tipos de metas de energía renovable. Los tipos más comunes son las metas de electricidad renovable (166 países), metas para el uso de energías renovables en calefacción y refrigeración (49 países) y metas para el uso de energías renovables en el transporte (46 países).<sup>120</sup>

Cumplir con los compromisos de México en cuanto a energías limpias implica en el año 2030:<sup>121</sup>

- Evitar la emisión de 370 millones de toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2eq</sub>), es decir, el 15% de la reducción total requerida.
- No incurrir en costos sociales por 2,700 millones de dólares, al evitar alrededor de 1,600 muertes prematuras.
- Incrementar en un 38% el empleo en el sector eléctrico.
- Mejorar en un 17% la seguridad energética por la reducción en el consumo total de combustibles.

## **En el Partido Verde proponemos:**

- Facilitar la conformación y desarrollo de cooperativas energéticas, dedicadas a la generación y comercialización de electricidad a partir de energías limpias en regiones alejadas de las redes eléctricas.
- Impulsar el desarrollo de baterías y otras tecnologías de almacenamiento de energía, integradas a los sistemas de energías limpias y renovables.

<sup>118</sup> INECC. 18 de mayo de 2018. Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. Recuperado de <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-gases-y-compuestos-de-efecto-invernadero>

<sup>119</sup> SEMARNAT/INECC. 2018. Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero 1990-2015 INEGYCEI. Recuperado de [http://cambioclimatico.gob.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/publicaciones/226/833\\_INEGYCEI\\_libro\\_completo.pdf](http://cambioclimatico.gob.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/publicaciones/226/833_INEGYCEI_libro_completo.pdf)

<sup>120</sup> REN21. 2020. Renewables 2020 Global Status Report (Paris: REN21 Secretariat) [https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr\\_2020\\_full\\_report\\_en.pdf](https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr_2020_full_report_en.pdf)

<sup>121</sup> Centro Mario Molina. 28 de mayo de 2020. Comunicado de prensa: El papel del sector eléctrico mexicano dentro del Plan de Acción Climática. Recuperado de <http://centromariomolina.org/comunicado-de-prensa-el-papel-del-sector-electrico-mexicano-dentro-del-plan-de-accion-climatica/>

- Establecer medidas regulatorias para impulsar el uso de inversores solares fotovoltaicos con almacenamiento integrado en los hogares y pequeños negocios que ya cuentan con paneles solares o que están considerando su instalación.
- Diseñar y aplicar incentivos fiscales efectivos para la adquisición y uso de sistemas de energías renovables para el hogar y pequeños negocios.

## **PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES SIN AFECTACIÓN A LA BIODIVERSIDAD O A LA DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS**

### **Planteamiento del problema**

Durante muchos años la producción primaria de energía en México estuvo dominada por la explotación de los abundantes recursos petroleros entonces accesibles y con costos adecuados a la demanda en el mercado mundial. Sin embargo, la creciente escasez y encarecimiento de las energías fósiles convencionales al igual que las altas emisiones contaminantes asociadas a las mismas impulsaron el surgimiento de nuevas políticas energéticas enfocadas a la inclusión de fuentes de energía limpia en la matriz energética.

Ante esta necesidad, se ha promovido el desarrollo tecnológico que implica la diversificación de fuentes de energía distintas a la de los combustibles fósiles, considerando la reducción de los costos y la contaminación ambiental que estos últimos generan. En este sentido, la producción y el consumo de los biocombustibles, el etanol y el biodiesel, se han incrementado en el mundo debido, principalmente, al uso que se les da en el sector autotransporte.

A los biocombustibles se les atribuye el beneficio de poder reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, aunque también se señala que están asociados a algunos riesgos, tales como los derivados de incrementar las áreas de cultivo para obtener los insumos (maíz y caña de azúcar, principalmente) necesarios para la producción. Igualmente, se ha identificado que su producción masiva incrementa la contaminación por el uso intensivo de agroquímicos, además de que propicia el aprovechamiento no sustentable del agua.

En México se han creado leyes y programas de gobierno que entre sus objetivos persiguen el de incrementar la generación de energía a partir de fuentes limpias y renovables, incluyendo los biocombustibles, sin embargo, en el caso específico de estos últimos no ha habido logros importantes, quizás debido a lo exiguo de los subsidios y apoyos presupuestales requeridos para fortalecer su producción y que su uso se convierta en una alternativa real frente a los combustibles de origen fósil.

El debate entonces está en encontrar la manera de impulsar más decididamente la utilización de los biocombustibles, convirtiéndolos en una industria sostenible, que genere empleos verdes, que reduzca las emisiones a la atmósfera pero que al mismo tiempo evite crear un problema mayor al que pretende resolver a través de la destrucción de bosques y selvas y de la contaminación y degradación del

agua y del suelo. Lo anterior sólo puede lograrse promoviendo reformas para mejorar la regulación en la materia y garantizar que la producción de biocombustibles no pondrá en riesgo al medio ambiente ni comprometerá la seguridad alimentaria de nuestro país. En razón de lo anterior, se considera indispensable la actualización de la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos y la expedición de una Ley de Biocombustibles.

### **Datos relevantes**

Hoy en día las fuentes de energía renovable proveen alrededor del 10% de la demanda de energía final de la cual, los biocombustibles son la fuente principal con una oferta de 55.6 exajulios por año, equivalente al 47% del total de la energía renovable.

El 67% de los biocombustibles se utiliza en el sector residencial y en usos tradicionales (cocción de alimentos en zonas rurales y periurbanas empleando leña, residuos agrícolas y estiércol). El 33% restante se utiliza en tecnologías modernas (incluyendo 23% para generación de calor) y el 10% remanente se divide entre biocombustibles líquidos y generación eléctrica.

En el 2017 la Secretaría de Energía indicó una dependencia de 84.54% de los combustibles fósiles para satisfacer las necesidades de energía primaria, siendo 11.3% menor respecto a lo observado en 2016. Asimismo, la producción de fuentes no fósiles de energía primaria aumentó su participación, pasando de 9.9% a 11.1% de 2016 a 2017.

En la prospectiva de energías renovables 2018-2032 se menciona que la *International Renewable Energy Agency* a nivel mundial registra cifras de la capacidad instalada en energías renovables en el 2017 de 2,179 GW. Por tipo de tecnología, la bioenergía concentró 5.2% del total de la capacidad mundial.

Las tecnologías que emplean energía solar, biogás y bagazo presentan un crecimiento sostenido impulsado en su mayoría por programas de apoyo derivados de las políticas energéticas, cuyo objetivo es fomentar la inclusión de dichas tecnologías a la matriz energética.

En México se emplean dos tipos de biocombustibles para la generación de energía eléctrica: biomasa y biogás.

La biomasa para la generación de energía eléctrica en México se obtiene principalmente del bagazo de caña. La capacidad instalada para generar electricidad de bagazo de caña pasó de 66.6 MW en 2005 a 827 MW al 2017. Respecto a la generación de electricidad, se produjeron 1,529 GWh en 2017, casi cinco veces más que en 2012 (319 GWh).

**En el Partido Verde proponemos:**

- La armonización y modernización de la legislación en materia de biocombustibles.
- Una ampliación de los objetivos en materia de biocombustibles en el cual las dependencias gubernamentales coadyuven dentro del ámbito de sus facultades.
- El establecimiento claro y actualizado de las funciones que desempeñan las dependencias, que conlleve a una operatividad efectiva.
- La creación y/o fortalecimiento de programas que permitan el desarrollo de los biocombustibles, teniendo metas y objetivos claros que contribuyan en la misión de diversificar la matriz energética del país.
- La creación de instrumentos que permitan desarrollar la investigación, tecnologías y capacitación como una parte elemental para el desarrollo de los biocombustibles.

**GARANTIZAR EL ACCESO UNIVERSAL A LA ENERGÍA POR MEDIO DE LA PROMOCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ELECTRICIDAD A TRAVÉS DE CICLOS COMBINADOS****Planteamiento del problema**

La generación de energía eléctrica en el mundo sigue teniendo una gran dependencia de combustibles fósiles, uno de los inconvenientes del uso de estos son las emisiones contaminantes locales y de gases de efecto invernadero, principalmente el bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Entre los principales contaminantes emitidos por el uso de dichos energéticos tenemos a los óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), el bióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), el monóxido de carbono (CO), los hidrocarburos no quemados (HC) y las partículas suspendidas. La concentración de NO<sub>x</sub> depende de la composición del combustible y de la temperatura de combustión.

La producción de CO e hidrocarburos no quemados depende de la eficiencia del proceso de combustión. En presencia de radiación ultravioleta los NO<sub>x</sub> reaccionan con los hidrocarburos no quemados produciendo smog fotoquímico. La producción de NO<sub>x</sub> tiene dos causas; la primera de ellas es la oxidación del nitrógeno contenido en el aire comburente (NO<sub>x</sub> térmico) y, la segunda, la reacción del nitrógeno contenido en la composición del combustible (NO<sub>x</sub> del combustible).

Otro problema ambiental relacionado con la generación de electricidad es la lluvia ácida. Los principales compuestos relacionados con la formación de lluvia ácida son el SO<sub>2</sub> y los NO<sub>x</sub>. Dichos compuestos reaccionan en las nubes formando una mezcla de ácido sulfúrico (H<sub>2</sub> SO<sub>4</sub>) y ácido nítrico (HNO<sub>3</sub>), los cuales se precipitan a través de la lluvia y la nieve. También se deposita acidez en la superficie en forma de partículas secas que en contacto con la lluvia originan un medio corrosivo.

Las perspectivas del incremento del consumo de electricidad y los consecuentes problemas ambientales por la combustión parecen favorecer a la energía nuclear. Sin embargo, los problemas de seguridad originados por desechos radiactivos de alto nivel, así como las características de la estructura actual del sector eléctrico desfavorecen el uso de esta tecnología en el corto plazo.

Dicho lo anterior, pareciera que las plantas generadoras de electricidad que utilizan la tecnología de ciclo combinado son las más eficientes y amigables con el ambiente, ya que emiten menos contaminantes que las plantas a base de otros combustibles fósiles como el combustóleo y el carbón.

Una planta de ciclo combinado se inscribe en la categoría de termoeléctricas, con la diferencia de que su proceso combina dos ciclos que operan de manera consecutiva: el de una turbina de gas natural y el que opera con una turbina de vapor. La primera turbina se mueve gracias a la combustión de gas natural, que permite activar el generador; derivado de esta energía, se produce el calor necesario para obtener vapor, mismo que mueve la segunda turbina que activa de nuevo el generador.

Dentro de las ventajas del ciclo combinado encontramos: flexibilidad, eficiencia, menos consumo de agua y menores costos de instalación y operación.

Las plantas de ciclo combinado pueden adaptarse a la demanda de electricidad o a la necesidad de producción. Por sus características, una planta de este tipo puede operar al 100% cuando la demanda es alta y si esta disminuye puede reducir su operación a una carga parcial del 45% de su capacidad. Esto permite que la infraestructura produzca lo necesario, evitando desequilibrios en el mercado o excedentes de producción.

Esta flexibilidad es vital en el escenario de la producción eléctrica a partir de fuentes renovables como la eólica y la solar. Estas energías son intermitentes, pues dependen de las condiciones cambiantes de las fuentes primarias: viento y sol. Por ello, como respaldo, una planta de ciclo combinado es ideal. Puede operar a baja capacidad cuando las condiciones de viento o sol son adecuadas, o bien, a su máxima capacidad cuando las condiciones climáticas lo ameritan. Así se garantiza la continuidad en el suministro de energía en los lugares en donde la producción está sustentada mayormente en fuentes renovables.

Sin duda, este tipo de tecnología permite incrementar la capacidad de generación a un menor costo y, por tanto, aumentar la energía disponible. El rendimiento en las centrales de ciclo combinado es superior al 60% frente a una central convencional o de combustóleo. Esto significa que con un menor consumo de energía primaria (gas natural) se logra una mayor producción de energía eléctrica. Ello, como es lógico, supone ventajas tanto ambientales como económicas que benefician a los entornos en donde estas plantas se instalan y aseguran mejores precios a los consumidores finales.

En comparación con una planta tradicional a base de combustibles fósiles, las de ciclo combinado le ahorran al ambiente y a los seres humanos 100% de las emisiones de SO<sub>2</sub>, 80% de las de NO<sub>x</sub> y 50% de las de CO<sub>2</sub>.

Adicionalmente, el transporte y suministro del combustible principal para estas plantas (gas natural) se hace a través de un gasoducto enterrado, por lo que se evita el impacto derivado de la circulación de camiones o trenes de aprovisionamiento de carbón o combustóleo.

Dado que una central de ciclo combinado sólo requiere agua para la condensación del vapor, éstas utilizan únicamente un tercio del agua que se requiere en las centrales térmicas convencionales. Para la generación de energía se puede echar mano de aguas negras, tratadas, salobres o marinas, es decir, que no son de consumo humano. En caso de no tener disponibilidad cercana a este líquido es posible recurrir al aire a través de aerocondensadores.

Por otra parte, las centrales de ciclo combinado requieren de una infraestructura menor, en comparación con las plantas tradicionales; además son modulares y de estructuras ligeras. Por estas características, estas plantas pueden construirse en 37 meses aproximadamente y cerca de los lugares donde se consumirá la electricidad, ello disminuye la cantidad de líneas de tendido eléctrico, con lo que se reducen las inevitables pérdidas de electricidad y el impacto visual.

Adicionalmente, esta característica permite potenciar el modelo de cogeneración, instalando las plantas de ciclo combinado cerca de otras industrias que pueden aprovechar los excedentes de electricidad y de la propia energía que se utiliza para producirla. Lo anterior es posible gracias a que se trata de la generación, en un mismo proceso, de energía eléctrica y calor útil que se puede emplear y aprovechar en prácticamente todas las industrias e instalaciones que consuman cualquiera de estas energías.

### **Datos relevantes**

En México predomina la generación eléctrica a partir de ciclos combinados. Actualmente existen 83 centrales eléctricas con una capacidad instalada total de 28,084 MW equivalente al 37% de la capacidad instalada nacional.

La energía eléctrica generada en 2017 alcanzó los 165,245 GWh, que representa el 50% de la generación eléctrica del país en 2017. En los estados de Tamaulipas, Nuevo León, Veracruz, Baja California y Chihuahua se concentra el 58.8% de la capacidad instalada y el 59.7% de la generación eléctrica con esta tecnología.

Lo anterior corresponde con la distribución de la demanda nacional de gas natural donde las regiones Noreste, Noroeste y Sur-Sureste representaron el 72.6% durante 2016.

Casi el 60% de la demanda total de gas natural en el país corresponde al sector eléctrico. La reducción de la producción de gas por parte de Petróleos

Mexicanos (PEMEX) y los precios bajos del combustible en Estados Unidos de América han resultado en el incremento sostenido de las importaciones de gas natural, las cuales han registrado una tasa media de crecimiento anual de 17.5% en el periodo de 2016 respecto a 2015.

A nivel global, una quinta parte de la generación de electricidad depende del gas natural. Estados Unidos de América es el mayor productor de electricidad a partir de dicho combustible, seguido por Rusia y Japón. México se ubica dentro de los primeros diez países con la mayor generación de electricidad a partir de gas natural.

De acuerdo al Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2018-2032 (PRODESEN), como resultado de la expansión del sistema eléctrico, se estima que en el año 2032 la capacidad total será de 130,292 MW, al considerar la evolución anual de las adiciones y los retiros de las unidades generadoras que integran al Sistema Eléctrico Nacional, por lo que se proyecta que en el horizonte de planeación 2018-2032, la capacidad instalada aumente en 73% en relación con la capacidad en operación al 31 de diciembre de 2017. La capacidad instalada estará definida por un 55% correspondiente a tecnologías convencionales y 45% en tecnologías limpias. Los ciclos combinados, así como las centrales eólicas e hidroeléctricas predominarán en la infraestructura de generación eléctrica del país.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Promover el acceso a las energías verdes, baratas y no contaminantes.
- Implementar políticas públicas a efecto de dar cumplimiento al Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional 2018-2032 (PRODESEN) y garantizar el acceso universal a la energía eléctrica mediante una importante contribución de producción de electricidad a ciclos combinados.
- Cumplir las leyes y compromisos internacionales a fin de reducir la producción de Gases de Efecto Invernadero en la generación de electricidad y contribuir a la transición energética del país.

### ➤ **CALIDAD DEL AIRE**

#### **AMPLIAR Y MODERNIZAR EL MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE**

##### **Planteamiento del problema**

En nuestros días la contaminación del aire es uno de los principales problemas ambientales a los que se enfrentan las grandes ciudades en todo el mundo, debido a los efectos negativos que ésta genera sobre la salud humana y el medio ambiente.

La contaminación atmosférica incrementa el riesgo de padecer enfermedades respiratorias agudas, como la neumonía, y crónicas, como el cáncer de pulmón, así como enfermedades cardiovasculares e incluso muertes prematuras asociadas a la mala calidad del aire. Lo anterior no sólo ha elevado los costos de la atención médica en las poblaciones urbanas, sino que se ha reflejado en la pérdida de productividad entre los trabajadores afectados por enfermedades respiratorias.

Si bien es cierto que los gobiernos de las grandes ciudades han implementado diversas políticas con el objetivo de mejorar la calidad del aire, es claro que existen casos en donde el problema debe abordarse desde una nueva perspectiva que no considere de modo aislado a un determinado número de localidades, sino que contemple soluciones para toda una zona de influencia. Ejemplo de lo anterior es la región central del país, donde confluyen diversas zonas metropolitanas y la responsabilidad de implementar acciones que contribuyan a la protección, restauración y preservación del equilibrio ecológico corresponde tanto a la Federación como a cinco gobiernos estatales.

Otra acción efectiva es establecer redes de monitoreo que permitan, en primera instancia, medir la concentración de todos los contaminantes en el aire, para así poder determinar cuáles son las fuentes emisoras y cuáles son sus efectos en la población. Estos programas permiten a la población conocer la calidad del aire que respira y los impactos que ésta podría tener en su salud de acuerdo a las actividades que realiza diariamente. Así, los sistemas de monitoreo permiten formular normas que fijen estándares de calidad del aire y efectuar estrategias de control y políticas públicas para mejorarla.

El monitoreo de la calidad del aire es una herramienta fundamental para identificar y evaluar los problemas derivados de la misma, por ello representa un eje fundamental para una gestión ambiental exitosa. En otras palabras, el monitoreo de la calidad del aire constituye la base de información confiable que permite el desarrollo de políticas y estrategias para optimizarla, así como la evidencia del cumplimiento de las respectivas normas vigentes. Por ende, es necesario que los estados cuenten con estaciones y redes de monitoreo, especialmente en sus grandes ciudades, que midan las concentraciones de todos los contaminantes utilizados como parámetro, incluyendo las partículas suspendidas, y que se integren a un sistema nacional de monitoreo que permita conocer la calidad del aire en todo el país.

En las próximas décadas el proceso de urbanización a nivel nacional demandará un mayor consumo de energía por parte de la actividad industrial, vehicular, doméstica y de dotación de servicios, en consecuencia, se espera un incremento de las emisiones de contaminantes atmosféricos que incidirán en la calidad del aire a nivel local y regional.

Desde junio de 2013, de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-156-SEMARNAT-2012, *Establecimiento y operación de sistemas de monitoreo de la*

*calidad del aire, es obligatorio que los gobiernos locales de zonas metropolitanas o conurbaciones con asentamientos humanos con más de 500 mil habitantes, emisiones a la atmósfera superiores a veinte mil toneladas anuales de contaminantes criterio primarios y una actividad industrial contaminante establezcan estaciones para el monitoreo de la calidad del aire y/o el muestreo de contaminantes atmosféricos.*

Con lo anterior se pretende desarrollar la implementación de sistemas de monitoreo y fortalecer los existentes para generar información que permita evaluar la tendencia temporal de los contaminantes y sustentar el desarrollo de estrategias de prevención y control, planes de manejo de la calidad del aire y políticas ambientales integrales, así como la evaluación de las mismas.

La información generada por los sistemas de monitoreo es fundamental para conocer la evolución espacial y temporal de los contaminantes e informar a la población sobre las situaciones ambientales que representen un riesgo para la salud humana y la de los ecosistemas, por lo cual resulta necesario impulsar la comunicación efectiva de los riesgos y promover una participación social informada y congruente con las decisiones preventivas, correctivas y de consumo.

Cumplir con lo establecido en la norma oficial señalada implica una fuerte inversión económica en infraestructura, en materiales y en el desarrollo de recursos humanos capaces de mantener y desarrollar los sistemas de monitoreo que se requieren.

No debe pasar por alto que el desarrollo de los sistemas de monitoreo requiere la revisión y ajuste de la normatividad que establece los métodos de medición para determinar la concentración de los contaminantes atmosféricos, la cual rebasa los 25 años de antigüedad y es obsoleta en el caso de algunos contaminantes, además de no considerar el uso de equipos automáticos.

En varias ciudades de México los límites establecidos para la adecuada protección de la salud humana no se cumplen, pues se exceden los límites permitidos de ozono y de partículas suspendidas en el aire, en buena medida esto se debe al déficit existente en los sistemas de monitoreo de la calidad del aire.

### **Datos relevantes**

Según estimaciones de 2012 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la contaminación atmosférica en las ciudades y zonas rurales de todo el mundo provoca cada año 3 millones de defunciones prematuras.<sup>122</sup>

En abril de 2016 el Director de Salud Ambiental del Instituto Nacional de Salud Pública señaló que en México se generan 20 mil muertes anuales debido a la

---

<sup>122</sup> Véase, "**Calidad del aire y salud. Datos y cifras**", Organización Mundial de la Salud, 2 de mayo de 2018. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs313/es/>

contaminación del aire y 9 mil de ellas corresponden a la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), asimismo, indicó que la contaminación ambiental ocupa el noveno lugar dentro de los factores que producen enfermedad y muerte.<sup>123</sup> Por su parte, el coordinador ejecutivo de la Comisión Ambiental de la Megalópolis informó que la contaminación atmosférica, generada por la acumulación de ozono, partículas suspendidas y materiales dañinos para la salud humana, ha resultado en 22 mil muertes prematuras.<sup>124</sup>

En 2013, el Instituto Mexicano para la Competitividad desarrolló una calculadora para cuantificar los costos que genera la mala calidad del aire en las ciudades mexicanas, a través del cual se determinó que en nuestro país las consultas por enfermedades atribuibles a la contaminación (enfermedades respiratorias agudas, asma y padecimientos del corazón) ascienden cada año a 818,679, mientras que las hospitalizaciones suman 14,002 casos. Los gastos en salud se estimaron en 727.8 millones de pesos, mientras que las pérdidas por concepto de productividad derivadas de la ausencia laboral alcanzaron los 3,395.8 millones de pesos.<sup>125</sup>

De acuerdo al Instituto Nacional de Ecología y Cambio climático (INECC), en México hay, repartidas en un total de 100 ciudades y zonas metropolitanas, 249 estaciones de monitoreo o muestreo, que son Sistemas de Monitoreo de la Calidad del Aire. Estos sistemas cuentan con instrumentos para medir la concentración de varios contaminantes en el aire, entre ellos partículas suspendidas (PM10 y/o PM2.5), ozono (O<sub>3</sub>), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>).<sup>126</sup>

De acuerdo con el documento ampliado del Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2013-2018, México pasará de tener 33 ciudades con más de 500 mil habitantes en 2010 que concentran más del 70% de la población mexicana a 36 ciudades con esa característica.<sup>127</sup>

<sup>123</sup> Véase, "**Contaminación del aire provoca 20 mil muertes al año**", periódico Excelsior, sábado 23 de abril de 2016. <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2016/04/23/1088374>

<sup>124</sup> Véase, "**Al menos 22 mil muertes por contaminación ambiental: CAME**", periódico La Jornada, martes 05 de abril de 2016. <http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2016/04/05/al-menos-22-mil-muertes-por-contaminacion-ambiental-came>

<sup>125</sup> Véase, "**¿Cuánto nos cuesta la contaminación del aire en México? Impactos en salud y en productividad para 34 ciudades mexicanas**", Instituto Mexicano para la Competitividad. 24 de septiembre de 2013. Página 11. Disponible en: [http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/09/Fichas\\_por\\_ciudad\\_completo.pdf](http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2013/09/Fichas_por_ciudad_completo.pdf)

<sup>126</sup> Véase, "**El Monitoreo de la Calidad del Aire, un beneficio para la salud**", Portal Ambiental, 5 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://www.portalambiental.com.mx/sabias-que/20201105/el-monitoreo-de-la-calidad-del-aire-un-beneficio-para-la-salud>

<sup>127</sup> Véase, "**Tendencias del desarrollo urbano en México**", ONU-Hábitat, 20 de junio de 2017. Disponible en: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/tendencias-del-desarrollo-urbano-en-mexico>

**En el Partido Verde proponemos:**

- Promover que todos los estados del país cuenten con estaciones y redes de monitoreo, especialmente en sus grandes ciudades, que midan las concentraciones de contaminantes, incluyendo las partículas suspendidas.
- Fortalecer las capacidades técnicas sobre monitoreo de la calidad del aire en diversas ciudades del país especialmente en aquellas donde habitan más de 500 mil personas.
- Impulsar que los sistemas de monitoreo locales se integren a un sistema nacional que permita conocer la calidad del aire en todo el país.

**➤ DERECHO AL AGUA****ACCESO EFECTIVO AL AGUA POTABLE Y AL SANEAMIENTO****Planteamiento del problema**

El agua es uno de los recursos naturales más elementales para la vida, éste cubre el 70% de la superficie del planeta, sin embargo, el 97.5% del agua es salada y solo el 2.5% del agua es dulce, siendo el 70% del agua dulce de difícil acceso por su composición (glaciares, nieve o hielo).<sup>128</sup>

La importancia de este elemento recae en el uso y consumo para el sostenimiento y reproducción de la vida en el planeta, dado que es un bien esencial y de primera necesidad que permite el desarrollo de los seres vivos y la naturaleza.

La falta de acceso al agua potable y al saneamiento repercute en la salud, la industria y la agricultura<sup>129</sup>, sectores que son fundamentales para el desarrollo nacional y bienestar común.

México es uno de los diez países más habitados del mundo y con una gran extensión territorial, por lo que el uso y consumo de agua potable resulta indispensable para las actividades humanas. De acuerdo con la Agencia de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), las principales consecuencias que afectan a la sociedad por la falta de agua potable son las siguientes<sup>130</sup>:

- Enfermedades: Por consumo de agua contaminada.

<sup>128</sup> Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental. **Agua en el Planeta**. [En línea] [Fecha de consulta: 6 de diciembre de 2020] Recuperado de: <https://agua.org.mx/en-el-planeta/>

<sup>129</sup> ACNUR. **Escasez de agua en el mundo: causas y consecuencias**, 2019 [En línea] [Fecha de consulta: 6 de diciembre de 2020] Recuperado de: <https://eacnur.org/blog/escasez-agua-en-el-mundo->

[tc alt45664n o pstn o pst/#:~:text=En%20base%20a%20los%20datos,muertes%20por%20diarrea%20a%20a%C3%B1o.](https://eacnur.org/blog/escasez-agua-en-el-mundo-?c=alt45664n%20o%20pstn%20o%20pst/#:~:text=En%20base%20a%20los%20datos,muertes%20por%20diarrea%20a%20a%C3%B1o.)

<sup>130</sup> *Ibidem*.

- Hambre: La falta de riego puede comprometer la producción de cultivos.
- Degradación de la naturaleza: La escasez de agua impide que la biodiversidad pueda desarrollarse.
- Desplazamiento poblacional: La ausencia de recursos genera que las personas se muevan a otros lugares en donde puedan acceder a una vida digna.

En el país hay más de 127 millones de personas que usan y consumen a diario agua para sus actividades cotidianas, aunado a que las principales actividades económicas como la ganadería, la agricultura, las industrias manufactureras o los servicios de salud también requieren del vital líquido.

Como resultado de la poca innovación y mantenimiento en los sistemas de suministro de agua, las comunidades rurales, los pueblos originarios y las personas más frágiles se han visto vulneradas en su derecho al acceso al agua, lo que daña gravemente a la sociedad y a la economía nacional.

El agua es un recurso gratuito, no obstante, los municipios cuentan con la facultad de establecer el pago de derechos por su suministro, es decir, lo que se cobra no es el agua, sino los medios que permiten hacerla llegar a la población. Sin embargo, ante la precariedad que enfrentan los gobiernos locales, resulta necesario emprender nuevas estrategias que permitan ampliar los mecanismos de acceso al agua y su saneamiento para todos.

De esta forma, aquellas regiones que no cuentan con los servicios de agua, pero sí con el recurso, deberán verse beneficiadas por la mejora en los mecanismos de suministro, garantizando no sólo un derecho fundamental, sino el acceso a los impactos positivos derivados de esta condición, como la mejora en la producción de alimentos y energía, así como la contribución al trabajo decente y al crecimiento económico.

En este sentido, el marco jurídico federal y local reconocen el derecho al agua potable y a su saneamiento, sin embargo, las actividades humanas han ocasionado alteraciones en el medio ambiente, provocando que la poca agua potable disponible no llegue a los lugares y a las personas que más la requieren, o bien, que el agua se contamine.

Al respecto, la Suprema Corte de Justicia de la Nación se ha manifestado, emitiendo el criterio de "mínimo vital" cuya razón de ser es la de garantizar aquellos derechos fundamentales que permiten a la persona gozar de una vida digna.

Es así que resulta imperativo impulsar leyes y políticas públicas para garantizar la disponibilidad de al menos el mínimo vital de agua que requieren las personas, así como el saneamiento para todos mediante la gestión sostenible de nuestros recursos hídricos.

### **Datos relevantes**

El cuerpo humano está compuesto entre un 50 y un 65% de agua. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que por persona se consumen aproximadamente 20 litros de agua diarios en necesidades de higiene y alimentación.<sup>131</sup>

De acuerdo con el Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental, el sector agropecuario e industrial son los que más requieren de agua para su funcionamiento.<sup>132</sup>

Entre 12.5 y 15 millones de habitantes en México no tienen acceso al agua potable<sup>133</sup>, principalmente en el sector rural, el cual se ve afectado por la falta de este servicio, así como las zonas marginadas de las grandes urbes. En este sentido, la escasez de agua genera problemas sociales y de salud pública.

Lo anterior demuestra que el agua es indispensable para el sostenimiento de la vida y de las actividades productivas que generan bienestar, por tal motivo, mejorar el acceso al agua y su saneamiento es fortalecer el Estado de derecho y salvaguardar los derechos fundamentales para vivir dignamente.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Armonizar la legislación federal y local acorde a la realidad social y a las necesidades fundamentales para garantizar el acceso al agua potable y su saneamiento a fin de que la población pueda disponer de este recurso para el desarrollo de sus actividades esenciales.
- Crear planes nacionales y locales para conservar y recuperar los mantos acuíferos, ríos, lagos, lagunas y depósitos naturales de aguas dulces que permitan abastecer a las generaciones presentes y futuras.
- Crear programas sobre el uso y consumo sostenible del agua con la coadyuvancia de los tres niveles de gobierno, el sector privado y la ciudadanía, haciendo frente a los problemas de abastecimiento de agua, principalmente en el sector rural y en comunidades vulnerables.
- Innovar y ampliar el sistema de suministro de agua potable y de drenaje para garantizar el mínimo vital que permita a las personas vivir una vida digna.

<sup>131</sup> **Cuidemos y valoremos el agua que mueve a México**, México, 2015 [En línea] [Fecha de consulta: 6 de diciembre de 2020] Recuperado de:

[http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Contenido/Documentos/carrera\\_agua\\_2015.pdf](http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Contenido/Documentos/carrera_agua_2015.pdf)

<sup>132</sup> Fondo para la Comunicación y la Educación Ambiental. **Tecnologías del agua**. [En línea] [Fecha de consulta: 6 de diciembre de 2020] Recuperado de: <https://agua.org.mx/tecnologias-del-agua/>

<sup>133</sup> Patricia López. **Sin acceso al agua potable, 10 por ciento de mexicanos**, México, Gaceta de la UNAM, 2019 [En línea] [Fecha de consulta: 6 de diciembre de 2020] Recuperado de:

[https://www.gaceta.unam.mx/sin-acceso-al-agua-potable-10-por-ciento-de-mexicanos/#:~:text=Cerca%20de%2010%20por,de%20Investigaciones%20Sociales%20\(IIS\).](https://www.gaceta.unam.mx/sin-acceso-al-agua-potable-10-por-ciento-de-mexicanos/#:~:text=Cerca%20de%2010%20por,de%20Investigaciones%20Sociales%20(IIS).)

## CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

### Planteamiento del problema

El agua es un recurso estratégico para cualquier país, ya que permite la producción de alimentos y el sustento que hace posible la supervivencia de las personas. Además, posibilita el desarrollo de actividades productivas, generación de energía y el mantenimiento de los bienes y servicios ecosistémicos.

En julio de 2010 la Asamblea General de Naciones Unidas declaró que el acceso al agua potable y saneamiento es un derecho fundamental para el disfrute de la vida y de todos los derechos humanos. Así mismo, el número 6 de los objetivos y metas de desarrollo sostenible establecidos por la Organización de las Naciones Unidas insta a reducir la cantidad de personas sin acceso a agua potable y saneamiento en el mundo. No obstante, el cambio climático está alterando la disponibilidad de agua debido al aumento en la frecuencia de sequías, lo que impacta especialmente en las poblaciones más vulnerables y contribuye a la desigualdad.

El agua es un recurso que puede ser considerado renovable o no renovable de acuerdo a su uso y tratamiento. Si bien el agua sigue un ciclo natural, la intervención de la mano del hombre ha sido crucial para que dicho proceso se vea afectado en perjuicio del medio ambiente y del propio ser humano.

A lo anterior se debe sumar que la creciente demanda en las grandes urbes ha llevado a éstas a sustraer el agua potable de sus alrededores, afectando a aquellas comunidades que poseen el recurso y que antes accedían a él sin inconvenientes. Esta situación genera un fenómeno social de movilización interno, en el cual las comunidades alejadas de las ciudades se ven afectadas por la sustracción de sus recursos, lo que motiva a que los habitantes de las comunidades rurales o poco desarrolladas dejen su hogar para trasladarse a la ciudad buscando mejores condiciones de vida.

No obstante que el agua es un elemento vital para la supervivencia de los seres humanos, muchas personas, lamentablemente, no son conscientes de lo limitado de este recurso, en especial las personas que viven en entornos urbanos y ciudades.

En el contexto de los diversos esfuerzos puestos en marcha por la comunidad internacional para mejorar la gestión de los recursos hídricos a fin de garantizar su conservación y el acceso a ellos para todos los seres humanos, se ha identificado que la reducción del desperdicio es esencial para la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental. La captación de agua de lluvia, por su parte, apunta en esta dirección porque permite que el desperdicio de agua sea menor, generando importantes ahorros, los cuales pueden ser utilizados para garantizar el acceso al agua a quien hoy no lo tiene en suficiencia y calidad.

En este sentido, nuestra Ley Fundamental reconoce el derecho al agua, sin embargo, la legislación secundaria en la materia no regula adecuadamente las formas a través de las cuales éste puede ser garantizado, por ejemplo, la captación de agua pluvial, lo cual, sin duda, puede contribuir a proveer a todos los mexicanos de un elemento fundamental para acceder a una vida digna y al mismo tiempo abonar al mantenimiento del equilibrio ecológico.

### **Datos relevantes**

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la región con mayor disponibilidad de agua pluvial es la zona sur, la cual comprende los estados de Chiapas, Oaxaca, Campeche, Quintana Roo, Yucatán, Veracruz y Tabasco, mientras que las regiones que menos agua pluvial reciben, con apenas el 25%, son las zonas del centro y el norte, siendo los estados del norte los más áridos.

Cada año crece la población y con ello también aumenta el uso del agua, mientras que su disponibilidad disminuye.

La Ciudad de México es una de las urbes con mayor precipitación, pues en promedio caen 721 milímetros al año<sup>134</sup>, sin embargo, la captación de la abundante agua que cae resulta inoperante, lo cual se convierte en una paradoja porque uno de los principales problemas para muchos de sus habitantes es precisamente la escasez del vital líquido. Casos como este deben propiciar nuevas estrategias que permitan obtener agua de forma ecológica, segura y eficiente, por ejemplo, a través de la captación del agua pluvial.

De acuerdo a las condiciones climáticas y sociales, se pueden emplear diferentes tipos de captación de agua con mayor o menor eficiencia, como lo son: qanats, terrazas de banco, riego por derivación, captación de aguas pluviales en azoteas y cisternas<sup>135</sup>, en el que además se pueden implementar técnicas de microcaptación y macrocaptación.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Generar políticas públicas que permitan la creación de plantas de tratamiento de aguas pluviales, de tal forma que puedan ser utilizadas para actividades humanas o industriales y de modo de que se elimine toda sustancia nociva para la salud a causa de su contaminación por las actividades humanas.

<sup>134</sup> Gatopardo. **Empieza la captación de agua en la CDMX**, México, [En línea] [Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2020] Recuperado de:

<https://gatopardo.com/noticias-actuales/captacion-de-agua-de-lluvia/>

<sup>135</sup> Ruvival team. **Métodos Tradicionales para la Captación del Agua de Lluvia**, 2019 [En línea] [Fecha de consulta: 7 de diciembre de 2020] Recuperado de:

<https://www.ruvival.de/es/metodos-tradicionales-captacion-del-agua-de-lluvia/#:~:text=Algunos%20ejemplos%20de%20la%20captaci%C3%B3n,las%20azoteas%20y%20las%20cisternas>

- Crear programas de conciencia ambiental entre la ciudadanía respecto a la necesidad de conservación del medio ambiente y de mitigación de los efectos de la actividad humana en el ciclo natural del agua.
- Crear programas locales de filtración de aguas pluviales de forma natural para recuperar los mantos acuíferos que han sido contaminados o sobreexplotados, así como generar políticas públicas que regulen las nuevas infraestructuras que permitan la filtración de aguas pluviales al subsuelo.
- Establecer jornadas de captación de aguas pluviales en temporadas de lluvia en las 32 entidades de la república.
- Crear una estrategia nacional en coordinación con los tres órdenes de gobierno, organizaciones civiles, sector privado e instituciones educativas para impulsar la captación de aguas pluviales a nivel doméstico y comunitario.
- Fomentar la investigación e innovación de técnicas que permitan crear nuevos proyectos de captación de aguas pluviales para hacerlas llegar a las zonas áridas.

## PROTECCIÓN DE CENOTES A NIVEL NACIONAL

### Planteamiento del problema

Un cenote es pozo o estanque natural de agua dulce abastecido por un río subterráneo que se forma en numerosos lugares de la península de Yucatán por la erosión de los suelos.

Los cenotes no están aislados, sino que se conectan entre sí por una red compleja de cuevas, secas o inundadas. Se trata de un ecosistema enorme, de cientos de kilómetros, que abarca toda la Península y que conecta a los ríos subterráneos con el mar. La vida del ecosistema tiene una profunda conexión con la vida de sus habitantes e implica repercusiones en la economía y en los servicios ambientales de la región. El término adecuado para designar a este sistema es "karst".

El agua del karst de la península de Yucatán es patrimonio de todos los mexicanos y al día de hoy no tiene una definición en la ley en materia de aguas que regule su uso, ni que lo proteja de los impactos negativos provocados por las actividades humanas como la ganadería, la agricultura, el desmonte de la selva y el turismo.

Las principales amenazas para estos acuíferos son la falta de drenaje, las descargas de aguas negras directo al subsuelo, la filtración de lixiviados, la urbanización, la contaminación y el aprovechamiento insostenible de los mismos.

A pesar de su importancia y del riesgo que enfrentan, en el marco jurídico nacional no existe una regulación especial de los cenotes. Aunque es posible

encontrar diversas disposiciones vinculadas a ellos, éstas se encuentran dispersas y son poco precisas, lo cual puede resultar en ambigüedad y falta de certeza.

Las omisiones citadas generan incertidumbre sobre el régimen legal que resulta aplicable a los cenotes, en perjuicio de su adecuado manejo y protección.

Si bien los gobiernos locales han emitido regulaciones encaminadas a proteger los cenotes, éstas corren el riesgo de ser declarados como inconstitucionales, toda vez que la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha señalado que las aguas del subsuelo son de competencia exclusiva de la Federación y no de los estados. Lo anterior hace necesario que el Congreso de la Unión defina los aspectos esenciales que permitan la protección y el uso sustentable de los cenotes.

### **Datos relevantes**

La península de Yucatán cuenta con más de 8 mil cenotes, así como más de 1,500 kilómetros de cuevas inundadas y 354 kilómetros de cuevas secas.

La formación de los cenotes se remonta hasta la última Era de Hielo, cuando la Península de Yucatán solía estar cubierta de mar. Ésta paró de descender, dejando la barrera de coral expuesta y dando origen a un suelo de piedra caliza. La piedra caliza fue filtrando poco a poco el agua de la lluvia dentro de cuevas y túneles, lo que a su vez formó ríos subterráneos. La piedra caliza se fue desgastando y desplomando hasta dar vida a los cenotes como hoy los conocemos.

La clasificación de los cenotes está relacionada con la edad de los mismos; Los cenotes maduros son aquellos que pueden verse completamente abiertos y los más jóvenes son los que todavía conservan su cúpula intacta. Se pueden encontrar cenotes a cielo abierto, semiabiertos y subterráneos o en gruta.

La palabra cenote proviene del maya "dzonot", que significa caverna con agua. Desde tiempos ancestrales, los cenotes han sido de gran importancia para la cultura maya, ya que, según su cosmogonía, estos representaban portales hacia el inframundo, mejor conocido como Xibalbá, donde moraban los dioses, los antepasados y seres sobrenaturales. Los cenotes también eran utilizados para rituales y ceremonias, donde se arrojaban tributos a los dioses. Actualmente se han encontrado más de 20 piezas cerámicas correspondientes al periodo Posclásico temprano (año 800-1200 d. C.) en los cenotes localizados en Chichén Itzá.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Incorporar a la legislación en materia de aguas la definición legal de los cenotes, así como la distribución de competencias entre los tres órdenes de gobierno, los mecanismos de coordinación entre las autoridades y los instrumentos que permitan su protección, conservación y aprovechamiento sustentable.

## ➤ PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

### LIMITAR EL CONTACTO DE LOS SERES HUMANOS CON LA VIDA SILVESTRE

#### Planteamiento del problema

Hablar de la vida silvestre, especialmente de la fauna, nos lleva indudablemente al reconocimiento de la vasta riqueza con la que cuenta nuestro país; la ubicación geográfica abona a la diversidad biológica, lo que nos posiciona como una de las naciones con más especies de fauna a nivel internacional.

Desafortunadamente, esta privilegiada posición nos ha llevado a la inconsciencia de creer que estos recursos son inagotables y, por tanto, a dejar de visualizar como prioritaria la protección de los ecosistemas como hábitat de estas especies.

Si bien es cierto que actualmente contamos con un marco legal dirigido a la protección de la fauna silvestre, lo cierto es que ello no ha sido suficiente para generar consciencia entre la sociedad para lograr erradicar actos que atentan contra el medio ambiente y que impactan directamente en la desaparición de las zonas de distribución de dichos ejemplares.

Lamentablemente, aún existe mucha indiferencia sobre la importancia de conservar el entorno natural como mecanismo de protección de la vida silvestre, aún más, tratándose de la relevancia y beneficios de que la fauna permanezca en su hábitat natural.

Actualmente se han normalizado actividades que buscan acercar a las personas con estas especies silvestres, bajo la falsa idea de que representan un acto de enseñanza-aprendizaje; no obstante, ello está lejos de cumplir con dicho objetivo, pues cada vez son más los actos de irresponsabilidad hacia los animales.

Sugerir que para conocer una especie es necesario tenerla frente a nuestros ojos es casi tan irresponsable como quitarle un respirador artificial a una persona que depende de él para vivir; extraer un animal de su medio natural representa el desencadenamiento de una serie de consecuencias irreversibles, primero para el ejemplar, que deberá enfrentarse a condiciones antinaturales, posteriormente, para su especie, propiciando la disminución de su población y, por supuesto, para el equilibrio ecológico de nuestro planeta, al ponerse en peligro los servicios ambientales que de ellos dependen.

Se reconocen los esfuerzos que nuestro país ha emprendido para lograr una eficaz protección de la fauna silvestre, hoy contamos con una Ley General de Vida Silvestre cuyo objeto es establecer la concurrencia del Gobierno Federal, de

los gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios en relación a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre y su hábitat.

Dicha regulación, como toda la legislación en materia ambiental, fue creada con un enfoque preventivo para evitar la degradación de nuestros recursos naturales y de la biodiversidad en nuestro país; no obstante, como hemos referido, son muchos los casos que muestran que no existe el compromiso y responsabilidad suficiente en las personas para observar los preceptos legales; lo que ha llevado a que nuestros legisladores enfoquen parte importante de sus actividades en el diseño e impulso de reformas a leyes para introducir en éstas conceptos rígidos de protección que, incluso, han llevado al establecimiento de prohibiciones expresas para evitar que se siga explotando y maltratando a los animales silvestres.

Hoy es común enfrentarnos a un sinnúmero de ofertas de actividades turísticas, espectáculos, parques y granjas de convivencia con fauna silvestre, lo cual nos demuestra que no se ha logrado generar consciencia sobre la relevancia de garantizar la subsistencia de estos ejemplares en su medio natural.

No se trata de una postura sesgada, asegurar que el mejor espacio para la fauna silvestre es su hábitat natural encuentra su fundamento en la propia ciencia; Ojasti y Dallmeier, especialistas en fauna silvestre, aseguran que todos aquellos individuos pertenecientes a especies integrantes del reino animal, vertebrados e invertebrados, acuáticos y terrestres, que viven de forma libre y sujetos a los procesos evolutivos en su hábitat son de gran importancia incluso para el ser humano, tanto si producen un servicio o generan beneficios como si causan daños.

Por lo anterior su interacción tendría que basarse en un manejo responsable que se limite a la conservación, reproducción y control, a fin de evitar que estos ejemplares sean explotados en actividades fuera de las señaladas.

Existen diversos factores que intervienen en esta problemática, datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) señalan que otro de los conflictos entre la fauna silvestre y los humanos que se han acentuado en las últimas décadas es el aumento de la densidad de las poblaciones humanas y la usurpación de hábitats silvestres por parte de dichos pobladores.

Lo anterior ha llevado no sólo a la invasión y desaparición de sus hábitats, sino a la normalización de la convivencia de las especies silvestres con las personas, incluso dentro de su propia naturaleza, obligando a las autoridades a fijar acciones de "rescate", sometiéndolos al cautiverio y comportamiento que, además de innecesario, es antinatural; llevándolos a su muerte y poniendo en peligro de extinción a su especie.

Queda claro, entonces, que limitar la interacción de la fauna silvestre con las personas es una necesidad urgente y una tendencia mundial dirigida a la conservación y preservación de las especies, en donde la protección de los

ecosistemas juega un papel fundamental para fortalecer los hábitats de estos ejemplares en sus zonas de distribución; sumando a estas acciones el tajante rechazo de su extracción para fines lucrativos y poco educativos.

Tampoco se debe perder de vista que, aunque siguen en curso las investigaciones sobre el COVID-19 para evaluar la fuente del brote, el modo (o modos) de transmisión y el alcance de la infección, las experiencias previamente adquiridas con otros coronavirus y virus respiratorios, por ejemplo, la gripe aviar, apuntan a la posibilidad de transmisión zoonótica. Lo anterior ha llevado a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a recordar la importancia de limitar el contacto de los seres humanos con animales silvestres como medida para reducir el riesgo de transmisión de patógenos emergentes.

### **Datos relevantes**

La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) señala que México es considerado un país megadiverso, ya que forma parte de un grupo de 17 naciones poseedoras de la mayor cantidad y diversidad de animales y plantas; casi el 70% de la diversidad mundial de especies se encuentra entre ese grupo de naciones.

México alberga cerca del 10% de las especies silvestres registradas en el mundo, gran parte de ellas endémicas; ocupa el cuarto lugar en anfibios, segundo en mamíferos y primero en reptiles.

Sólo se ha logrado identificar alrededor de 108,000 especies en el país; destacando 864 especies de reptiles, 528 especies de mamíferos, 361 de anfibios y 1,800 especies de mariposas; no obstante, se calcula que podrían ser millones más de especies no identificadas que habitan nuestros ecosistemas.

Las principales especies en peligro de extinción en México son el ajolote, el jaguar, el lobo mexicano, el oso negro y la vaquita marina.

Según datos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, actualmente hay unas 5,200 especies en peligro de extinción, lo que supone el 25% de los mamíferos y anfibios, el 34% de los peces, el 20% de los reptiles y el 11% de las aves.

Entre el 30 y el 50% de todas las especies podrían extinguirse a mediados de este siglo a consecuencia del cambio climático, de la pérdida del hábitat, de la monoagricultura y de los insostenibles patrones de consumo.

Existen múltiples causas por las que una especie puede llegar a extinguirse; las mayores amenazas son la destrucción y fragmentación de sus hábitats, el cambio climático, la caza y tráfico ilegal y la introducción de especies exóticas.

**En el Partido Verde proponemos:**

- Establecer restricciones a la convivencia de las personas con la fauna silvestre, siempre que éstas no tengan que ver con su conservación.
- Erradicar el cautiverio de fauna silvestre en condiciones que no cumplan con altos estándares de calidad, salubridad y seguridad para los ejemplares.
- Establecer incentivos económicos para la conservación de suelos forestales y recursos naturales de los que dependa la subsistencia de las especies silvestres que se encuentren en peligro de extinción.
- Establecer restricciones de acceso a las personas en las Áreas Naturales Protegidas que sean identificadas como hábitat de fauna silvestre.
- Incentivar la transformación de espacios que actualmente desarrollan actividades encaminadas a la convivencia entre fauna silvestre y humanos para que adopten mecanismos interactivos con el uso de tecnologías de la información con el objetivo de limitar su interacción física.
- Limitar cualquier actividad turística, de espectáculos, cultural o tradicional que implique la interacción de la fauna silvestre con las personas; así como aquellas que pongan en peligro la subsistencia de dichas especies.
- Derogar los preceptos legales que actualmente permiten solicitar autorización por parte de la autoridad ambiental para contar con un ejemplar de vida silvestre como mascota o animal de compañía.

**RECUPERACIÓN DE LOS NIVELES DE INVERSIÓN PÚBLICA EN MEDIO AMBIENTE****Planteamiento del problema**

Desde la Primera Revolución Industrial hasta los albores de la Cuarta Revolución Industrial o Revolución 4.0, la innovación y el desarrollo tecnológico han marcado la pauta del orden económico, político y comercial que determinan las nuevas formas de interrelacionarse en la sociedad, la producción y el consumo. Este progreso tecnológico ha impactado y transformado de manera directa e indirecta al medio ambiente, los sistemas ecológicos y ambientales y al clima como resultado de la sobreexplotación y agotamiento de los recursos naturales, la contaminación en general del agua, el aire y la tierra, así como los magros resultados de las políticas ambientales.

Actualmente son inminentes los daños y afectaciones que vivimos por los niveles alarmantes de contaminación. Los efectos del cambio climático son el preámbulo de un caos ambiental que se alimenta día a día por el uso excesivo de combustibles fósiles y por el uso exponencial de sustancias químicas, elementos indispensables para la industria y para satisfacer la demanda mundial de consumo y de servicios. Los grandes esfuerzos y estrategias internacionales para poder paliar una de las mayores crisis ambientales que se avecina, han sido insuficientes para generar una conciencia colectiva de que los patrones de producción y de consumo actuales son insostenibles y dañan al medio ambiente de manera irreversible.

Desde principios de los años 1970 con la celebración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano en Estocolmo y la creación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), se estableció que *"El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar, y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras"*.<sup>136</sup> Lo anterior sentó las bases para el reconocimiento del medio ambiente como un derecho humano fundamental que se materializó en diversas constituciones y leyes ambientales.

Posteriormente, con el Informe "Nuestro futuro común" de 1987, realizado por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se convino la preponderancia y la necesidad de considerar la protección del ambiente y el desarrollo económico como una sola cuestión. Este hecho sentó las bases para que se acuñara el concepto de desarrollo sostenible entendido *"como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades"*, el cual emergió como el principio rector para el desarrollo mundial a largo plazo. Esta definición consta de tres pilares fundamentales que buscan lograr de manera equilibrada el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente.<sup>137</sup>

A partir de este momento se inició a escala global el cuidado y manejo ambiental. En poco más de 32 años se ha dado origen a un sinnúmero de acuerdos, convenios, tratados, pactos, leyes, conferencias, cumbres y metas en materia de salud, impacto ambiental, pobreza, hábitat, población y desarrollo, comercio y medio ambiente, agricultura y seguridad alimentaria, atmósfera, diversidad, contaminación del agua, mares y mantos freáticos, protección animal, alteraciones biológicas, desertificación, tratamiento de residuos peligrosos, seguridad nuclear y océanos, por mencionar algunos.

En este contexto, surge la Agenda 2030, adoptada el 25 de septiembre de 2015, que actualiza y sintetiza una nueva agenda de desarrollo ambiental, derivada de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, adoptados en el año 2000, y propone un nuevo plan de acción a favor de las personas, el planeta, la justicia, la paz y un crecimiento igualitario.

Esta nueva Agenda plantea 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. La nueva estrategia integra y direcciona los programas de desarrollo mundial durante los próximos 15 años. Los Estados parte, al ratificarla, se

---

<sup>136</sup> ONU. **Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo 1987**. P. 59 [En línea] [fecha de consulta: 07 - diciembre - 2020] Disponible en: <https://undocs.org/es/A/42/427>

<sup>137</sup> ONU. **Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo 1987**. P. 59 [En línea] [fecha de consulta: 07 - diciembre - 2020] Disponible en: <https://undocs.org/es/A/42/427>

comprometen a movilizar los medios necesarios para su implementación, en función de los retos específicos y necesidades de cada país, en su agenda del desarrollo sostenible, sus objetivos y metas.<sup>138</sup>

De acuerdo a lo planteado por esta agenda, la protección de la biodiversidad juega un papel determinante en la Agenda 2030 y en el caso particular de las áreas naturales protegidas (ANPs) se vincula a los objetivos 13 Acción por el clima, 14 Vida submarina y 15 Vida de ecosistemas terrestres.

Refiere la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que la biodiversidad marina es vital para la salud de las personas y de nuestro planeta. Las áreas marinas protegidas se deben gestionar de manera efectiva, al igual que sus recursos y se deben poner en marcha reglamentos que reduzcan la sobrepesca, la contaminación marina y la acidificación de los océanos.

Por su parte, respecto a la biodiversidad terrestre la ONU plantea como metas del objetivo:

- Movilizar y aumentar de manera significativa los recursos financieros procedentes de todas las fuentes para conservar y utilizar de forma sostenible la diversidad biológica y los ecosistemas; y
- Movilizar un volumen apreciable de recursos procedentes de todas las fuentes y a todos los niveles para financiar la gestión forestal sostenible y proporcionar incentivos adecuados a los países en desarrollo para que promuevan dicha gestión, en particular con miras a la conservación y la reforestación.<sup>139</sup>

En nuestro país las tareas de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos han ido adquiriendo un valor capital para el desarrollo nacional. El establecimiento y manejo de ANPs ha sido la estrategia de política ambiental más consolidada en materia de conservación de la biodiversidad, al tiempo que ha permitido cumplir con los compromisos adquiridos en el marco de la Convención de Diversidad Biológica.

Bajo este contexto nace la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) en el año 2000 como órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y cuyo objetivo es conservar el patrimonio natural de México y los procesos ecológicos de 182 ANPs, conjuntando

<sup>138</sup> ONU. **Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**. Asamblea General. 2015. P. 8. [En línea] [fecha de consulta: 07 - diciembre - 2020] Disponible en: <http://www.un.org/es/comun/docs/7symbolA/69/L85>

<sup>139</sup> ONU. **Metas del Objetivo 15**. Objetivo 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras, detener la pérdida de biodiversidad. Objetivos del Desarrollo Sostenible. [En línea] [fecha de consulta: 07 - diciembre - 2020] Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/biodiversity/>

las metas de conservación con las del bienestar de los pobladores y usuarios de las mismas.<sup>140</sup>

Sin embargo, es necesario que se destinen mayores recursos y se recuperen los niveles de inversión pública en materia de protección y conservación del medio ambiente con el propósito lograr el mandato establecido en nuestra Constitución y en los diversos tratados internacionales signados por nuestro país.

### **Datos relevantes**

Desde hace cinco años las dependencias encargadas de proteger al Medio Ambiente han registrado una reducción en sus presupuestos. En 2015 la SEMARNAT ejerció un presupuesto de 67,976.70 millones de pesos, mientras que para 2020 el presupuesto se redujo a 29,869.45 millones de pesos. Es decir, entre 2015 y 2020 el presupuesto se redujo en un 44%.

El análisis al presupuesto de este rubro indica que a partir de 2007 se incrementó consecutivamente la cantidad de dinero asignado al grupo de dependencias federales. El 2015 fue el año en que más recursos se asignaron para la protección del Medio Ambiente, sin embargo, a partir de ese año los presupuestos comenzaron a disminuir.

Por ende, las dependencias desconcentradas de la SEMARNAT han registrado recortes en sus presupuestos. La Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente (PROFEPA) es la que más recursos recibe de todas y es la que menos ha sufrido con los recortes presupuestales. En 2018, la PROFEPA ejerció un presupuesto de 989 millones de pesos, mientras que para 2020 la cantidad se redujo a 793.07 millones.

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) tenía un presupuesto de 614.71 millones en 2018, pero para 2020 se registró un ejercicio de 324.7 millones de pesos.

En las dependencias destinadas a la protección del sector Medio Ambiente, la Comisión Forestal es la más afectada, ya que en 2018 tuvo un presupuesto de 3,991.39 millones, mientras que para 2020 la cantidad se redujo a 2,586.24 millones, es decir, una disminución de 1,405.15 millones. Y, finalmente, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas en 2018 contó con un presupuesto de 1,132.02 millones, para 2020 se le asignaron sólo 869.54 millones.<sup>141</sup>

<sup>140</sup> CONANP. **¿Qué hacemos?** [En línea] [fecha de consulta: 07-diciembre-2020] Disponible en: <https://www.gob.mx/conanp/que-hacemos>

<sup>141</sup> Badillo, Diego. **Presupuesto para Medio Ambiente se redujo en más de la mitad en 5 años.** El Economista. 19-09-2020. [En línea] [fecha de consulta: 07 - diciembre - 2020] Disponible en: <https://www.economista.com.mx/politica/En-cinco-anos-se-reduce-en-mas-de-la-mitad-el-presupuesto-para-la-proteccion-del-medio-ambiente-20200919-0002.html>

**En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar reformas que garanticen que no haya reducciones en el presupuesto destinado a la protección y conservación del medio ambiente y que se le designe al sector, al menos, la misma cantidad de recursos del ejercicio presupuestal inmediato anterior.

**PROTEGER LOS BOSQUES DE TALADORES CLANDESTINOS CON LA FUERZA PÚBLICA****Planteamiento del problema**

México es de los países con una de las más amplias diversidades de recursos naturales, en donde los forestales destacan por su importancia debido a que albergan una gran riqueza de especies vegetales y animales, muchas de las cuales son endémicas de nuestro país y desafortunadamente casi todas con alguna categoría de protección por encontrarse en peligro de extinción.

Por lo que hace a la importancia de los recursos forestales, estos representan un porcentaje importante del total de la biomasa de la tierra, aproximadamente el 85% de la totalidad de los recursos bióticos terrestres están contenidos en bosques de diferentes tipos.

La utilidad de los recursos forestales no radica sólo en la producción de materias primas y bienes económicos, sino en el papel esencial que desempeñan en el funcionamiento del sistema natural, es decir, en los servicios ambientales que prestan.

Los bosques y selvas son considerados como ecosistemas complejos e importantes por su cobertura densa y su funcionamiento en términos de conservación y captura de carbono, ciclo hidrológico, protección de suelos y biodiversidad.

Atendiendo a dicha importancia, éstos se posicionan como uno de los recursos más vulnerables, llevándolos a su degradación en donde la intervención negativa del hombre ha jugado un papel fundamental para disminuir alarmantemente la posibilidad de su subsistencia.

Las actividades ilícitas más frecuentes en el sector forestal de nuestro país son: 1) Cambio de uso de suelo sin autorización; 2) Tala clandestina; 3) Incendios forestales; 4) Prácticas de extracción no controlada; y 5) Aprovechamiento ilegal de productos forestales no maderables (carbón, resinas, tierra de monte, hongos silvestres, plantas para fibras y ceras, semillas, tallos, hojas, rizomas y plantas completas). Adicionalmente, la falta de seguridad en la tenencia de la tierra; los conflictos de linderos entre ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios; la fragilidad del estado de derecho y las acciones del crimen organizado agravan el proceso de degradación y fragmentación de los ecosistemas forestales.

Datos de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) indican que de los casi 9 millones de metros cúbicos de madera que se producen en forma legal en el país (información de 2017, el último dato oficial disponible), 76% proviene de bosques comunitarios, los cuales pertenecen a ejidos y comunidades que cuentan con programas de manejo forestal; mientras que el 24% restante se cosecha en predios privados o plantaciones.

Respecto al origen y legalidad de éstos, especialistas señalan que, por lo menos, la mitad de la madera que se comercializa en el mercado nacional tiene un origen ilegal. Estimaciones que no pueden ser confirmadas debido a que ninguna dependencia del sector ambiental cuenta con información actualizada y pública sobre el universo de la tala ilegal en México.

En este sentido, el Programa Nacional Forestal de la CONAFOR señalaba que, hasta 2014, un equivalente al 38% del volumen de madera comercializada era de origen ilícito; sin embargo, el informe "El estado que guarda el sector forestal en México 2019" señala que, de acuerdo a estimaciones realizadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), en 2009 el 30% del volumen de madera que se comercializaba en el país era producto de la tala clandestina y que para el periodo 2013-2018 dicho volumen incrementó a un 70%, concluyendo que diversas organizaciones de la sociedad civil señalan que por cada metro cúbico legal se extrae otro metro de manera ilegal.

Al respecto, una investigación hecha por el Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria de la Cámara de Diputados precisa que se identifican más de 30 métodos para llevar a cabo la tala ilegal y las operaciones de "lavado" de madera, destacando la falsificación de permisos y autorizaciones; sobornos para obtener autorizaciones de aprovechamiento forestal; tala de volúmenes mayores a los concesionados; hackeo de plataformas informáticas gubernamentales para obtener permisos de transporte de grandes volúmenes de madera; "lavado" de madera ilegal mediante la construcción de caminos, ranchos y plantaciones y la mezcla de madera legal e ilegal durante el proceso de transporte a los aserraderos.

Para su atención se han desarrollado diversos mecanismos de protección, sean legales, institucionales e incluso de participación internacional, en donde México se ha adherido a las Convenciones Internacionales más importantes que se han conformado en los últimos años, ejemplo de estos son: 1) La Convención Internacional de Lucha Contra la Desertificación; 2) La Convención sobre Diversidad Biológica, y 3) La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

Asimismo, la CONAFOR promueve la instrumentación de una estrategia integral para atender los problemas de inseguridad en el territorio rural; fortalece el capital social y la presencia institucional en el territorio, genera alternativas productivas sustentables en el territorio rural, acerca los programas de conservación, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos forestales a la población con mayores necesidades; revisa y modifica el marco legal forestal y

fiscal vigente para reducir la sobre regulación y simplificar los trámites; fomenta el consumo responsable de productos forestales entre los grandes consumidores y promueve la certificación del buen manejo forestal.

Sin embargo, ello no ha sido suficiente para lograr erradicar la tala ilegal con implicaciones graves para nuestros recursos forestales y, en general, para el equilibrio ecológico en nuestro país

La vigilancia del cumplimiento a las leyes aplicables es llevada a cabo por la PROFEPA, a través de acciones de inspección y vigilancia a la cadena productiva forestal, conformada en sus 4 fases: Aprovechamiento, Transporte, Transformación y Almacenamiento; teniendo como una de sus atribuciones: recibir, atender, investigar y, en su caso, canalizar ante las autoridades competentes las denuncias en materia ambiental.

Al respecto, en nuestro país, la investigación de delitos ambientales está a cargo de la Unidad Especializada en Investigación de Delitos contra el Ambiente y Previstos en Leyes Especiales (UEIDAPLE), dependiente de la Fiscalía General de la República, la cual determina la comisión de delitos ambientales, así como las sanciones y penas aplicables.

No obstante lo anterior, para que el cumplimiento de la legislación ambiental en materia forestal tenga efectos positivos en la erradicación de la tala clandestina, se necesita un esfuerzo superior que conlleva el trabajo coordinado de las autoridades ambientales y de seguridad pública a fin de que la protección de nuestros recursos forestales sea verdaderamente eficaz.

Actualmente, los inspectores adscritos a la PROFEPA no cuentan con las atribuciones para poder ejercer ninguna detención de personas que resulten probables responsables de la comisión de algún delito ambiental relacionado con la tala ilegal, por lo que la ejecución de estos hechos delictivos encuentra un nicho de oportunidad para su desarrollo de manera impune.

Como es evidente, se requiere del fortalecimiento de las acciones de inspección y vigilancia por parte de las autoridades ambientales que forzosamente implique la participación permanente de la fuerza pública, garantizando con ello la protección efectiva de los recursos forestales y la erradicación de los delitos en perjuicio de éstos.

### **Datos relevantes**

México cuenta con 137.8 millones de hectáreas de superficie forestal. Hay 54 diferentes tipos de vegetación distribuidos a lo largo del país, los cuales se pueden agrupar en seis tipos de ecosistemas según su afinidad ecológica y florística.<sup>142</sup>

<sup>142</sup> Véase, "**ESTADO QUE GUARDA EL SECTOR FORESTAL EN MÉXICO**", CONAFOR, 2019. Disponible en: <http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/1/7743Estado%20que%20Guarda%20el%20Sector%20Forestal%20en%20Mexico%202019.pdf>

El indicador de tasa anual de deforestación para nuestro país es el siguiente: bruta-344 mil hectáreas por año (0.52% de la superficie arbolada; y neta -89 mil hectáreas por año (0.13% de la superficie arbolada).

Para el año 2018 la producción nacional forestal maderable fue de 8.5 millones de metros cúbicos rollo.

En 2016, con cifras preliminares se reportaron 166,664 empleos en el sector forestal. En el aprovechamiento forestal, en el mismo año se reportaron 42,659 empleos (25.5% del total de empleos en el sector). Por su parte, en la industria de la madera se reportaron, en el mismo año, 116,025 empleos (69.6% del total de empleos en el sector).

La CONAFOR indica que no existe una cifra certera sobre la dimensión de la tala clandestina.

Estimaciones realizadas por la PROFEPA en 2009 indicaban que 30% del volumen de madera que se comercializaba en el país era producto de la tala clandestina, porcentaje que incrementó a 70% en el periodo 2013-2018.

En México, según la PROFEPA, en 2018 se tenían 108 áreas críticas con problemas de tala ilegal, los estados más afectados eran: Chihuahua, Sonora y Durango (Triángulo Dorado); Ciudad de México, Estado de México y Morelos (El Gran Bosque de Agua); Jalisco; Chiapas; Oaxaca; Michoacán; Veracruz; Puebla; Guerrero; Sinaloa y Querétaro.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Garantizar la protección de los bosques mediante la participación permanente y coordinada de la fuerza pública con las autoridades ambientales en las tareas de inspección y vigilancia de los recursos forestales en nuestro país.

## **PROTEGER LOS MARES Y GARANTIZAR UNA PESCA SUSTENTABLE**

### **Planteamiento del problema**

La pesca ha sido desde tiempos remotos una solución a las necesidades de alimentación de los seres humanos. Actualmente, la pesca representa una de las fuentes alimentarias más importantes a nivel global. Según "El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018", publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en 2015, el pescado

representó alrededor del 17% de la proteína animal consumida por la población mundial.<sup>143</sup>

Por otra parte, la pesca representa una importante actividad económica que genera empleos e ingresos para las comunidades costeras, particularmente en los países en desarrollo.

De lo anterior se desprende la necesidad de cuidar los recursos pesqueros a través de su aprovechamiento sustentable y la restauración de los mares, océanos y aguas continentales, no sólo por su relevancia en términos económicos, sino para garantizar el derecho humano a la alimentación y a un medio ambiente sano.

Lamentablemente, los recursos pesqueros se encuentran sobreexplotados, eso significa que sus poblaciones cuentan con un nivel de abundancia inferior al necesario para producir el máximo rendimiento sostenible, por lo cual requieren un periodo de tiempo para restablecerse. Ese tiempo generalmente se estima de dos a tres veces el ciclo de vida de la especie en cuestión.

Esto representa una situación preocupante, pues la sobrepesca no sólo tiene consecuencias ecológicas negativas, sino que también reduce la producción pesquera a largo plazo, lo cual acarrea resultados perjudiciales de tipo social y económico.

Según el informe "Living Blue Planet", lanzado en 2015 por el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés), las poblaciones de peces clave para la seguridad alimentaria humana están disminuyendo de forma preocupante en todo el mundo y algunas de ellas se encuentran en riesgo de colapso. Los datos muestran que, en una sola generación, la actividad humana ha dañado gravemente el océano, capturando peces más rápido de lo que pueden reproducirse, mientras se destruyen sus zonas de alimentación.<sup>144</sup>

La sobreexplotación pesquera obedece a diversos factores, siendo uno de los principales la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, la cual se ha convertido en un motivo de alarma cada vez más profunda a escala mundial.

La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada obstruye los esfuerzos de conservación y ordenación de las poblaciones pesqueras en todo el mundo. Esta situación provoca que se pierdan oportunidades sociales y económicas a corto y a largo plazo y tiene efectos negativos sobre la seguridad alimentaria y la protección adecuada del medio ambiente.

<sup>143</sup> Véase, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, **"El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible"**, Roma, 2018. Página 2. Disponible en: <http://www.fao.org/3/i9540es/i9540es.pdf>

<sup>144</sup> Véase, Fondo Mundial para la Naturaleza, Chile, **"Crisis de las pesquerías mundiales"**, recuperado el 06 de septiembre de 2019. Disponible en: [http://www.wwf.cl/que\\_hacemos/pesca/](http://www.wwf.cl/que_hacemos/pesca/)

La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada puede provocar el colapso total de una pesquería o perjudicar gravemente los esfuerzos por reponer las poblaciones agotadas, es por ello que se han creado diversos instrumentos internacionales para hacer frente al problema, por ejemplo: el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO; y el Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto Destinadas a Prevenir, Desalentar y Eliminar la Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada.

El Código, adoptado por la Conferencia de la FAO en 1995, expone principios y estándares internacionales de actuación para prácticas responsables con el fin de asegurar la conservación efectiva, la gestión y el desarrollo de los recursos acuáticos vivos, con el debido respeto por el ecosistema y la biodiversidad.

Por su parte, el Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto, adoptado en 2009 por la Conferencia de la FAO, es vinculante y estipula medidas mínimas para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada.

Desafortunadamente, los esfuerzos emprendidos en contra de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada no han resultado del todo eficaces para erradicarla.

Además de la firma de acuerdos y de la creación de instrumentos jurídicos para el combate de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, se necesita de la voluntad política de la comunidad internacional para su aplicación efectiva, así como de la provisión de recursos suficientes para prevenirla, perseguirla y erradicarla. En este sentido, aún falta mucho por hacer para garantizar que la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, así como la sobreexplotación pesquera dejen de ser una amenaza para el desarrollo sostenible en términos ambientales, económicos y sociales.

Si bien lo anterior depende de múltiples factores, empezando por una adecuada vinculación entre los regímenes comerciales, de medio ambiente y de derecho marítimo, así como de la correcta aplicación de las regulaciones ya existentes en materia de documentación y trazabilidad, lo cierto es que las iniciativas provenientes del sector privado y de la sociedad civil también son importantes.

Los consumidores pueden contribuir significativamente a garantizar la existencia de una cantidad suficiente de peces y otras especies en los mares, océanos y aguas continentales si al momento de comprar un producto pesquero prefieren consumir aquellos que han sido capturados de conformidad con las normas de conservación y sustentabilidad.

No se puede soslayar que la sociedad, especialmente los jóvenes, se encuentran cada vez más dirigidos hacia prácticas sustentables; esto significa que un porcentaje creciente de consumidores otorga una gran importancia al grado de respeto por el medio ambiente que tienen las empresas en sus procesos de

producción y ello se ha vuelto un factor determinante a la hora de comprar un producto o contratar un servicio.

En este sentido, algunos grupos industriales, en conjunto con organizaciones comprometidas con la protección y conservación del medio ambiente, han puesto en marcha programas voluntarios para la certificación de pesquerías sustentables, así como iniciativas de ecoetiquetado. Estos esfuerzos están orientados a darles certeza a los consumidores de que la pesca se haya realizado bajo las leyes, normas y medidas internacionales de ordenación y conservación.

La propia Organización de las Naciones Unidas reconoció en la Conferencia sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada en Brasil en 1992, que los planes de ecoetiquetado son potencialmente útiles para crear incentivos de mercado en aquellos productos y procesos que sean amistosos con el medio ambiente.<sup>145</sup>

Por su parte, los involucrados en la industria pesquera reconocen que el etiquetado es uno de los puntos de mejora en el sector y se debe aspirar a que en cualquier momento los consumidores tengan información clara de qué se están llevando a la boca, lo cual incluye saber la forma en que fue capturado el pescado, la fecha de captura, el nombre de la embarcación con que fue pescado, cuál fue el proceso de congelamiento y cuáles son los periodos de veda.<sup>146</sup>

Si bien la información anterior es obligatoria en nuestro país, según la Norma Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, "*Productos y servicios; Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados; Especificaciones sanitarias y métodos de prueba*", lo cierto es que no existe una certificación avalada por el gobierno y fácilmente identificable para los consumidores la cual les garantice que los productos que consumen provienen de pesquerías sustentables.

### **Datos relevantes**

Entre 1961 y 2016, el aumento anual medio del consumo mundial de pescado comestible superó al crecimiento de la población y también al de la carne procedente de todos los animales terrestres juntos. En términos per cápita, el consumo de pescado comestible aumentó de 9 kilogramos en 1961 a 20.2 kilogramos en 2015.<sup>147</sup>

<sup>145</sup> Véase, "**Guía de Requerimientos en las Certificaciones en el Sector Pesquero**", Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid, 2012. Página 8. Disponible en: [https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/calidad-seguridad-alimentaria/10-Guia\\_Certif-Pesquero\\_tcm7-248624\\_tcm30-285795.pdf](https://www.mapa.gob.es/es/pesca/temas/calidad-seguridad-alimentaria/10-Guia_Certif-Pesquero_tcm7-248624_tcm30-285795.pdf)

<sup>146</sup> Véase, Daen, Arturo, "**No sabes lo que comes: a tu mesa llega la pesca ilegal y la sobreexplotación de especies**", Animal Político, 13 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.animalpolitico.com/2019/03/pesca-ilegal-sobreexplotacion-sustitucion-pescados/>

<sup>147</sup> Véase, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, "**El estado mundial de la pesca y la acuicultura. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible**", op. cit.

Las estadísticas oficiales indican que en 2016 el sector primario de la pesca de captura y la acuicultura empleó a 59.6 millones de personas (ya fuera de tiempo completo, tiempo parcial, o bien, de manera ocasional); 19.3 millones en la acuicultura y 40.3 millones en la pesca de captura.<sup>148</sup> A la cifra anterior deben sumarse los empleos generados por industrias relacionadas con la pesca.

En 2015, la FAO estableció que el 33.1% de las poblaciones de peces marinos del mundo se consideraban sobreexplotadas, lo cual representa un incremento de 23.1 puntos porcentuales respecto a 1974.<sup>149</sup> Sin embargo, existen organizaciones ecologistas, por ejemplo *Greenpeace*, que afirman que el porcentaje de poblaciones mundiales de peces sobreexplotadas alcanza el 63%.<sup>150</sup>

De acuerdo a datos de la FAO, la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada es responsable de la pérdida de 11 a 26 millones de toneladas anuales de pescado, lo que en términos económicos equivale a un valor de entre 10 y 23 mil millones de dólares.<sup>151</sup>

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Promover que desde el ámbito gubernamental se realice un esfuerzo por promover, mediante la acreditación de sistemas de certificación, ya sean públicos o privados, la identificación, fácil y rápida, por parte de los consumidores de los productos provenientes de la pesca sustentable. Lo anterior, con la finalidad de contribuir a luchar en contra de la pesca excesiva, ilegal, no declarada y no regulada y con ello sumar esfuerzos para asegurar la vida y el equilibrio ecológico en los mares, océanos y aguas continentales para que éstos puedan seguir siendo fuente de alimentos y desarrollo para los seres humanos de hoy y del futuro.

## ➤ **CAMBIO CLIMÁTICO**

### **NORMA ESPECÍFICA PARA FIJAR LÍMITES A LAS EMISIONES DE CONTAMINANTES PARA PLANTAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

#### **Planteamiento del problema**

A fin de garantizar el derecho de los mexicanos a la protección de la salud y a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar establecidos en la Carta Magna y considerando la premisa de que la generación de electricidad es el

<sup>148</sup> *Ibidem*. Página 6.

<sup>149</sup> *Ibidem*. Páginas 6 y 49.

<sup>150</sup> Véase, *Greenpeace España*, "**Pesca**", recuperado el 03 de junio de 2019. Disponible en:

<https://es.greenpeace.org/es/trabajamos-en/oceanos/pesca/>

<sup>151</sup> Véase, Organización de las Naciones Unidas, "**Día Internacional de la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, 5 de junio**", recuperado el 03 de junio de 2019. Disponible en: <https://www.un.org/es/events/illegalfishingday/>

segundo sector que más contribuye al total de las emisiones nacionales de gases y compuestos de efecto invernadero, con un volumen anual equivalente a 125 mil millones de toneladas de CO<sub>2</sub><sup>152</sup>, resalta la urgente necesidad de establecer regulaciones técnicas de observancia obligatoria específicamente para este sector crítico.

En particular, las plantas de generación de energía han contribuido de forma significativa a la emisión de diversos contaminantes a la atmósfera. Si las centrales no cuentan con ningún tipo de control de emisiones, éstas pueden ser excesivas, dependiendo del combustible utilizado. Además, los efectos de estos contaminantes no sólo ocurren cuando hay una alta concentración de ellos en la atmósfera, es decir, al superarse la norma de calidad del aire, sino que también aparecen en lugares muy distantes del punto de emisión en diversas formas, siendo las más importantes la deposición ácida, con la consecuente acidificación y eutrofización de cuerpos de agua, el daño a la salud humana y a la producción agrícola.

Aunque existe la Norma Oficial Mexicana NOM-085-SEMARNAT-2011, *Contaminación atmosférica-Niveles máximos permisibles de emisión de los equipos de combustión de calentamiento indirecto y su medición*, ésta es una norma genérica para este tipo de equipos de calentamiento en distintas industrias, por lo que no toma en consideración las mejores prácticas, estándares y mejores tecnologías disponibles para la generación de energía eléctrica, así como para la prevención y control de las emisiones contaminantes.

Por ello consideramos necesaria la creación de una norma oficial mexicana específica de límites de emisiones para centrales termoeléctricas, con el fin de contar con límites más estrictos para disminuir los riesgos de efectos adversos sobre la salud de las personas y los ecosistemas a través de una reducción de las emisiones de los principales contaminantes atmosféricos: el material particulado (PM), el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y el óxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), adoptando las mejores prácticas, estándares y tecnologías de generación de energía para la prevención y el control de la contaminación.

Lo anterior permitirá, además impulsar al sector industrial a realizar mejoras en la calidad del producto, la mejora de procesos y el ahorro de energía. Esto se puede alcanzar mediante la introducción de las mejores prácticas, adoptando mejores procesos de control y requisitos de protección ambiental al ciclo de vida entero en este tipo de plantas, las cuales se atribuyen a la modernización de la maquinaria asociándose a equipos menos contaminantes y al uso de combustibles también menos contaminantes a fin de asegurar aire limpio para las generaciones venideras.

---

<sup>152</sup> <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/331770/PRODESEN-2018-2032-definitiva.pdf>

## **Datos relevantes**

Hoy en día la energía eléctrica es una necesidad de primer orden y no podemos prescindir de ella, sin embargo, la emisión de contaminantes a la atmósfera y los propios procesos de combustión que se producen en las centrales generadoras de energía eléctrica tienen una incidencia nociva sobre el medio ambiente (emisiones de gases de efecto invernadero, calidad del aire, concentraciones de mercurio o transporte de contaminantes a larga distancia) constituyendo un riesgo para la salud y vida de la población.

Dependiendo de los combustibles utilizados (combustóleo, carbón y coque, entre otros) las centrales eléctricas pueden emitir a la atmósfera contaminantes tales como el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>); óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>); mercurio (Hg); partículas suspendidas (incluidas PM2.5 y PM10); gases de efecto invernadero como metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>); compuestos orgánicos volátiles (COV) y metales en niveles traza.<sup>153</sup>

Aunque la cantidad relativa de ellos depende del proceso y del combustible utilizado, es claro que la generación de electricidad es uno de los principales contribuyentes a la emisión de contaminantes.

En cuanto a las repercusiones en la salud y en el ambiente, a continuación, se muestran los efectos más importantes de los principales contaminantes emitidos por las centrales eléctricas:

- Óxidos de nitrógeno y dióxido de azufre: Contribuyen a la muerte y enfermedades respiratorias graves y agravan la enfermedad cardiovascular; reaccionan para acidificar las aguas superficiales, lo que mata a los peces y otra biota, incluidos árboles y organismos que viven en el suelo; aceleran la erosión de monumentos, edificios y estructuras metálicas; contribuyen a la disminución de la visibilidad (neblina).
- Mercurio: Los seres humanos se ven afectados por la ingesta de pescado contaminado; afecta el sistema nervioso, daña las funciones cerebrales, provoca alteraciones en el ADN y los cromosomas, causa reacciones alérgicas y efectos negativos en la reproducción; en animales, su ingesta daña los riñones e intestinos y altera el ADN.
- Dióxido de carbono: contribuye significativamente al calentamiento global y al cambio climático.<sup>154</sup>

Un estudio del Centro Mario Molina señala que uno de los 15 primeros factores de riesgos a la salud en México es la exposición a concentraciones excesivas de contaminantes en el aire. Otras investigaciones concluyen que la exposición prolongada a altas concentraciones de partículas finas, como PM2.5 y PM10,

<sup>153</sup> <http://www3.cec.org/islandora/en/item/10236-north-american-power-plant-air-emissions-es.pdf>

<sup>154</sup> *Ibidem*.

incrementan significativamente la mortalidad prematura por cáncer pulmonar y pueden desencadenar procesos neurodegenerativos en la infancia.<sup>155</sup>

Como muestra de lo anterior, se considera la alerta que han emitido grupos de la sociedad civil que integran el Observatorio Ciudadano de la Calidad del Aire (OCCA) por la refinería y la termoeléctrica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en Tula, Hidalgo, de la que aseguran emite por el uso de combustóleo 33 veces más dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) que todo el Valle de México. Ambas plantas están señaladas como las más contaminantes del país y la generadora de electricidad ocupa el segundo lugar entre las 500 empresas emisoras de SO<sub>2</sub> que operan en México, Canadá y Estados Unidos.<sup>156</sup>

A su vez, Lourdes Melgar, investigadora del Baker Institute for Public Policy, mencionó que la termoeléctrica de la CFE en Tula es una de las más contaminantes en territorio nacional. A la fecha, la planta es la mayor fuente de emisiones de bióxido de azufre y genera partículas finas (PM2.5) que llegan todos los días hasta los pulmones de 20 millones de habitantes de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, de acuerdo con un reporte elaborado en conjunto por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), Iniciativa Climática de México y El Poder del Consumidor.<sup>157</sup>

Por otra parte, habitantes de Salamanca, Guanajuato han externado reiteradamente que la termoeléctrica de la CFE y la refinería son los principales causantes de la contaminación generada en la región. De acuerdo con el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), la termoeléctrica cuenta con dos centrales y cinco unidades que operan con combustible y gas, con una capacidad instalada de 1,023 megavatios (a diciembre de 2018).

Asimismo, y de manera puntual, el inventario de emisiones de contaminantes de 2017, el más reciente, señala que la central termoeléctrica de Salamanca contribuye con 4.16% de emisiones de partículas PM10; 5.17% de partículas PM2.5; 4.6% de dióxido de azufre; 9.39% del monóxido de carbono y con 9.84% de las emisiones de óxidos de nitrógeno, 0.22% de compuestos orgánicos volátiles y 11.35% de las emisiones totales de amoníaco. En toneladas ese mismo año la emisión fue de 59.32 de PM10; 44.57 de PM2.5; 762.6 de dióxido de azufre; 139.59 de monóxido de carbono; 357.72 de óxidos de nitrógeno; 12.66 de compuestos orgánicos volátiles y 8.2 de amoníaco.<sup>158</sup>

<sup>155</sup> Estrategia Nacional de Calidad del Aire 2017-2030, Gobierno de la República. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/195809/Estrategia\\_Nacional\\_Calidad\\_del\\_Aire.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/195809/Estrategia_Nacional_Calidad_del_Aire.pdf)

<sup>156</sup> <https://www.portalambiental.com.mx/calidad-del-aire/20200304/termoelectrica-en-tula-afecta-la-calidad-del-aire-de-la-megalopolis-occa>

<sup>157</sup> <https://www.reporteindigo.com/indigonomics/mexico-fabrica-de-electricidad-sucia-y-cara-acuerdo-sistema-electrico-termoelectricas/>

<sup>158</sup> <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Termoelectrica-de-Salamanca-y-las-aves-que-no-apagaran-la-luz-20200719-0004.html>

Según el Programa de Desarrollo del Sistema Eléctrico Nacional (PRODESEN) 2018-2032, en México existen 59 centrales termoeléctricas convencionales<sup>159</sup>, cuya capacidad instalada total es de 12,546 MW, equivalente al 17% del total nacional y generaron 42,780 GWh que representa el 13% del total de la electricidad generada en 2017. El 66.8% de la capacidad instalada y el 73.8% de la energía eléctrica generada en centrales termoeléctricas convencionales se concentra en los estados de Veracruz, Hidalgo, Colima, Sonora, Tamaulipas y Sinaloa.

Veracruz, Michoacán y Jalisco son los estados con más centrales de energía hidroeléctrica y termoeléctrica. Veracruz tiene 13 hidroeléctricas y 9 termoeléctricas; en Michoacán hay 13 hidroeléctricas y 5 termoeléctricas; Jalisco tiene la misma cantidad de hidroeléctricas y 2 termoeléctricas; mientras que en Puebla, Chiapas y Sinaloa también hay varias plantas generadoras de este tipo de energía, juntas concentran 21 hidroeléctricas y 4 termoeléctricas.<sup>160</sup>

La central termoeléctrica "Adolfo López Mateos", de Tuxpan, Veracruz, considerada como una de las tres plantas generadoras de energía más grandes del país, es también una de las más contaminantes. Opera seis centrales con combustóleo y técnica convencional con una capacidad efectiva de 1,750 Megavatios (MW). Cuenta con tres enormes chimeneas, cada una de 120 metros de altura y 5.5 metros de diámetro.

Actualmente, de acuerdo con el reporte de emisiones atmosféricas de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), que reúne información de México, Estados Unidos y Canadá, la termoeléctrica de Tuxpan es la más contaminante del país en cuanto a la emisión de partículas PM2.5, PM10 y SO<sub>2</sub>. Además, es una de las cinco que más expulsa CO<sub>2</sub> y dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), pues cada año emite 6,032 toneladas de PM2.5; 7 millones 971,795 toneladas de CO<sub>2</sub>; 190,123 toneladas de SO<sub>2</sub>, 14,982 toneladas de NO<sub>2</sub> y 8,277 toneladas de PM10.<sup>161</sup>

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Modificar la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente con el propósito de adicionar la facultad a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales para expedir una norma oficial mexicana específica que establezca los límites de emisiones a la atmósfera para Plantas o Centrales de Generación de Energía Termoeléctrica.

<sup>159</sup> Las centrales termoeléctricas convencionales pueden utilizar gran variedad de combustibles, entre ellos: carbón, gas natural, y derivados del petróleo como el diésel y el combustóleo, que se caracterizan por su alto nivel de emisiones contaminantes.

<sup>160</sup> <https://www.imagenradio.com.mx/aqui-est-an-las-hidroelectricas-y-termoelectricas-de-mexico#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20Programa%20de%20Desarrollo,de%20energ%C3%ADa%20hidroel%C3%A9ctrica%20y%20termoel%C3%A9ctrica.>

<sup>161</sup> <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Termoelectrica-Adolfo-Lopez-Mateos-de-Tuxpan-Veracruz-el-chacuaco-del-Golfo-20200606-0019.html>

## **PAGO POR TONELADAS DE EMISIONES CONTAMINANTES SOBRE LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS (COBRAR MÁS IMPUESTOS A QUIENES MÁS CONTAMINEN)**

### **Planteamiento del problema**

En abril de 2020, a nivel mundial, la concentración promedio de CO<sub>2</sub> en la atmósfera fue de 416.21 partes por millón (ppm), la más alta desde que comenzaron las mediciones en Hawái en 1958, estos datos los dio a conocer la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica de los Estados Unidos (NOAA).<sup>162</sup>

Debido a las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas por las actividades humanas las concentraciones de este gas, responsable del 70% del calentamiento de la Tierra, están aumentando aceleradamente.

Por su parte, con base en el Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, el más reciente<sup>163</sup>, presentado por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), México emitió 683 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente (MtCO<sub>2</sub>e) de gases de efecto invernadero.<sup>164</sup>

Para el 2013 se reportó que la industria en México emitió 114,949.19 Gg de CO<sub>2</sub>e, el cual contribuyó con 17.3% de las emisiones a nivel nacional.

Para el sector industrial se obtienen las emisiones por el uso de combustibles fósiles, las emisiones de gases de efecto invernadero de algunos procesos que las generan a partir de la transformación de materias primas mediante métodos químicos y físicos, así como emisiones fugitivas por el minado y manejo de carbón (minería). Entre los subsectores que generan más emisiones en el sector industrial se encuentran los del cemento, la siderúrgica y la química.<sup>165</sup>

Todo lo anterior genera una gran preocupación con respecto a nuestro clima y demuestra que cada vez se abre más la brecha que nos separa del cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París relativos a limitar el aumento de la temperatura a 1.5 o 2° Celsius, razón por la cual se necesitan medidas urgentes para reducir nuestras emisiones de gases de efecto invernadero.

En consonancia con lo expresado, el artículo 4° constitucional establece el derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar de las personas y, a su vez, establece obligaciones, tanto para la autoridad, en el sentido de garantizar el respeto a este derecho, como para los individuos, a fin de que asuman la responsabilidad por la contaminación que generan.

<sup>162</sup> <https://www.unenvironment.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/el-mundo-registra-concentracion-record-de-dioxido-de-carbono-pesar>

<sup>163</sup> Correspondiente al año 2015.

<sup>164</sup> <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-gases-y-compuestos-de-efecto-invernadero>. Fecha de publicación 18 de mayo de 2018

<sup>165</sup> *Ibidem*.

En este contexto, una forma más eficaz de reducir las emisiones de dióxido de carbono es mediante la aplicación de un impuesto sobre aquellas que excedan los máximos permisibles para la industria en el país.

Medidas como estas pueden motivar a que los productores tengan un comportamiento más amigable con nuestro entorno y generen conciencia de la importancia de llevar a cabo esfuerzos a favor del medio ambiente e incluso actúan como un incentivo para el desarrollo e introducción de tecnologías menos contaminantes, asegurando con ello que la sociedad de ahora y la del futuro tengan garantizado el desarrollo de una vida sana y no se vean amenazadas a consecuencia de la manera en que operan las industrias hoy en día.

Los sujetos obligados a este impuesto serán todas aquellas personas morales del sector industrial que deben realizar registros de la medición de emisiones contaminantes generadas por su actividad.

Estas estrategias, cuando se implementan junto con el fomento a la eficiencia y la innovación, acompañadas con regulaciones estrictas sobre emisiones, pueden conducir a un futuro más limpio y próspero.

### **Datos relevantes**

Más de 40 gobiernos han adoptado impuestos al carbono de alguna manera. Han sido los países de la Comunidad Europea los pioneros en la aplicación de impuestos ambientales.

En el Reino Unido las emisiones de carbono han caído a su nivel más bajo desde 1890 gracias a la fijación de un precio mínimo de carbono de £18 libras por tonelada de CO<sub>2</sub>. El impuesto sobre el carbono de la Columbia Británica en 2008 disminuyó las emisiones de éste en casi un 5% a partir de 2015. Por otra parte, el impuesto sobre el carbono de Suecia ha ayudado enormemente a reducir las emisiones en un 26% desde 1990.<sup>166</sup>

En 2012 Australia aprobó un impuesto al carbono, logrando que las emisiones disminuyeran rápidamente, sin embargo, las personas y las empresas protestaron por el aumento del costo de la energía. Dos años más tarde, el impuesto fue derogado y las emisiones del país comenzaron a subir de nuevo.

En octubre del 2014 Chile se convirtió en el primer país de Sudamérica en establecer un impuesto a la contaminación, dicho impuesto cobrará \$5 dólares americanos por tonelada métrica de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y se estableció su entrada en vigor a partir de 2018.

---

<sup>166</sup> <https://www.worldwildlife.org/descubre-wwf/historias/que-es-el-impuesto-al-carbono-y-como-podria-ayudarnos-a-combatir-la-crisis-climatica>

Algunos investigadores consideran que entre las mejores políticas para la mitigación del cambio climático se encuentra la asignación de un precio al carbono con la finalidad de responsabilizarnos de los costes sociales de nuestras acciones y propiciar la adopción de medidas contra el cambio climático. Los beneficios de lo anterior superarán los costes, ya que no actuar tendrá un gran impacto en la economía mundial. Este tipo de impuestos contribuyen a cambiar patrones de conducta, a minimizar el impacto regresivo, a promover la eficiencia económica, a reducir externalidades y, en suma, a cuidar del medio ambiente.

México es reconocido como el país miembro de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) con menos impuestos ambientales. Los impuestos que se relacionan con la protección del medio ambiente en México son el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS), el Impuesto sobre Automóviles Nuevos (ISAN) y el aplicable a los Combustibles Fósiles. Además, México es el país que más emisiones de CO<sub>2</sub> produce en América Latina, según datos del Banco Mundial.<sup>167</sup>

Acorde con la declaración emitida en 2019 por el Consejo de Liderazgo Climático, un instituto de política internacional, se afirma que *"el impuesto al carbono es el medio más rentable para reducir las emisiones de carbono a la escala y velocidad necesarias"*.

Consideramos que los recursos fiscales son una pieza fundamental en el quehacer del gobierno de cualquier país. En particular, los recursos generados por impuestos relacionados con el medio ambiente, además de generar recursos susceptibles de ser utilizados para satisfacer necesidades de prioridad nacional, pueden promover otros aspectos relevantes para la política ambiental.

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Legislar a favor de un impuesto sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> para el pago por tonelada o fracción que excedan los límites máximos permisibles para industrias que proveen productos o servicios que conllevan altas emisiones de carbono, adicionando diversas disposiciones a la Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios.
- Promover iniciativas para etiquetar el destino de los recursos que se obtengan de lo recaudado para dirigirse a la infraestructura y operación de servicios de salud; para la instrumentación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático y los programas derivados de ésta.
- Promover la creación de incentivos fiscales para toda aquella industria que invierta en el desarrollo o haga uso de tecnologías limpias, energía verde e infraestructura que prevenga o controle la emisión de CO<sub>2</sub>.

---

<sup>167</sup> Véase, Huesca Reynoso, Luis y López Montes, Alejandra, Impuestos ambientales al Carbono en México y su progresividad: una revisión analítica, Economía Informa núm. 398, mayo-junio 2016, Facultad de Economía de la UNAM. Disponible en: <http://www.economia.unam.mx/assets/pdfs/econinfo/398/02huesca.pdf>

## ➤ **MANEJO DE RESIDUOS**

### **PROHIBICIÓN DE PLÁSTICOS, ENVASES Y EMPAQUES DE UN SÓLO USO**

#### **Planteamiento del problema**

El plástico es un material con diversas aplicaciones en el ámbito tecnológico, médico e industrial, el cual ha facilitado en muchos casos nuestra vida cotidiana gracias a sus múltiples usos. No obstante lo anterior, hemos abusado de su utilización y ello se ha convertido en un problema ambiental, especialmente por la contaminación derivada de la mala gestión de los residuos.

Es probable que para muchas personas sea inconcebible la realización de ciertas actividades y procesos sin el plástico, motivo por el cual lo consideran indispensable, sin embargo, es importante señalar que buena parte de los usos que a éste le damos son temporales y puede ser sustituido por otros materiales que garanticen un menor impacto en términos ambientales.

Una de las alternativas para reducir el impacto negativo de los plásticos sobre el entorno ha sido el aprovechamiento de los desarrollos y avances científicos para incorporar materiales y/o tecnologías amigables con el medio ambiente que garantizan una mayor sustentabilidad.

Si se gestiona y se usa de la forma correcta, el plástico no tiene por qué ser una amenaza para el medioambiente. En este sentido, se debe fomentar en los consumidores la conciencia respecto a la necesidad de hacer un uso más responsable de este material a través de la buena gestión de los residuos y del reciclaje de productos.

Lamentablemente, la dinámica actual de consumo de las personas conlleva a la generación desmedida de desechos plásticos, que, a pesar de ser reciclables en su mayoría, terminan siendo desechados sin que puedan servir como insumo para la elaboración de nuevos productos, lo cual se constituye como uno de los principales factores de contaminación de los suelos, ríos y mares.

En este contexto, buscando garantizar el derecho humano de toda persona a un medio ambiente sano, algunos gobiernos locales han optado por complementar las acciones para desincentivar el uso excesivo del plástico a través de la generación de conciencia en sus ciudadanos con prohibiciones que adoptan diversos matices.

En el caso específico de nuestro país, los gobiernos estatales y municipales son competentes en materia de gestión de residuos sólidos urbanos, pero las regulaciones que han emitido resultan heterogéneas. En este sentido, se requiere

que el Congreso de la Unión establezca reglas homogéneas para que exista un marco regulatorio con estándares mínimos aplicable en todo el país.

La regulación de los residuos sólidos urbanos -dentro de los cuales se encuentran los plásticos- tiene muchos años de haber sido establecida, pero no ha sido del todo efectiva. Desde la creación de las leyes en la materia, tanto federales como locales, se han instituido mecanismos con el propósito de prevenir lo que hoy es una triste realidad: la contaminación por residuos plásticos.

La experiencia internacional indica que las prohibiciones respecto a los plásticos obligan a los consumidores a modificar sus hábitos de consumo, al eliminarse la disponibilidad de aquellos considerados de un sólo uso, lo cual representa un alivio para la crisis que el abuso de los plásticos ha contribuido a generar en materia de contaminación ambiental.

### **Datos relevantes**

Datos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), de ONU Medio Ambiente y de Greenpeace refieren que:

- En el año 2050 habrá más plástico que peces en los mares.
- En México se producen 300 millones de toneladas de plásticos al año, de las cuales sólo se recicla el 3%.
- Alrededor de 13 millones de toneladas de plástico son vertidas en los océanos cada año.
- Entre el 60 y el 80% de los residuos marinos son plásticos. En su mayoría se trata de fragmentos menores a los 5 milímetros, los cuales forman micro plásticos (considerados más peligrosos que el plástico como tal).
- Se estima que al año se producen alrededor de 200 botellas de PET por cada mexicano.
- Cada persona utiliza en promedio 150 bolsas de plástico al año.
- Respecto al tiempo que tarda en descomponerse un producto hecho con plástico, se estima lo siguiente: una botella, 500 años; unos cubiertos, 400 años; un popote, 100 años; un vaso, de 65 a 75 años, una bolsa, 55 años.

Según un análisis de derecho comparado elaborado por la Cámara de Diputados<sup>168</sup>, las entidades que prohíben el uso de bolsas de plásticos de acuerdo con sus disposiciones jurídicas son: Baja California, Ciudad de México, Colima, Durango, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Querétaro, Quintana Roo, Sonora, Tabasco, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

Por otra parte, los estados que buscan la disminución del uso de las bolsas de plástico son: Aguascalientes, Guanajuato, Puebla, Sinaloa y Tamaulipas; mientras

<sup>168</sup> Véase, "**Prohibición del uso de bolsas de plástico. Derecho comparado a nivel internacional y estatal**", Dirección General de Servicios de Documentación, Información y Análisis de la Cámara de Diputados, LXIV Legislatura, diciembre de 2019. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/spi/SAPI-ISS-20-19.pdf>

los que buscan la eliminación son: Baja California Sur, Chiapas, Coahuila y San Luis Potosí.

Las entidades que prevén el uso de bolsas reutilizables o de materiales biodegradables son: Campeche, Chihuahua, Coahuila, Colima, Guerrero, Jalisco, Hidalgo, Michoacán, Nayarit, Nuevo León, Puebla, Sonora, Veracruz, Yucatán y Zacatecas.

Finalmente, los estados que consideran sanciones expresas a quienes infrinjan las prohibiciones establecidas en la ley son: Chiapas, Estado de México, Querétaro y Sonora, mientras las entidades que remiten a la propia ley para la aplicación de sanciones son: Baja California Sur, Coahuila, Guerrero, Hidalgo, Morelos y San Luis Potosí.

### **En el Partido Verde proponemos:**

- Modificar la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, estableciendo la obligación de las entidades federativas para establecer las siguientes prohibiciones en su legislación: a) entregar, a título gratuito u oneroso, plásticos de un sólo uso innecesarios; b) entregar a título gratuito bolsas de plástico en transacciones comerciales.
- Fomentar, de manera paralela al establecimiento de las prohibiciones, el uso de materiales más eficientes como los biodegradables y compostables.
- Establecer plazos de cumplimiento razonables para que la transición hacia nuevos materiales y tecnologías sea gradual a fin de reducir los impactos para los agentes económicos.

## **IMPULSAR EL RECICLAJE Y QUE LAS PERSONAS RECIBAN PAGOS DIRECTOS POR RECICLAR SU BASURA**

### **Planteamiento del problema**

El problema de los residuos en México no sólo se relaciona con su mal manejo, sino con la falta de políticas y programas que permitan reducir al mínimo posible la generación de los mismos. En este sentido, no se trata únicamente de disminuir los índices de contaminación ambiental y evitar los daños a la salud humana provocados por la multiplicación de tiraderos a cielo abierto, sino también de fomentar en la sociedad una cultura de separación de la basura que facilite el reciclaje y la reutilización de los residuos que generamos.

El principio Basura Cero es un concepto de vida sustentable que consiste en disminuir, aprovechar y valorizar al máximo los residuos que actualmente tiramos, incorporar este principio en las políticas de gestión de los residuos es uno de los principales retos ambientales en nuestro país.

En México uno de los mayores desechos es el plástico. Genera alrededor de 8 millones de toneladas al año y sólo se recicla alrededor de un tercio del mismo. A

pesar de los esfuerzos, aún no hay una infraestructura suficiente para el reciclaje en el país. De seguir con esta tendencia, los océanos se llenarán de plástico, el cual tarda miles de años en degradarse y ya está afectando seriamente la biodiversidad marina y el equilibrio ecológico. La acumulación de residuos que no se reciclan también provoca la degradación del suelo. Los microplásticos en la tierra son ingeridos por las lombrices, que pierden masa al ingerir este producto, lo cual afecta su aporte nutrimental a la tierra e impacta en el crecimiento de plantas y cosechas.

México necesita iniciativas como las implementadas por algunos países europeos, los cuales fomentan la industria del reciclaje para que ésta sea determinante en la disminución de la cantidad de basura y contribuya al desarrollo de la economía nacional. Para lograr lo anterior se necesita una proyección a largo plazo y que los sectores público y privado se comprometan.

En México las empresas son las que más han trabajado en la reducción y reciclaje de sus desechos. Uno de las muestras más significativas de estos esfuerzos es la puesta en marcha de estrategias que permiten a las personas monetizar la basura, por ejemplo, hay empresas que se han coordinado para instalar máquinas recolectoras en distintos centros comerciales que dan puntos, créditos u otros incentivos al reciclar latas y botellas, con lo cual es posible pagar la suscripción a servicios de contenidos audiovisuales o comprar tiempo aire para telefonía celular.

Darles valor a los residuos, convirtiéndolos en dinero a través de centros o estrategias de recolección donde se aceptan como moneda de cambio para adquirir bienes y servicios es una manera de acabar con la contaminación de suelos y cuerpos de agua, especialmente los mares y océanos, pero también representa una oportunidad para aliviar las carencias de las personas que viven en situación de pobreza.

### **Datos relevantes**

Según la cifra más reciente publicada en 2015, en México se generan anualmente 53.1 millones de toneladas de residuos, lo cual representó un aumento del 61.2% con respecto al volumen generado en 2003. Lo anterior significa que diariamente se producen 145,479 toneladas de basura; expresada por habitante, la cifra alcanza 1.2 kilogramos en promedio por día.<sup>169</sup>

El volumen de materiales reciclados en México es reducido; en 2015 alcanzó alrededor del 9.6% del total de los residuos generados. Esta cifra resulta baja cuando se compara con el volumen de reciclaje en países que forman parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), los cuales en promedio reciclaron en ese mismo año alrededor del 24% de los

---

<sup>169</sup> Véase, Informe de la situación del medio ambiente en México 2015, SEMARNAT, México, 2015. Página 434. Disponible en: [http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15\\_completo.pdf](http://apps1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe15/tema/pdf/Informe15_completo.pdf)

residuos que generaron. Destacan los casos de Corea del Sur y Alemania, países que reciclaron respectivamente 58 y 47% de sus residuos.<sup>170</sup>

La Ciudad de México recicla 90% de las botellas de PET que su población consume, pero en el resto del país el porcentaje es sólo de 56%.

Para poder disminuir y aprovechar mejor los residuos que actualmente generamos es indispensable promover la clasificación de la basura, así como su recolección por separado, sin embargo, de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de los residuos recolectados en nuestro país 89% corresponde a recolección no selectiva y sólo el 11% restante a recolección selectiva (es decir, a la separación de la basura en al menos dos categorías: orgánica e inorgánica).<sup>171</sup>

Con la implementación desde 1989 de una serie de políticas basadas en el principio Basura Cero, la ciudad de San Francisco, en California, recicla y recupera 80% de todos los residuos que genera.

De acuerdo con David Katz, fundador y director general de Plastic Bank, una empresa que pretende acabar con la contaminación por plásticos convirtiendo los residuos en moneda, se estima que hay alrededor de 150 millones de toneladas de plástico en los océanos, un camión de basura lleno vertiendo plásticos al mar por minuto. Plastic Bank reconoce el valor que tienen los 8.3 billones de kilogramos de plástico ya producidos, la mayoría de los cuales son residuos y señala que si se pagaran estos a un costo de aproximadamente 50 centavos de dólar por kilogramo se generaría una oportunidad de mercado de 4 billones de dólares en el mundo.<sup>172</sup>

#### **En el Partido Verde proponemos:**

- Impulsar la dotación suficiente de la infraestructura necesaria para el reciclaje de los residuos.
- Promover el diseño e implementación de estrategias, acciones y programas que permitan a las personas recibir pagos directos al reciclar su basura.

---

<sup>170</sup> Ibídem, página 443.

<sup>171</sup> Véase, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Módulos ambientales. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/territorio/ambiente/basura.aspx?tema=T>

<sup>172</sup> Véase, David Katz: monetizando residuos para acabar con la contaminación por plásticos, Believe Earth, 30 de mayo de 2018. Disponible en: <https://believe.earth/es/david-katz-monetizando-residuos-para-acabar-con-la-contaminacion-por-plasticos/>