



**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA

Gaceta Parlamentaria

Año XXIII

Palacio Legislativo de San Lázaro, miércoles 18 de marzo de 2020

Número 5481-VI

CONTENIDO

Iniciativas

- 3** Que reforma el artículo 18 de la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales, a cargo del diputado Santiago González Soto, del Grupo Parlamentario del PT
- 6** Que reforma el artículo 67 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, a cargo de la diputada Olga Patricia Sosa Ruiz, del Grupo Parlamentario del PES
- 10** Que reforma el artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, suscrita por la diputada María Guadalupe Almaguer Pardo e integrantes del Grupo Parlamentario del PRD
- 12** Que reforma diversas disposiciones de las Leyes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B del Artículo 123 Constitucional; y General de Responsabilidades Administrativas, a cargo del diputado Irán Santiago Manuel, del Grupo Parlamentario de Morena
- 15** Que adiciona el artículo 26 Ter de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, suscrita por la diputada María de los Ángeles Gutiérrez Valdez e integrantes del Grupo Parlamentario del PAN
- 18** Que reforma los artículos 166, 168 y 170 de la Ley General de Víctimas, a cargo de la diputada Margarita García García, del Grupo Parlamentario del PT
- 21** Que reforma el artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a cargo del diputado Édgar Guzmán Valdez, del Grupo Parlamentario del PES
- 25** Que adiciona el artículo 259 Ter al Código Penal Federal, suscrita por la diputada María Guadalupe Almaguer Pardo e integrantes del Grupo Parlamentario del PRD

Pase a la página 2

Anexo VI

Miércoles 18 de marzo

- 28** Que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Ley General para el Control del Tabaco y modifica la denominación de ésta, a cargo del diputado José Ricardo Delsol Estrada, del Grupo Parlamentario de Morena
- 94** Que adiciona el artículo 77 de la Ley de Instituciones de Crédito, suscrita por la diputada María de los Ángeles Gutiérrez Valdez e integrantes del Grupo Parlamentario del PAN
- 96** Que deroga el artículo 10 Bis de la Ley General de Salud, a cargo de la diputada Ana Laura Bernal Camarena, del Grupo Parlamentario del PT
- 100** Que reforma el artículo 191 de la Ley General de Salud, a cargo de la diputada Laura Érika de Jesús Garza Gutiérrez, del Grupo Parlamentario del PES
- 104** Que reforma diversas disposiciones de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, a cargo de la diputada Mónica Almeida López, del Grupo Parlamentario del PRD

Iniciativas

QUE REFORMA EL ARTÍCULO 18 DE LA LEY SOBRE EL ESCUDO, LA BANDERA Y EL HIMNO NACIONALES, A CARGO DEL DIPUTADO SANTIAGO GONZÁLEZ SOTO, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PT

El que suscribe, diputado federal Santiago González Soto, integrante del Grupo Parlamentario del Partido del Trabajo en la presente LXIV Legislatura del Congreso de la Unión, con fundamento en lo establecido en el artículo 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y los artículos 6, numeral 1, fracción I; 77 y 78, y demás relativos del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración de esta soberanía la presente iniciativa con proyecto de decreto que reforma, al tenor de la siguiente

Exposición de Motivos

A través de la historia las sociedades en su proceso de consolidación como naciones, han contado con personajes que contribuyeron de una u otra forma a su engrandecimiento, las etapas de sus respectivas historias patrias se condensan en los calendarios cívicos nacionales, donde se consignan las fechas de momentos relevantes para la nación, natalicios de próceres, entre otros acontecimientos.

En nuestro país una de las formas de resaltar acontecimientos históricos lo es mediante el izamiento de la bandera nacional, con ello se hace notar en la población la importancia de la fecha, en plazas, escuelas, edificios públicos se lleva a cabo esta actividad que igualmente puede acompañarse de ceremonias cívicas para dar mayor realce a la fecha. La Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales, considera en su artículo 18 cuando se deberá izar la bandera, en ella se establecen las fechas más relevantes de nuestra historia patria, así como los nacimientos de mexicanos prominentes.

La historia nacional tiene numerosos ejemplos de lo anterior mente referido, algunos son plenamente reconocidos y otros más quedan en el anonimato. Dentro de los notables mexicanos que han contribuido al desarrollo de nuestra patria, se encuentra un destacado neoleonés quien desde el ámbito intelectual primero y

posteriormente como primer diputado de Nuevo León ante el naciente Congreso Mexicano, busco forjar los cimientos de la naciente nación que se independizaba del imperio español, su nombre José Servando Teresa de Mier y Noriega y Guerra. Aquí algunos de sus datos biográficos que le dan la calidad de mexicano extraordinario.

“Nació en Monterrey, capital de Nuevo León, el 18 de octubre de 1765, y murió en México el 3 de diciembre de 1827. Descendía por línea paterna de los duques de Granada y de los marqueses de Altamira, y por la materna, de los primeros conquistadores del Nuevo Reino de León. Comenzó sus estudios en su tierra natal, y a los diez y siete años –no sin vacilaciones– recibió, en la ciudad de México, el hábito de Santo Domingo. Siguió su carrera en el colegio de Portacoeli, recibió las órdenes menores de subdiácono y diácono, fue regente o maestro de Estudios, y, al fin, habiendo profesado el sacerdocio, era lector de Filosofía del convento de Santo Domingo, y doctor en Teología, a los veintisiete años, con fama de gran predicador. Predicó en las honras fúnebres de Hernán Cortés (solemnidad anual del Ayuntamiento de México) en 8 de noviembre de 1794, y el 12 de diciembre del mismo año, a presencia de virrey y arzobispo, pronunció el célebre sermón sobre la Virgen de Guadalupe, de que arrancan sus infortunios. El arzobispo hizo predicar nominalmente contra el joven teólogo, que a poco fue aprisionado y procesado; se retractó «por no poder sufrir más la prisión», y no contento el arzobispo, hizo publicar en las iglesias un edicto en su contra, y le desterró por diez años a la Península, con reclusión en el convento de las Caldas, cerca de Santander, perpetua inhabilitación para enseñar, predicar y confesar, y privación del título de doctor. Conducido a Veracruz entre guardias, permanece enfermo de fiebre en la fortaleza de San Juan de Ulúa durante dos meses, y se hace a la mar en la fragata *La Nueva Empresa*, que llega a Cádiz en 1795. Encerrado en las Caldas, se fuga y es reaprehendido, y se le recluye en el convento de San Pablo, de Burgos, hasta [ix] fines de 1796. Viene a Madrid, pidiendo justicia del Consejo de Indias; se le ordena pasar a un convento de Salamanca; se desvía en el camino, y, preso nuevamente, es encerrado en el convento de franciscanos de Burgos; de donde se escapa con fortuna y se refugia en Bayona, viernes de Dolores de 1801, vísperas de la célebre disputa con los rabinos, de

que da noticia en sus relatos. En Bayona conoció a Simón Rodríguez, maestro de Bolívar, el Libertador. De allí, a Burdeos y a París, donde conoció al historiador Alamán, y donde, asociado a Simón Rodríguez, abre una academia de español, para cuyos estudios tradujo, dice, la *Atala*, que fue impresa bajo el seudónimo de Rodríguez («Samuel Robinson»). ¿Sería la traducción en realidad obra de Mier o sería de D. Simón Rodríguez? Cierta disertación sobre Volney le atrae las gracias del gran vicario, quien le encomendó la parroquia de Santo Tomás, *rue Filles de Saint-Thomas*, que hoy ya no existe. En 1802 parte para Roma, y el 6 de Julio del siguiente año, el Papa le concede la secularización, con algunos honores. A pesar de lo cual, vuelto a España, es reaprehendido en Madrid por una sátira que, en defensa de México, escribió contra el autor del *Viajero Universal*. Y es transportado a los Toribios de Sevilla en 1804, de donde escapa en 24 de Junio, para ser reaprehendido en Cádiz y vuelto a su prisión. Se fuga y vive tres años en Portugal, donde Lugo, el cónsul español, lo hizo su secretario, y donde recibe el nombramiento de prelado doméstico de Pío VII, por la conversión de dos rabinos. En 1809, cuando la guerra de independencia en España, Mier es cura castrense y capellán del batallón de voluntarios de Valencia. En Belchite, los franceses le hacen prisionero; se fuga, como era de esperar, y el general Black pide para él una recompensa de la Junta de Sevilla. En 1811 la Regencia de Cádiz le concede una pensión anual de 3.000 pesos sobre la mitra de México, que no le es posible aceptar por ciertas incompatibilidades. Parte a Londres, conocido el levantamiento de Hidalgo, para propagar la [x] idea de la independencia mexicana. Su estancia en Londres es otro de los momentos capitales de su vida: allí se comunica con Blanco White, espíritu de mayor alcance, aunque hombre de menor eficacia; allí conoció tal vez a Mina el Mozo, y entre los refugiados de España pudo ejercer ese dominio de los hombres que han probado la suerte. Él persuadió a Mina, él le acompaña en su expedición de 1817, y queda preso de los realistas en la rendición de Soto la Marina”¹

“Mier, conducido a la capital, sufrió una caída y se fracturó el brazo derecho. En México le esperaban los calabozos de la Inquisición; «ocurrencia notable —escribe el general Tornel—, porque fue, sin duda, el primer religioso dominico que los habitó». El 20 de

mayo de 1820, al disolverse la Inquisición, no habían dado fin al proceso de Mier, quien, señalado como enemigo peligroso, fue enviado a España en el mes de Julio y embarcado en diciembre. Pero no podía faltar a su hado, y en la Habana logró fugarse, pasando a los Estados Unidos, donde permaneció [xi] hasta el mes de febrero de 1822. México era ya independiente. La suerte de Mier quiso que éste, de regreso a México, todavía cayera en poder del general Dávila, en San Juan de Ulúa, de donde al fin pudo sacarlo el primer Congreso Constituyente. Mier era diputado por su estado natal. Cuando, en junio, logra llegar a México, Iturbide se había declarado emperador. Mier, en audiencia personal, censura su conducta. El 28 de agosto es aprisionado con otros diputados, sospechosos de conspiración contra el imperio. El 11 de febrero de 1823 lo libera la sublevación republicana. El 13 de Diciembre de 1823 pronuncia en el Congreso su discurso «de las profecías», en que mantiene la necesidad de un Gobierno republicano central, o al menos de federalismo templado^{1}. El primer presidente, Guadalupe Victoria, le da alojamiento en el Palacio Nacional, y vive en adelante de la pensión del Estado.

La vida de fray Servando aparece bajo una luz fantástica. Su muerte también. El 15 de noviembre de 1827, seguro de su próxima muerte, convida personalmente a sus amigos para el Viático, que recibiría al día siguiente. El Viático le fue llevado entre honores militares, colegios y comunidades y multitudes de pueblo. Ofició el ministro de Justicia Ramos Arizpe, y Mier tuvo todavía tiempo de hacer un discurso en defensa de su vida. Estos hombres simbólicos, como Mier, como Blanco White, como Newman, en quienes —en una o en otra forma— se opera la crisis de las nuevas ideas, escriben siempre apologías de su vida, y mueren con la inaplacable angustia de no haber sido bien comprendidos. Mier falleció el 3 de diciembre, a las cinco y media de la tarde. El general Bravo, vicepresidente de la República, presidió su duelo.”ⁱⁱ

La obra literaria e intelectual de este mexicano es vastísima, si bien fue un personaje cuya formación fue religiosa, sus obras abarcan el ámbito histórico, político y social; su pensamiento fue anti hispanista, proponiendo incluso la forma en que se deberían organizarse varias naciones, entre lo más destacado de su obra podemos mencionar las siguientes:

- Cartas de un americano al español (1811).
- Historia de la revolución de Nueva España (1813).
- Apología y relación y ocurrido en Europa hasta octubre de 1805 (1817).
- Carta de despedida a los mexicanos (1820).
- Cuestión política: ¿Puede ser libre la Nueva España? (1820).
- Idea de la Constitución (1820).
- Memoria política instructiva (1821).
- De las profecías (1823). Discurso.ⁱⁱⁱ

En la primera obra enlistada Teresa de Mier expresa sus conceptos de libertad, en las que señala su amor hacia los territorios de Nueva España y sus anhelos de independencia del imperio español. Para el Padre Mier los americanos y los nacidos en la península ibérica son iguales en derechos y tienen la capacidad para gobernarse; consideraba que la Constitución de Cádiz no era beneficiosa para los habitantes de las colonias.

Uno de sus principales discursos como ya lo referimos líneas arriba se condensa en lo que hoy podemos considerar parte de su pensamiento y obra política llamado “De las profecías” el cual presentó ante el Congreso Constituyente, en donde señala la conveniencia de establecer como forma de gobierno un federalismo moderado, en el que las entidades federativas contarán con soberanía pero restringida; este planteamiento es sin duda una de las contribuciones más importantes en la configuración en la actual estructura orgánica de nuestro país, quedando plasmada en el artículo 40 de nuestra Carta Magna, la cual considera nuestra forma de gobierno: republicana representativa, democrática, laica y federal; los estados son soberanos en su régimen interior pero federados para los temas que atañen al orden nacional.

La vida de Fray Servando Teresa de Mier es una constante lucha por la libertad, sus ideas y pensamientos le provocaron siempre el rechazo de quienes detentaban el poder por ser contrarios al orden establecido, de ahí

que fuera proclive a la independencia de las colonias española en América y la construcción de una nueva nación

En mérito de lo anterior, propongo a esta Soberanía como un merecido homenaje a tan distinguido mexicano, reformar la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales para incorporar la fecha de su nacimiento en los días en que se izará la bandera a toda hasta

Decreto por el que se reforma y adiciona el artículo 18, fracción I, numeral 29, recorriéndose los subsecuentes numerales de esta fracción de la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales

Único: Se adiciona un numeral 29, pasando a ser el actual numeral 29, el 30 y así subsecuentemente, del artículo 18, fracción I de la Ley sobre el Escudo, la Bandera y el Himno Nacionales, para quedar como sigue:

Artículo 18. En los edificios y lugares a que se refiere el primer párrafo del artículo 15 de esta Ley, la Bandera Nacional deberá izarse:

I. A toda asta en las fechas y conmemoraciones siguientes:

1 al 28

29. 18 de octubre

Aniversario del Natalicio de Servando Teresa de Mier, en 1765

30. al 38.

Transitorio

Único. El presente decreto entrara en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Notas

i Memorias de Fray Servando Teresa de Mier, Prologo de Bernardo Reyes. Editorial América. Madrid 1924 págs. 10-12.

ii Ibídem

iii Fray Servando teresa de Mier, Biografía. Consultado en <https://www.lifeder.com/fray-servando-teresa-de-mier/> 10 de marzo de 2020.

Diputado Santiago González Soto (rúbrica)

QUE REFORMA EL ARTÍCULO 67 DE LA LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA, A CARGO DE LA DIPUTADA OLGA PATRICIA SOSA RUIZ, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PES

Olga Patricia Sosa Ruiz, diputada federal integrante de la LXIV Legislatura del honorable Congreso de la Unión, del Grupo Parlamentario de Encuentro Social, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1, 4, 26, apartado B, y 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 6, numeral 1, fracción I; 77, 78 y demás aplicables del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración del pleno la presente iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma el párrafo primero del artículo 67 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, con base en la siguiente

Exposición De Motivos

I

La paridad de género, se alcanzará más temprano que tarde, dijo el Secretario General de la ONU, António Guterres, en la presentación de la *Estrategia para todo el sistema sobre la paridad de género*, del año 2017.¹

Desde esa presentación y tiempo antes, la agenda paritaria ha sido un tema de urgencia dentro de los foros

internacionales y las agendas de los gobiernos regionales, nacionales, locales, al igual que de agrupaciones, colectivos y minorías.

En aras de promover y garantizar los derechos de las mujeres y garantizar el ejercicio de los derechos humanos y con el afán de lograr concretar oportunidades y establecer soluciones en diferentes espacio y tiempo, es que el sistema mismo ha sido cuestionado, pues, cambios y transformaciones solo son palpables cuando tienen un impacto en la configuración misma del Estado.

En ese sentido, la directora regional en América Latina y el Caribe, Luiza Carvalho, ha sostenido que una “democracia paritaria significa situar al sistema democrático en el centro de las principales transformaciones”.²

En cuanto a la situación regional, el mapa dibuja un cambio favorable para las mujeres derivado de legislaciones de carácter afirmativo. En la región, América y el Caribe, de 39 países, hay vigentes 15 con cuotas de género.³ Esa determinación paritaria genera equilibrios sociales y de gobierno para afianzar la puesta en marcha de medidas de inclusión y responsabilidad compartida.

Desde México la vinculación entre partidos políticos y el actuar en el poder legislativo ha de ser sólido, porque su principal valor es el enriquecimiento de las voces y de los principios que soportan e instituyen a la democracia. En tanto se fortalece su lazo comunicativo debe prevalecer el afán por lograr la igualdad en la democracia, acercar la justicia para reivindicar las injusticias históricas y articular una agenda diversa, ampliada y plural.

La igualdad desde el origen mismo de la democracia griega ha conllevado a la ejecución de dos conceptos torales, la *isonomía* y la *isegoría*, en su genealogía son sustanciales para la construcción de la forma de gobierno.

Por un lado, la igualdad ante la ley, por el otro, la igualdad en el espacio público que permite ejercer la libertad de expresión, se inmiscuyen para ser los pilares que soportan y permiten desarrollar los derechos políticos y civiles para alcanzar la igualdad deseada. No obstante, también esa misma lucha, conlleva a una

diferencia de género que hizo latente la necesidad de incluir en el debate la igualdad bajo la perspectiva de género.

De tal suerte que, la igualdad no es un concepto univocista e irreal, cuando más se especifica, como igualdad de género o igualdad sustantiva, cobra validez una laguna sobre la cual se ensarta la realidad y se materializan los esfuerzos para tener un piso parejo para nosotras, las mujeres. La suma de desventajas, actuales como históricas, obliga a legislar y reajustar la Ley.

Para la ONU, en la región, deben considerarse las variables de la cultura política, las características de las cuotas de paridad como son los porcentajes mínimos, la obligatoriedad de la aplicación de las reformas, la constitución del sistema electoral, con sus pesos y contrapesos al interior de su organización y sistematización y la cultura democrática, participativa y representativa.⁴

II

La falta de aplicación de los derechos civiles, sociales y políticos ha derivado en una desigualdad estructural que impide el desarrollo y crecimiento de todos los grupos poblacionales por igual. La participación de las mujeres es apenas del 51 por ciento en relación al casi 77 por ciento de la población económicamente activa (PEA) de los varones.⁵

De acuerdo al Índice de Mejores Trabajos (BID 2017) México ocupa el lugar número 13 de 17 países latinoamericanos, al obtener niveles por debajo del promedio en: participación laboral, desempleo, formalidad y salarios suficientes para las mujeres.⁶

En México, según datos de la Encuesta Nacional de Empleo, en el primer trimestre de 2018, del total de mujeres de 15 años y más, 42.6 por ciento está vinculada a la Población Económicamente Activa (PEA) y 57.4 por ciento están en la Población No Económicamente Activa (PNEA). En nuestro país la brecha de género en el mercado laboral es de 35 por ciento aproximadamente.

Situación parecida encontramos en la educación, los estereotipos de género y los prejuicios comprometen la calidad de la experiencia del aprendizaje de las alumnas y limitan sus opciones educativas.

De acuerdo con el Atlas de Género del INEGI, el grado promedio de escolaridad de las mujeres es de 9.33 por ciento con una brecha de género de 0.32 por ciento, la participación de las mujeres en el nivel superior es de 9.01 con una brecha de género de 0.32 por ciento.⁷

Además del mercado laboral y la educación, quiero destacar que las mujeres tenemos poca representación en puestos directivos, en cargos de elección, en la administración pública, así como también en el sector privado.

El estudio Mujeres ejecutivas: lo que ellas quieren de las empresas en México, de la firma PwC, revela que el porcentaje de mujeres con estudios universitarios es de 52 por ciento en el país; además, 53 por ciento cuentan con estudios de posgrado. Sin embargo, solo 5 por ciento de las mujeres ocupa un lugar dentro de los consejos de administración de las empresas.⁸ De igual manera, el análisis señala que únicamente 13 por ciento de las mujeres en el país está dentro de puestos directivos de alto rango.

La ausencia de mujeres en las esferas de decisión y liderazgo es un indicador clave y visible de la desigualdad de género que aún prevalece en el país.

Es necesario que las mujeres podamos hablar con voz propia, participando activamente en los procesos de toma de decisiones que impactan en nuestras vidas.

El establecimiento del principio de paridad de género es una medida indispensable frente a la subrepresentación de las mujeres en los órganos de decisión política, social y económica y es un mecanismo que permite cumplir con la obligación estatal de generar las condiciones para que el ejercicio de nuestros derechos sea una realidad.

De acuerdo con Ramiro Solorio Almazán⁹ la paridad de género busca garantizar la participación equilibrada de mujeres y hombres en la toma de decisiones, teniendo como marco la promoción de la igualdad de oportunidades. La necesidad de su implementación se basa en que la limitada participación de las mujeres en los niveles decisorios obstaculiza el desarrollo humano, al no incorporarse las demandas e intereses de las mujeres en todos los aspectos de la vida política, social, cultural y económica de la sociedad.

Para lograr la paridad de género en el país se han llevado a cabo diversos esfuerzos, pero el más importante fue el consenso que logramos en el Poder Legislativo Federal el año pasado, pues el 7 de junio de 2019 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el “Decreto por el que se reforman los artículos 2, 4, 35, 41, 52, 53, 56, 94 y 115; de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Paridad entre Géneros”.

Con esta reforma constitucional se busca garantizar que los puestos de toma de decisión sean ocupados 50 por ciento por mujeres y 50 por ciento por hombres en los tres poderes del Estado, en los tres niveles de gobierno, en los organismos autónomos, en las candidaturas de los partidos políticos a cargos de elección popular, así como en las candidaturas de representantes ante los ayuntamientos en los municipios con población indígena.¹⁰

La adopción del principio de paridad de género ayudará a eliminar la exclusión estructural de las mujeres en la sociedad, permitirá garantizar la igualdad sustantiva, en los tres poderes a nivel federal y de todas las entidades federativas, municipios y organismos públicos autónomos federales y locales.

México desde su actuar legislativo ha sido pionero en establecer en la Constitución el principio de paridad de género. La reforma ha sido vital, pues estableció que los 3 poderes de la unión y los organismos autónomos, deben respetar la paridad y legislar en la materia. El caso también se debe replicar en las entidades y en la integración de los municipios.¹¹ Esta acción es vital, porque se enmarca en el cumplimiento de medidas favorables para la mujer, recordemos que fue en 1992 en la Cumbre Europea de Atenas, *Mujeres al Poder*, donde se incluye por vez primera la noción de paridad.

Esta reforma constitucional tiene enorme importancia en la ruta de la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres, ya que ahora el Estado mexicano deberá garantizar que la Suprema Corte de Justicia de la Nación tenga paridad en sus ministros; que el gabinete del Presidente sea obligadamente constituido por la mitad de mujeres y la mitad de hombres; que los espacios para jueces y magistrados no vuelvan a ser sólo para hombres, sino que haya una representación de la mitad de esos espacios para mujeres, y que no se

vuelva a repetir un organismo autónomo en donde todos o casi todos sean hombres.

La presente iniciativa tiene por objeto atender lo dispuesto en el artículo Segundo Transitorio del “Decreto por el que se reforman los artículos 2, 4, 35, 41, 52, 53, 56, 94 y 115; de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Paridad entre Géneros”, el cual dispone que:

“El Congreso de la Unión deberá, en un plazo improrrogable de un año a partir de la entrada en vigor del presente Decreto,¹² realizar las adecuaciones normativas correspondientes a efecto de observar el principio de paridad de género establecido en esta Constitución, en los términos del segundo párrafo del artículo 41.”

El artículo 41, segundo párrafo constitucional señala que:

“La ley determinará las formas y modalidades que correspondan, para observar el principio de paridad de género en los nombramientos de las personas titulares de las secretarías de despacho del Poder Ejecutivo Federal y sus equivalentes en las entidades federativas. En la integración de los organismos autónomos se observará el mismo principio.”

La presente iniciativa tiene por objeto llevar a cabo las adecuaciones normativas relativas a los organismos autónomos, en particular, al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

El apartado B del artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos dispone que el Estado contará con un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, y que la responsabilidad de normar y coordinar dicho Sistema estará a cargo de un organismo con autonomía técnica y de gestión, personalidad jurídica y patrimonio propios.

El mismo apartado B del artículo 26 constitucional señala que el organismo tendrá una Junta de Gobierno integrada por cinco miembros, uno de los cuales fungirá como Presidente de ésta y del propio organismo; serán designados por el Presidente de la República con la aprobación de la Cámara de Senadores o en sus recesos por la Comisión Permanente del Congreso de la Unión.

El organismo a que alude este precepto constitucional es el Inegi, el cual es un organismo público autónomo responsable de captar y difundir información de México en cuanto al territorio, los recursos, la población y economía, que permita dar a conocer las características de nuestro país y ayudar a la toma de decisiones.¹³

El ordenamiento jurídico aplicable al Inegi es la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG), la cual dispone en su artículo 66 que el ejercicio de las funciones del Inegi corresponde, en el ámbito de sus respectivas competencias, a la Junta de Gobierno y al Presidente del Instituto.

Asimismo, su artículo 67 señala que la Junta de Gobierno es el órgano superior de dirección del Instituto, y estará integrada por cinco miembros designados por el Presidente de la República con la aprobación de la Cámara de Senadores o, en los recesos de esta última, de la Comisión Permanente.

Los miembros de la Junta de Gobierno podrán ser designados para ocupar el cargo hasta en dos ocasiones.

Cargo	Periodo de los integrantes de la Junta de Gobierno			
Presidente	2008-2009	2010-2015	2016-2021	
Vicpresidente 1	2008-2010		2011-2018	2019-2026
Vicpresidente 2		2008-2012	2013-2020	
Vicpresidente 3		2008-2014	2015-2022	
Vicpresidente 4	2008	2009-2016		2017-2024

Actualmente la Junta de Gobierno del Inegi está integrada por 4 hombres y una mujer.¹⁵ Como se puede observar es necesario que en este órgano autónomo se dé oportunidad a las mujeres como lo señala la Carta Magna, atendiendo al principio de paridad de género.

Por ello, con la presente iniciativa propongo reformar el artículo 67 de la LSNIEG para dar cumplimiento al artículo 2o. transitorio del “Decreto por el que se reforman los artículos 2, 4, 35, 41, 52, 53, 56, 94 y 115; de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Paridad entre Géneros” como se expone en el siguiente cuadro comparativo:

Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
ARTÍCULO 67.- La Junta de Gobierno es el órgano superior de dirección del Instituto, y estará integrada por cinco miembros designados por el Presidente de la República con la aprobación de la Cámara de Senadores o, en los recesos de esta última, de la Comisión Permanente.	ARTÍCULO 67.- La Junta de Gobierno es el órgano superior de dirección del Instituto, y estará integrada, conforme al principio de paridad de género , por cinco miembros designados por el Presidente de la República con la aprobación de la Cámara de Senadores o, en los recesos de esta última, de la Comisión Permanente.
De entre los miembros de la Junta de Gobierno, el Ejecutivo Federal nombrará al Presidente del Instituto, quien presidirá el citado órgano colegiado. El resto de los miembros de la Junta de Gobierno actuarán como vicepresidentes de la misma.	...

Denominación del proyecto

Decreto por el que se reforma el artículo 67 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica

Artículo Único. Se reforma el párrafo primero del artículo 67 de la para Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, para quedar como sigue:

“**Artículo 67.** La Junta de Gobierno es el órgano superior de dirección del Instituto, y estará integrada, **conforme al principio de paridad de género**, por cinco miembros designados por el presidente de la República con la aprobación de la Cámara de Senadores o, en los recesos de esta última, de la Comisión Permanente.

...”

Transitorio

Único. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Notas

1 <https://www.un.org/gender/content/strategy>

2 <https://www2.unwomen.org/-/media/field%20office%20americas/documentos/publicaciones/2018/2/paridad%20collec%20in%20guayaquil%20democracia%20paritaria%202017.pdf?la=es&vs=2509>

3 <https://www2.unwomen.org/-/media/field%20office%20americas/documentos/publicaciones/2018/2/paridad%20collecin%20gua%20democracia%20paritaria%202017.pdf?la=es&vs=2509>, 7

4 <https://www2.unwomen.org/-/media/field%20office%20americas/documentos/publicaciones/2018/2/paridad%20collecin%20gua%20democracia%20paritaria%202017.pdf?la=es&vs=2509>, 15-17.

5 De acuerdo con el Informe Mundial de OIT “Perspectivas sociales y del empleo en el mundo – Tendencias 2019”.

6 <https://www.elfinanciero.com.mx/opinion/colaborador-invitado/la-brecha-de-genero-en-el-mercado-laboral-y-la-inclusion-financiera-en-mexico>

7 http://gaia.inegi.org.mx/atlas_genero/

8 Brecha salarial entre hombres y mujeres se cerrará hasta 2020, [en línea], disponible en web: <https://www.forbes.com.mx/brecha-salarial-hombres-mujeres-se-cerrara-2020/>

9 “Para entender la Paridad de Género”, Cámara de Diputados, Centro de Estudios de Derecho e Investigaciones Parlamentarias (CEDIP), LXII Legislatura, [en línea], disponible en web: file:///C:/Users/Usuario_2/Downloads/Paridadgenero.pdf

10 <https://www.gob.mx/inmujeres/prensa/la-paridad-de-genero-en-todo-un-partaguas-para-impulsar-la-transformacion-de-mexico-con-igualdad-inclusion-y-no-discriminacion>

11 <https://www.milenio.com/politica/historico-paridad-para-todos-los-cargos-y-en-todo-el-pais>

12 El plazo vence el 9 de junio de 2020.

13 https://www.inegi.org.mx/inegi/quienes_somos.html

14 La Junta de Gobierno, [en línea], disponible en web: <https://www.snieg.mx/?page=2947>

15 Presidente: Julio Alfonso Santaella Castell, Vicepresidentes: Enrique de Alba Guerra, Enrique de Jesús Ordaz López, Paloma Merodio Gómez y Adrián Franco Barrios.

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a los 18 días del mes de marzo de 2020.

Diputada Olga Patricia Sosa Ruiz (rúbrica)

QUE REFORMA EL ARTÍCULO 40. DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, SUSCRITA POR LA DIPUTADA MARÍA GUADALUPE ALMAGUER PARDO E INTEGRANTES DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PRD

Planteamiento del problema

En México, existe un gran pendiente con respecto a garantizar y reconocer el derecho de las mujeres para decidir libremente sobre su cuerpo, así como el de asegurar para ellas el acceso universal a la salud.

La Organización Mundial de la Salud estima que cada año se practican más de 20 millones de abortos peligrosos en el mundo. Por su parte, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, señaló que de 1990 a 2015, en el país, 2 mil 338 mujeres fallecieron por abortos clandestinos, lo que representó 1 de cada 13 muertes maternas.

Al ser el aborto clandestino un serio problema de muerte materna en el país, el tema se vuelve un asunto de salud pública que a nivel nacional no ha sido atendido, además de que existe un severo problema de criminalización contra las mujeres.

En este sentido, debemos reconocer que el aborto es una práctica que se lleva a cabo sin importar la edad, clase, nivel de educación o socioeconómico, religión, estado civil, o si existe regulación o no. Sin embargo, son las mujeres con menos recursos las más propensas a alguna complicación en las prácticas clandestinas que las puede llevar a la muerte o a la cárcel. Por ellas, por todas, es que garantizar la interrupción del embarazo es un pendiente legislativo que se debe resarcir y que ha sido retrasado por muchos años ya.

Frente a esta realidad, en nuestra Carta Magna, el artículo 40. en su párrafo segundo, se establece que “toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos”, sin embargo, limita el derecho a la salud de las mujeres al no considerar la interrupción del embarazo como un asunto de salud pública. Necesitamos enmendar este pendiente.

Argumentos

Es cierto que en legislaciones estatales la interrupción del embarazo se encuentra permitida bajo algunos fac-

tores, no obstante, hay casos que aún no son considerados. La organización Grupo de Información en Reproducción Elegida (GIRE), ha señalado que la interrupción del embarazo por violación es un problema de salud pública, ya que estos casos de violencia -de acuerdo a cifras oficiales- representan al menos 600 mil delitos al año, de los que nueve de cada 10 víctimas son mujeres, y cuatro de cada diez de ellas tienen menos de 15 años de edad.

Además, México ha suscrito distintos marcos internacionales en materia de derechos humanos de la mujer que comprometen a los Estados a garantizar condiciones y adoptar las medidas necesarias para que el ejercicio de los derechos de las mujeres sea eficaz y pleno, así como de abstenerse de realizar cualquier acción que vulnere esos derechos.

Algunos de esos instrumentos son la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948; la Declaración y Programa de Acción de Viena de 1993; el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y Desarrollo de 1994; la Plataforma de Acción de Beijing de 1995; la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDAW) de 1979; el Protocolo Facultativo de la CEDAW de 1999 y la Convención Interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer (Convención de Belém do Pará) de 1994. En éstos también se aborda la interrupción del embarazo como un asunto de salud pública y desde un enfoque del ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres.

En nuestro país, 40 por ciento de los embarazos no deseados se presentan en jóvenes de entre 15 y 19 años de edad, según cifras del Consejo Nacional de Población, y la cobertura de anticonceptivos sólo abarca a 44.5 por ciento de las jóvenes y adolescentes, 58 por ciento de mujeres indígenas y a 64 por ciento de mujeres en zonas rurales. Es así necesario, trabajar en la prevención del embarazo no deseado, y garantizar el acceso a la interrupción de éste en caso de ser deseado o requerido, sin ninguna restricción.

Lejos de disminuir, el aborto aumenta en todos los estados sin importar el estatus legal, “la criminalización no reduce su incidencia, pero sí aumenta el riesgo de muerte y complicaciones para las mujeres”, señaló un representante de la organización Ipas México. No po-

demus seguir permitiendo la muerte o el encarcelamiento de mujeres que ejercen su derecho a decidir sobre su cuerpo, debemos asegurar condiciones dignas, gratuitas y eficientes que les permitan llevar a cabo el ejercicio pleno de sus derechos sexuales y reproductivos.

Dado a lo señalado, se propone la siguiente reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Fundamento legal

Quienes suscriben, integrantes del Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática en la LXIV Legislatura de la Cámara de Diputados; con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II, y 135 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, someten a consideración del pleno de la honorable Cámara de Diputados el siguiente proyecto de

Decreto por el que se reforma el artículo 4o., párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Único. Se reforma el artículo 4o, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

Artículo 4o. ...

Toda persona tiene derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y el espaciamiento de sus hijos. **Se garantizará este derecho, estableciendo la prestación de servicios de salud sexual y reproductiva, incluida la interrupción del embarazo cuando la mujer interesada así lo solicite o lo necesite, como una obligación institucional.**

...

...

...

...

...

...
...
...
...
...
...
...
...
...

Transitorios

Primero. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. El Congreso de la Unión y los locales deberán armonizar la legislación respectiva por virtud del presente decreto, dentro de los 120 días siguientes a la entrada en vigor de éste.

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a los 18 días del mes de marzo de 2020.

Diputados: Guadalupe Almaguer Pardo (rúbrica), José Guadalupe Aguilera Rojas, Mónica Almeida López, Mónica Bautista Rodríguez, Frida Alejandra Esparza Márquez, Raymundo García Gutiérrez, Verónica Beatriz Juárez Piña (rúbrica), Antonio Ortega Martínez, Norma Azucena Rodríguez Zamora.

QUE REFORMA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LAS LEYES DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO; FEDERAL DE LOS TRABAJADORES AL SERVICIO DEL ESTADO, REGLAMENTARIA DEL APARTADO B DEL ARTÍCULO 123 CONSTITUCIONAL; Y GENERAL DE RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS, A CARGO DEL DIPUTADO IRÁN SANTIAGO MANUEL, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA

Irán Santiago Manuel, en mi carácter de diputado federal a la LXIV Legislatura del Congreso de la Unión, integrante del Grupo Parlamentario de Morena, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6o., numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, someto a consideración de esta soberanía la iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman los párrafos segundo y séptimo del artículo 22 de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; se adiciona un tercer párrafo al artículo 38 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional; y se adiciona un artículo 64 Ter a la Ley General de Responsabilidades Administrativas, conforme a lo siguiente:

Planteamiento del problema

Los recibos de pago que al efecto expiden las dependencias, entidades, órganos y organismos, tanto de la federación, como de los estados a las trabajadoras y trabajadores, como patrones, además de las percepciones que por ley corresponden pagar, contienen las deducciones por las prestaciones que otorga el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), bajo diversas claves y nombres.

Esto hace suponer, que los patrones cumplen con su obligación de determinar los importes a enterar y retener de manera quincenal, mensual o bimestral, según corresponda, las aportaciones y cuotas de los trabajadores al ISSSTE.

Esto sucede también con la determinación de los descuentos que se hacen a las y los servidores públicos por los adeudos y créditos contraídos con el ISSSTE.

Sin embargo, la mayoría de los patrones que tienen la obligación de enterar las cuotas de las aportaciones de

seguridad social, no cumplen con ella y lamentablemente el artículo 22 de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado solo establece que serán responsables civil, penal o administrativamente, sin indicar la clase de responsabilidad en materia administrativa.

Tal omisión provoca que las trabajadoras y trabajadores tengan restricciones para acceder a préstamos o créditos, aunado a que también presentan problemas al realizar trámites administrativos, por el hecho de que la entidad patronal no cumple con su obligación de enterar oportunamente las cuotas y aportaciones de seguridad social.

Incluso, tienen que acudir a las oficinas del ISSSTE para solicitar una aclaración, lo cual implica gasto y tiempo de traslado, no obstante que sus recibos de pago comprueban que los patrones han efectuado las retenciones respectivas.

Conforme al reporte de adeudos registrados por concepto de cuotas, aportaciones y préstamos relativo a los seguros de salud, invalidez y vida, riesgos de trabajo y servicios sociales y culturales al cierre del mes de enero de 2020 (quincena 02-2020),¹ el total general que tienen Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas, asciende a \$6,169,473,503.51.

Dicho reporte refleja la magnitud y cantidad de recursos que son omitidos por parte de las Entidades Federativas al ISSSTE, en detrimento de las trabajadoras y trabajadores al servicio del Estado.

La iniciativa tiene por objeto, considerar como una falta administrativa grave la omisión del patrón de omitir, ante el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales las cuotas, aportaciones, cuotas sociales o descuentos que se realicen al salario de los trabajadores.

Argumentos

La Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado indica que las dependencias y entidades están obligadas a enterar al ISS-

STE las cuotas y aportaciones de sus trabajadoras y trabajadores.

Es decir, que todas las dependencias y entidades que regula la referida ley tienen la obligación de cubrir al ISSSTE las cuotas, aportaciones y descuentos que hayan determinado por quincena vencida, mediante los programas informáticos correspondientes, a más tardar, los días cinco de cada mes, para la segunda quincena del mes inmediato anterior, y veinte de cada mes, para la primera quincena del mes en curso, excepto tratándose de las cuotas y aportaciones al seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez y al Fondo de la Vivienda.

No obstante que existe tal obligación, las dependencias y entidades, que actúan como patrones, omiten frecuentemente con enterar las cantidades que por concepto de cuotas, aportaciones y descuentos les corresponde. Incluso, el artículo 22 de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, establece un procedimiento para hacer exigibles esos conceptos. Incluso, el patrón tiene que pagar intereses moratorios a razón de uno punto veinticinco veces la tasa de los Certificados de la Tesorería de la Federación, así como la actualización de dichas cuotas, aportaciones y descuentos, en los términos establecidos en el Código Fiscal de la Federación.

Además, el ISSSTE requerirá a la Tesorería de la Federación, los pagos correspondientes por los adeudos vencidos que tengan las Dependencias y Entidades con cargo a su presupuesto. Por lo que respecta a los adeudos de las Entidades Federativas, de los municipios, o de sus Dependencias o Entidades, se podrá hacer el cargo directamente a las participaciones y transferencias federales de dichas Entidades Federativas.

Como puede advertirse, la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado sí contiene un mecanismo para hacer cumplir a los patrones, con la obligación de retener y enterar las cuotas, aportaciones y descuentos de sus trabajadores, pero no se cumple, pues como quedó asentado, existe un adeudo considerable por parte de las Entidades Federativas.

Por ello, se pretende reformar la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio

del Estado, Reglamentaria del Aparatado B) del Artículo 123 Constitucional y la Ley General de Responsabilidades Administrativas, para considerar como una falta administrativa grave esa omisión.

La falta administrativa grave las impone el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, por conducto de sus salas especializadas y la sanción puede consistir en:

1. Suspensión del empleo, cargo o comisión;
2. Destitución del empleo, cargo o comisión;
3. Sanción económica, y
4. Inhabilitación temporal para desempeñar empleos, cargos o comisiones en el servicio público.

Es necesario sancionar a los servidores públicos con esta magnitud, para inhibir esa conducta perversa que afecta a las trabajadoras y trabajadores, que se ha hecho costumbre.

Por lo anteriormente expuesto, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como por los artículos 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, someto a consideración de esta soberanía la siguiente iniciativa con proyecto de

Decreto por el que se reforman los párrafos segundo y séptimo del artículo 22 de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado; se adiciona un tercer párrafo al artículo 38 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Aparatado B) del Artículo 123 Constitucional; y se adiciona un artículo 64 ter a la Ley General de Responsabilidades Administrativas

Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Artículo Primero. Se reforman los párrafos segundo y séptimo del artículo 22 de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, para quedar como sigue:

Artículo 22. ...

Constituye una falta administrativa grave, la cual será sancionada en términos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, que los titulares de las Dependencias y Entidades, sus oficiales mayores o equivalentes, y los servidores públicos encargados de realizar las retenciones y descuentos serán responsables de los actos y omisiones que resulten en perjuicio de la Dependencia o Entidad para la que laboren, del Instituto, de los Trabajadores o Pensionados, omitan enterar ante el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales las cuotas, aportaciones, cuotas sociales o descuentos que se realicen al salario de los trabajadores, independientemente de la responsabilidad civil o penal en que incurran.

...

...

...

En el caso de los adeudos de las Entidades Federativas, de los municipios, o de sus Dependencias o Entidades, **deberá** hacer el cargo directamente a las participaciones y transferencias federales de dichas Entidades Federativas

...

Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Aparatado B) del Artículo 123 Constitucional

Artículo Segundo. Se adiciona un tercer párrafo al artículo 38 de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Aparatado B) del Artículo 123 Constitucional, para quedar como sigue:

Artículo 38. ...

I. a VI. ...

...

Los titulares de las dependencias de los Poderes de la Unión, del Gobierno de la Ciudad de México, así como de los órganos y organismos públicos a que se refiere el artículo 1º de esta Ley, es-

tán obligados a enterar ante el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales las cuotas, aportaciones, cuotas sociales o descuentos que se realicen al salario de los trabajadores. La omisión a esta obligación constituye una falta administrativa grave, la cual será sancionada en términos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Ley General de Responsabilidades Administrativas

Artículo Tercero. Se adiciona un artículo 64 Ter a la Ley General de Responsabilidades Administrativas, para quedar como sigue:

Artículo 64 Ter. Es falta administrativa grave, la omisión de enterar las cuotas, aportaciones, cuotas sociales o descuentos ante el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales, en los términos que señalan los artículos 21 y 22 de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Artículos Transitorios

Primero. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. El Ejecutivo federal, en un plazo de ciento ochenta días, a partir de la entrada en vigor del presente decreto, realizará las modificaciones reglamentarias necesarias para la observancia de lo dispuesto en el presente decreto.

Notas

1 Publicación de adeudo al cierre del mes de enero de 2020 (quincena 02-2020) de conformidad con el artículo 25 de la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputado Irán Santiago Manuel (rúbrica)

QUE ADICIONA EL ARTÍCULO 26 TER DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, SUSCRITA POR LA DIPUTADA MARÍA DE LOS ÁNGELES GUTIÉRREZ VALDEZ E INTEGRANTES DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PAN

La diputada federal María de los Ángeles Gutiérrez Valdez, así como quienes suscriben, las y los diputados de la LXIV legislatura del Honorable Congreso de la Unión, integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, con fundamento en lo establecido en la fracción II del artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en los artículos 6, numeral 1, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración de esta soberanía la siguiente iniciativa con proyecto de decreto que adiciona la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, al tenor de la siguiente

Exposición de Motivos

En México, la figura del testigo social se institucionalizó en 2004, con el objetivo de propiciar un espacio de colaboración entre sociedad y gobierno para contribuir a la integridad de las compras públicas y proporcionar información útil y suficiente sobre las adquisiciones del gobierno federal.

Esta figura social ha permitido a la ciudadanía conocer de primera mano, los procedimientos de contratación, compras y obras públicas del Estado desde un punto de vista diferente y con una visión distinta a la del gobierno.

La Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en los artículos correlativos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para las dependencias y entidades gubernamentales se establece la obligación de convocar a la participación del testigo social como una obligación para las dependencias y entidades en determinados casos.

La participación del testigo social, se circunscribe a la vigilancia de los procesos de contratación reflejando su trabajo en la emisión de un testimonio público que considera de forma cronológica y narrativamente la totalidad de actos ocurridos durante el procedimiento atestiguado. No obstante, en el caso de prevalecer irre-

gularidades en el procedimiento, sus observaciones y recomendaciones han sido causa para corregir de manera oportuna las irregularidades del procedimiento.

La esencia de los testimonios e informes incluyen observaciones y recomendaciones formuladas por los testigos sociales en uso de las atribuciones que el artículo 67 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

El rasgo trascendente del testimonio, son las conclusiones que reflejan la opinión de cada testigo social sobre el desarrollo del procedimiento de licitación atestiguado, donde se manifiestan los aspectos relacionados con las variables de análisis inherentes al atestiguamiento resaltando la legalidad, la transparencia y la imparcialidad de la compra o servicios adquiridos.

No obstante, este trabajo se ha visto limitado, ya sea por los términos o etapas cortas del procedimiento, o bien, por omisiones de las dependencias en donde el testigo social no tiene acceso a la información con oportunidad de tiempo para ser analizada.

Los testimonios emitidos por cada testigo social son una valiosa fuente de información puesto que en cada uno de ellos se encuentra vertida la experiencia de participación del representante de la sociedad en los procedimientos de contrataciones públicas, por lo que debe valorarse esta función con la entrega oportuna de la información para la verificación del procedimiento atestiguado.

En consecuencia, en octubre del 2016 de acuerdo con la Secretaría de la Función Pública, dependencia encargada de llevar el padrón de los testigos sociales en el país y las estadísticas de contrataciones públicas, fueron 144 los procedimientos de contratación, los cuales fueron vigilados por esta figura.

En este sentido, el testigo social cumple entonces con varias de las más altas expectativas respecto a la institucionalización de mecanismos de participación ciudadana, pues se han definido con toda precisión: las formas y tiempos en que los ciudadanos pueden intervenir, garantizando así la participación de la sociedad civil a través de la Secretaría de la Función Pública.

De esta forma, se hace obligatoria su participación en los procesos gubernamentales en los casos que la le-

gislación de la materia lo dispone, existiendo en su labor la delimitación entre las funciones propiamente ciudadanas y las que corresponden exclusivamente a la autoridad.

Como agente innovador, la incidencia del testigo social en decisiones públicas contribuye a garantizar para el Estado las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad, de ahí que los actos de contratación, adquisición, arrendamiento y servicios existan las condiciones en materia de transparencia y legalidad en todos los procedimientos de contratación.

Por otro lado, su actuación contribuye a la democracia, igualdad de derechos y sobre todo se privilegia la participación ciudadana. Como parte de su implementación en México, el testigo social es una figura legal que a nivel internacional y nacional ha sido considerada una buena práctica, por ello “El Compendio de Buenas Prácticas de Integridad en Compras Públicas de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos señaló que México, es uno de los primeros países del G20 con experiencia en control social directo a través del involucramiento de testigos sociales en las compras públicas.”¹

A partir de la puesta en marcha del Sistema Nacional Anticorrupción y a la luz de las oportunidades que abre la innovación digital, para la Secretaría de la Función Pública es de gran relevancia y oportunidad modernizar la figura del testigo social, con la intención de fortalecer el impacto de su participación en los procedimientos de contratación, adquisición, servicios y obra pública, a fin de fortalecer la cooperación entre gobierno y sociedad para coadyuvar en el combate a la corrupción.

En el marco de la colaboración técnica que se llevó a cabo entre la Secretaría de la Función Pública y la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo (USAID) durante el año 2018, se realizó un análisis y diagnóstico para mejorar este mecanismo de control social, con el fin de promover un mayor impacto en la transparencia de los procesos de contratación y obra pública, abonando de esta forma a la integridad de los procesos.

Dentro de las recomendaciones derivados de esta estrategia de trabajo, se determinó que en seguimiento a

los alcances de la Agenda 2030, es necesario dar claridad a la naturaleza de la figura, por lo que era indispensable revisar el trabajo de los sujetos involucrados en torno a la figura del testigo social por parte de la Secretaría de la Función Pública, como el Comité de Testigos Sociales, las entidades contratantes y los Órganos Internos de Control.

Asimismo, se invitó a los interesados a realizar las adecuaciones administrativas y la elaboración de un Manual Integral que sistematizará los límites y alcances del trabajo de los testigos sociales en la participación de cada procedimiento.

Los avances en el fortalecimiento institucional que ha logrado el testigo social resultan notables, por lo que resulta conveniente señalar algunos otros aspectos aún susceptibles de mejora que permitan capitalizar de manera más rotunda esta experiencia, auxiliándose para ello con el derecho de acceso a la información pública y fortaleciendo la participación de la ciudadanía en las decisiones del gobierno.

Lo anterior, ha logrado un trabajo en varias vertientes siendo necesario realizar los señalamientos precisos para poder conceder el reconocimiento adecuado en la Ley en el trabajo legal de esta figura social, a través de los siguientes supuestos:

- Incorporar y capacitar testigos sociales y observadores, como generadores de información pública y valiosa.
- Promoción del uso del lenguaje ciudadano, para aumentar la relevancia práctica de los testimonios del testigo social.
- Difundir la interacción entre el testigo social y el acceso a la información como piezas claves del fortalecimiento democrático.

De esta forma, su institucionalización hace posible la transparencia y la promoción del acceso a la información, rescatando la experiencia de institucionalización y transversalidad del testigo social con el acceso a la información como experiencias replicables de apertura de la administración pública.

La iniciativa que hoy se presenta, pretende fortalecer la función del testigo social en los procesos de licita-

ción y de obra pública en que intervengan, a fin de que la dependencia que requiera la presencia de esta figura ciudadana se comprometa a considerar su actuación en cada uno de los actos que comprende cada procedimiento de licitación.

En la intervención de esta figura social, es necesario que para el desarrollo de sus funciones se cuente de manera oportuna con la información que la dependencia o entidad con motivo del procedimiento licitatorio genere, para efecto de que el testigo social realice las observaciones y recomendaciones que considere pertinentes y favorezcan en las mejoras de la misma licitación, haciendo efectiva su participación y se contribuya así a los valores de la transparencia.

La aprobación del presente proyecto de iniciativa, hará posible que el Estado valide su actuar ante la ciudadanía, cumpliendo así con la rendición de cuentas, la legalidad y la validez en todos los actos en las compras que realiza el gobierno federal.

Por lo antes expuesto, someto a consideración del pleno de la Cámara de Diputados la siguiente iniciativa con proyecto de

Decreto por el que se adiciona un segundo párrafo a la fracción I del artículo 26 Ter de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

Artículo Único. Se adiciona un segundo párrafo a la fracción I del artículo 26 Ter de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para quedar como sigue:

Artículo 26 Ter. En las licitaciones públicas, cuyo monto rebase el equivalente a cinco millones de días de salario mínimo general vigente en el Distrito Federal y en aquellos casos que determine la Secretaría de la Función Pública atendiendo al impacto que la contratación tenga en los programas sustantivos de la dependencia o entidad, participarán testigos sociales conforme a lo siguiente:

I. ...

A efecto de que los testigos sociales cumplan adecuadamente sus funciones, su participación comenzará a partir de los actos previos a la publi-

cación de la Convocatoria a fin de incidir en mayor medida en la transparencia e imparcialidad de cada procedimiento. Las dependencias proveerán oportunamente de la información que requiera para cumplir con lo dispuesto en la fracción IV inciso a) del presente artículo.

II. ...

III. ...

IV. ...

...

...

Artículo Transitorio

Único. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Notas

i https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/414032/Evolucion_y_Retos_de_la_figura_del_testigo_social_.pdf

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputada María de los Ángeles Gutiérrez Valdez
(rúbrica)

QUE REFORMA LOS ARTÍCULOS 166, 168 Y 170 DE LA LEY GENERAL DE VÍCTIMAS, A CARGO DE LA DIPUTADA MARGARITA GARCÍA GARCÍA, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PT

Con fundamento en lo establecido por los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como por los artículos 6, numeral 1, fracción 1, 77, numeral 1 y 78 del Reglamento de la honorable Cámara de Diputados, somete a consideración del pleno de la honorable Cámara de Diputados, la iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman los artículos 166, 168 y 170 de la Ley General de Víctimas, a cargo de la diputada federal Margarita García García, del Grupo Parlamentario del Partido del Trabajo, al tenor de la siguiente

Exposición de Motivos

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos del 10 de diciembre de 1948 se menciona la igualdad y la protección contra todo tipo de discriminación, en 1966 con el Pacto Internacional de los derechos Civiles y Políticos aprobado por el Senado, se reconoce la existencia de minorías étnicas, religiosas o lingüísticas, en donde no se les niega a las personas que pertenezcan a una minoría los derechos que les corresponde en donde puede profesar su propia religión y emplear su propio idioma.

Para 1990 el senado aprueba el Convenio de la (Organización Internacional del Trabajo) OIT número 169 en donde se desprende un conjunto de derechos que tutelan la diversidad cultural y genera un marco jurídico para la protección y el desarrollo de su cultural, derechos territoriales, sistemas normativos y su condición de pueblos.

Para 1992 las Naciones Unidas aprueban la Declaración de las Personas pertenecientes a Minorías Nacionales o Étnicas, Religiosas y Lingüísticas en donde los estados protegerán la existencia y la identidad nacional o étnica cultural, religiosa y lingüística de las minorías dentro de sus territorios, fomentando las condiciones para la promoción de esa identidad, también menciona que podrán profesar su religión, cultura e idioma sin injerencia de ningún tipo de discriminación, además de que los Estados deberán crear medidas para que estas minorías puedan expresar sus características, desarrollar su cultura, idioma, religión,

tradiciones y costumbres excepto que alguna de sus prácticas violen la legislación nacional y sean contra normas internacionales.

Para el 2001 la UNESCO aprueba la Declaración sobre Diversidad Cultural para construir patrimonio común de la humanidad, y que sea reconocida y consolidada en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

En el caso de México, estos derechos se encuentran reconocidos en el artículo 4 Constitucional en donde se reconoce la composición pluricultural de nuestros pueblos indígenas, y la ley protegerá y promoverá el desarrollo de las lenguas, culturas, usos y costumbres, recursos, formas específicas de organización, acceso a la jurisdicción del Estado.

Para 2001 en los Diálogos de la Paz en Chiapas en donde queda prohibida la discriminación y el reconocimiento de conservar sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas o parte de ellas.

Actualmente tenemos la Ley del Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas que tiene como objeto definir, normar, diseñar, establecer, ejecutar, orientar, coordinar, promover, dar seguimiento y evaluar políticas, programas, proyectos, estrategias y acciones públicas para garantizar el ejercicio y la implementación de los derechos de los pueblos indígenas y afromexicanos, así como su desarrollo integral, sostenible y el fortalecimiento de sus culturas e identidades, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución.

Considerandos

A pesar de que se tiene el reconocimiento de los pueblos indígenas, en nuestro país las leyes judiciales incluyen el Código Nacional de Procedimientos Penales, solo en el artículo 45 y 46 se incluye la solicitud de traductores o interpretes para personas que hablan algún dialecto y no el español, también es considerado este supuesto en el Código Federal de Procedimientos Civiles, sin embargo, en la ley General de Víctimas no es reconocido este derecho para pueblos indígenas.

La Ley General de Víctimas fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de enero de 2013, y la cual es reglamentaria de los artículos 1, 17, 20 y 23 de nuestra Constitución, además con el objeto especificado en su artículo 2, que a la letra dice:

Artículo 2. ...

I. Reconocer y garantizar los derechos de las víctimas del delito y de violaciones a derechos humanos, en especial el derecho a la asistencia, protección, atención, verdad, justicia, reparación integral, debida diligencia y todos los demás derechos consagrados en ella, en la Constitución, en los Tratados Internacionales de derechos humanos de los que el Estado Mexicano es Parte y demás instrumentos de derechos humanos;

II. Establecer y coordinar las acciones y medidas necesarias para promover, respetar, proteger, garantizar y permitir el ejercicio efectivo de los derechos de las víctimas; así como implementar los mecanismos para que todas las autoridades en el ámbito de sus respectivas competencias cumplan con sus obligaciones de prevenir, investigar, sancionar y lograr la reparación integral;

III. Garantizar un efectivo ejercicio del derecho de las víctimas a la justicia en estricto cumplimiento de las reglas del debido proceso;

IV. Establecer los deberes y obligaciones específicos a cargo de las autoridades y de todo aquel que intervenga en los procedimientos relacionados con las víctimas;

V. Establecer las sanciones respecto al incumplimiento por acción o por omisión de cualquiera de sus disposiciones.”

La Comisión de Derechos Humanos en el Análisis Situacional de los Derechos Humanos de los Pueblos y comunidades Indígenas, considera que uno de los mecanismos más eficaces contra la discriminación y la violencia es el jurídico, a pesar de que la Ley General de Víctimas contempla el respeto a los Derechos Humanos, los cuales contemplan usos y costumbres de los pueblos indígenas no se incluye el derecho de un traductor de lenguas indígenas, lo que deja en estado de indefensión a las personas que no hablan el español, evitando que presenten denuncias por falta de un traductor.

Se considera que en las mujeres indígenas son las más vulnerables en el delito de feminicidios, ya que aparte de ser pobres, de comunidad indígena, sin estudios,

son monolingües, existen casos en donde la fiscalía no sigue el protocolo, la cual debería hacerse para poder determinar y descartar varias cuestiones, estas situaciones se dan en zonas de la montaña de Guerrero, Chiapas, Oaxaca.

La Ley General de Víctimas no contempla apoyo a los indígenas ya que no se contempla un traductor, además de que existen pocas fiscalías especializadas en atención a comunidades indígenas, por lo que con esta iniciativa se aminora la brecha de discriminación hacia nuestras comunidades indígenas.

Por lo expuesto, someto a la consideración de esta honorable Cámara de Diputados la siguiente iniciativa con proyecto de

Decreto por el que se reforman los artículos 166, 168 y 170 de la Ley General de Víctimas

Único. Se reforman los artículos 166, 168 y 170 de la Ley General de Víctimas.

Ley General de Víctimas

Artículo 166. La asesoría jurídica estará integrada por asesores jurídicos de atención a víctimas, peritos, traductores lingüísticos y profesionistas técnicos de diversas disciplinas que se requieran para la defensa de los derechos de las víctimas.

...

Artículo 168. La víctima tendrá derecho a solicitar a la Comisión Ejecutiva o a las Comisiones de víctimas, según corresponda, que le proporcione un Asesor Jurídico en caso de que no quiera o no pueda contratar un abogado particular, el cual elegirá libremente desde el momento de su ingreso al Registro. En este caso, la Comisión Ejecutiva del Sistema Nacional de Víctimas deberá nombrarle uno a través de la Asesoría Jurídica Federal, **así como un traductor lingüístico cuando la víctima pertenezca a una comunidad indígena.**

La víctima tendrá el derecho de que su abogado comparezca a todos los actos en los que ésta sea requerida, **así como contar con un traductor de ser necesario.**

El servicio de la asesoría jurídica será gratuito, **así como el de traductor lingüístico** y se prestará a todas

las víctimas que quieran o pueden contratar a un abogado particular y en especial a:

I. a V. ...

Artículo 170. Las entidades federativas contarán con asesores jurídicos de atención a víctimas adscritos a su respectiva Unidad de Asesoría Jurídica de Atención a Víctimas, los cuales tendrán las funciones enunciadas en el artículo anterior, en su ámbito de competencia.

También contarán con traductores lingüísticos para víctimas de comunidades indígenas que así los requieran.

Transitorio

Único. La presente reforma entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Bibliografía

- Ley General de Víctimas.
- Naciones Unidas Derechos Humanos, El Reconocimiento legal y vigencia de los Sistemas Normativos Indígenas en México (Mun-
guía Impresores, Puebla)
- Análisis Situacional de los Derechos Humanos de los Pueblos y
Comunidades Indígenas (CNDH, 2019)

Dado en Palacio Legislativo de San Lázaro
a 18 de marzo de 2020.

Diputada Margarita García García (rúbrica)

QUE REFORMA EL ARTÍCULO 71 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, A CARGO DEL DIPUTADO ÉDGAR GUZMÁN VALDEZ, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PES

Quien suscribe, Édgar Guzmán Valdez, diputado federal de la LXIV Legislatura del honorable Congreso de la Unión e integrante del Grupo Parlamentario de Encuentro Social, con fundamento en el artículo 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y los artículos 6, numeral 1, fracción I; 76; 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración de esta soberanía la presente iniciativa con proyecto de decreto por el que se adiciona una fracción V, al artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al tenor de la siguiente

Exposición de Motivos

El Grupo Parlamentario de Encuentro Social reconoce la autonomía de los poderes originarios del Estado, a los que el constituyente instauró en una “división de poderes: legislativo, ejecutivo y judicial”. No obstante, la interrelación entre poderes del Estado es mucho más intrínseca que hace un siglo, cuya realidad social con el paso de los años ha obligado a modificar el texto constitucional.

Prueba de ello, es que el Congreso de la Unión a través de la Cámara de Diputados ratifica los nombramientos de los empleados superiores de hacienda, aprueba el Presupuesto de Egresos de la Federación, declara la procedencia penal contra servidores públicos, revisa la cuenta pública o aprueba el Plan Nacional de Desarrollo. Además, el Congreso como órgano bicameral tiene entre sus principales funciones aprobar leyes de su competencia, aceptar la renuncia del Ejecutivo Federal o admitir nuevos estados a la Unión Federal.

Esta interacción entre los poderes de la unión ha permitido un óptimo desarrollo entre ellos, revisión, pesos y contrapesos en nuestro sistema político mexicano. Sin embargo, el derecho de iniciar leyes se encuentra limitado al Presidente de la República, a los Diputados y Senadores del Congreso de la Unión, a las legislaturas de las entidades federativas, y a los ciudadanos equivalentes al 0.13% de la lista nominal de electores.

Derivado de lo anterior, resulta paradójico que el poder judicial, quien es el encargado de aplicar las leyes, generar sentencias, pero en particular, ver las deficiencias de las leyes en su quehacer cotidiano, se le tenga prohibido el derecho de iniciar leyes o decretos.

Este derecho de iniciar leyes, es otorgado a algunos órganos del Estado, y representa la “facultad o derecho que la Constitución otorga y reconoce a ciertos servidores públicos, entes oficiales y particulares a proponer, denunciar o solicitar al órgano legislativo colegiado un asunto, hacer de su conocimiento hechos o formular una petición en relación con materias que son de su competencia, de lo que puede derivar una ley o un decreto”.¹

Por consiguiente, la potestad de iniciar leyes es una facultad amplia que otorga la cúspide constitucional a ciertos órganos originarios del Estado y a los ciudadanos en al menos el 0.13% de la lista nominal. Sin embargo, el constituyente de 1916-1917 decidió no otorgar dicha facultad al Poder Judicial, quedando en un plano de desigualdad en comparación con los otros poderes.

Además, esta prohibición se traduce en un sinónimo de inferioridad del poder judicial frente a los poderes legislativo y ejecutivo, conllevando un plano de desigualdad entre poderes. Al respecto, la doctrina jurídica ha señalado:

Los órganos del Poder Judicial de la Federación, cuyo ejercicio traduce una de las funciones en que se manifiesta el poder público del Estado, ocupan una posición de inferioridad frente al Ejecutivo y Legislativo en lo que atañe a la creación del derecho positivo. Bien es sabido que el Presidente de la República, los diputados y senadores al Congreso de la Unión y las legislaturas de los Estados tienen la facultad de iniciar leyes conforme al artículo 71 constitucional, sin que a la Suprema Corte se le otorgue o reconozca. Por consiguiente, **para situar a este alto tribunal en un plano de igualdad con los demás órganos estatales a quienes compete la iniciativa de leyes, es menester que dicha facultad se le atribuya.** Este buen deseo, además, se justifica plenamente desde un punto de vista pragmático, ya que es la Suprema Corte, por su contacto diario con los problemas y necesidades de la Justicia Federal y con las instituciones e instrumentos jurídicos que en su impartición constantemente maneja y

aplica, la que con mejor conocimiento está capacitada para proponer las medidas legales que estime conveniente a efecto de perfeccionar esa importantísima función pública.²

Por consiguiente, si es el Poder Judicial quien tiene el contacto diario con los problemas y necesidades propias del sistema de impartición de justicia en el país, es quien conoce las deficiencias de los cuerpos normativos que deben ser reformados para responder a las problemáticas de la actualidad.

Esta prohibición del Poder Judicial de iniciar leyes lo ubica en una posición de inferioridad frente a los poderes legislativo y ejecutivo; y en la actualidad, frente a la iniciativa ciudadana aprobada en 2012.

Además de lo anterior, la historia del constitucionalismo nacional ha demostrado que se le ha permitido al Poder Judicial el derecho de iniciar leyes. Durante la vigencia de las *Siete Leyes Constitucionales de 1836*, en la tercera ley, artículo 26, señalaba:

De la formación de las leyes

Artículo 26. Corresponde la iniciativa de las leyes:

I. Al Supremo Poder Ejecutivo y a los diputados en todas materias;

II. A la Suprema Corte de Justicia, en lo relativo a la administración de su ramo;

III. A las juntas departamentales en las relativas a impuestos, educación pública, industria, comercio, administración municipal y variaciones constitucionales.

De igual manera, las Bases de Organización Política de la República Mexicana de 1843, indicaban en su artículo 53:

Formación de leyes

Artículo 53. Corresponde la iniciativa de las leyes: al Presidente de la República, a los diputados y a las asambleas departamentales en todas materias, **y a la Suprema Corte de Justicia en lo relativo a la administración de su ramo.**

Además de la historia constitucional que ha demostrado la facultad de iniciar leyes al Poder Judicial, en especial a la Suprema Corte de Justicia de la Nación, el actual constitucionalismo local de las entidades federativas permite a los poderes judiciales locales, iniciar proyectos de ley en sus respectivos ámbitos de competencia. A continuación, se muestra un cuadro de las entidades federativas que permiten a sus poderes judiciales la facultad de iniciar leyes.

No	Entidad federativa	Extracto del texto constitucional local
1	Aguascalientes	Artículo 30.- La iniciativa de las leyes corresponde: I.- A los Diputados al Congreso del Estado; II.- Al Gobernador del Estado; III.- <i>Al Supremo Tribunal de Justicia, en asuntos de su ramo;</i>
2	Baja California	Artículo 28.- La iniciativa de las leyes y decretos corresponde: Reformado I.- A los diputados; II.- Al Gobernador; III.- <i>Al Tribunal Superior en asuntos relacionados con la organización y funcionamiento de la administración de Justicia; así como al Tribunal de Justicia Electoral en asuntos inherentes a la materia electoral;</i>
3	Baja California Sur	Artículo 57.- La facultad de iniciar leyes, decretos, reformas y adiciones, compete a: I.- El Gobernador del Estado. II.- Los Diputados al Congreso del Estado III.- Los Ayuntamientos IV.- <i>El Tribunal Superior de Justicia</i>
4	Campeche	ARTÍCULO 46.- El derecho de iniciar leyes o decretos compete: I. Al Gobernador del Estado; II. A los diputados al Congreso del Estado; III. A los Ayuntamientos en asuntos del Ramo Municipal; y IV. <i>Al Tribunal Superior de Justicia, en materia de su competencia.</i>

		V. A los órganos públicos autónomos, exclusivamente en materia de su competencia;
5	Chiapas	Artículo 48. El derecho de iniciar leyes o decretos compete: I. Al Titular del Poder Ejecutivo del Estado. II. A los Diputados del Congreso del Estado. <i>III. Al Titular del Poder Judicial del Estado, en lo relativo a su orden jurídico interno; así como de aquellas materias que en razón de su actividad jurisdiccional tengan conocimiento.</i>
6	Chihuahua	ARTICULO 68. El derecho de iniciar leyes y decretos corresponde: I. A los Diputados. II. Al Gobernador. <i>III. Al Tribunal Superior de Justicia, en asuntos concernientes al ramo de justicia.</i>
7	Ciudad de México	Artículo 30. De la iniciativa y formación de las leyes 1. La facultad de iniciar leyes o decretos compete a: a) La o el Jefe de Gobierno de la Ciudad de México; b) Las diputadas y diputados al Congreso de la Ciudad de México; c) Las alcaldías; d) <i>El Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, en las materias de su competencia;</i> e) El Tribunal de Justicia Administrativa de la Ciudad de México, en las materias de su competencia;
8	Coahuila de Zaragoza	Artículo 59. El derecho de iniciar leyes o decretos compete: I. A los Diputados. II. Al Gobernador del Estado.

		<i>III. Al Tribunal Superior, en materia de Administración de Justicia y Codificación.</i>
9	Colima	Artículo 39. El derecho de iniciar leyes corresponde: I. A los diputados; II. Al Gobernador; <i>III. Al Supremo Tribunal de Justicia en asuntos del ramo de justicia;</i>
10	Durango	ARTICULO 78.- El derecho de iniciar leyes y decretos compete a: I. Los diputados. II. El Gobernador del Estado. <i>III. El Tribunal Superior de Justicia, en los asuntos relativos a su organización y funcionamiento.</i> IV. Los órganos constitucionales autónomos, en los asuntos relativos a su función.
11	Guanajuato	Artículo 56. El derecho de iniciar Leyes o Decretos, compete: I. Al Gobernador del Estado; II. A los Diputados al Congreso del Estado; <i>III. Al Supremo Tribunal de Justicia en el ramo de sus atribuciones;</i>
12	Guerrero	Artículo 65. El derecho de iniciar leyes o decretos compete: I. A los Diputados del Congreso del Estado; II. Al Gobernador del Estado quien, además, podrá presentar durante el transcurso de los diez primeros días de inicio de cada periodo ordinario de sesiones hasta dos iniciativas de ley o decreto con el carácter de preferente o señalar, con tal carácter, hasta dos que hubiere presentado en los periodos anteriores, las cuales

		seguirán el trámite en Comisiones y deberán ser votadas en el Pleno antes de que concluya el periodo respectivo. III. No podrán tener carácter preferente las iniciativas de adición o reforma a esta Constitución. <i>IV. Al Tribunal Superior de Justicia, en lo relacionado con la Ley Orgánica del Poder Judicial;</i>
13	Hidalgo	Artículo 47.- El derecho de iniciar las Leyes y Decretos, corresponde: I.- Al Gobernador del Estado; II.- A los Diputados; <i>III.- Al Tribunal Superior de Justicia en su ramo;</i>
14	Jalisco	Artículo 28.- La facultad de presentar iniciativas de leyes y decreto, corresponde a: I. Los diputados; II. El Gobernador del Estado; <i>III. El Supremo Tribunal, en asuntos del ramo de justicia;</i>
15	México	Artículo 51.- El derecho de iniciar leyes y decretos corresponde: I. Al Gobernador del Estado; II. A los diputados; <i>III. Al Tribunal Superior de Justicia;</i>
16	Michoacán de Ocampo	Artículo 36.- El derecho de iniciar leyes corresponde: I.- Al Gobernador del Estado; II.- A los Diputados; <i>III.- Al Supremo Tribunal de Justicia;</i>
17	Morelos	Artículo 42.- El derecho de iniciar Leyes y decretos corresponde: I.- Al Gobernador del Estado; II.- A los Diputados al Congreso del mismo; <i>III.- Al Tribunal Superior de Justicia, en asuntos relacionados con la organización y funcionamiento de la administración de justicia;</i>
18	Nayarit	Artículo 49.- El derecho de iniciar leyes compete:

		I. A los Diputados. II. Al Gobernador del Estado. <i>III. Al Tribunal Superior de Justicia, solamente en asuntos del orden judicial.</i>
19	Nuevo León	Artículo 68.- Tiene la iniciativa de ley todo Diputado, <i>Autoridad Pública en el Estado</i> y cualquier ciudadano nuevoleonés. Artículo 69.- No podrán dejarse de tomar en consideración las Iniciativas de los Poderes Ejecutivo y <i>Judicial del Estado</i> , las que presente cualquier Diputado de la Legislatura del Estado y las que dirigiere algún Ayuntamiento sobre asuntos privados de su municipalidad.
20	Oaxaca	Artículo 50.- La facultad, atribución y derecho de iniciar leyes y decretos corresponde: I.- A los Diputados; II.- Al Gobernador del Estado; <i>III.- Al Tribunal Superior de Justicia en todo lo relativo a la Administración de Justicia y Orgánico Judicial;</i>
21	Puebla	Artículo 63 La facultad de iniciar leyes y decretos corresponde: I.- Al Gobernador del Estado. II.- A los Diputados. <i>III.- Al Tribunal Superior de Justicia, en lo relacionado con la Administración de Justicia.</i>
22	Querétaro	Artículo 18. La iniciativa de leyes o decretos corresponde: I. Al Gobernador del Estado; II. A los Diputados; <i>III. Al Tribunal Superior de Justicia;</i>
23	Quintana Roo	Artículo 68.- El derecho de iniciar leyes y decretos compete:

		I.- Al Gobernador del Estado. II.- A los Diputados a la Legislatura. III.- A los ayuntamientos, y IV.- A los ciudadanos quintanarroenses, mediante escrito firmado por uno o más ciudadanos, en los términos que señale la Ley respectiva. V.- <i>Al Tribunal Superior de Justicia del Estado, en materia de legislación civil, penal, familiar, procesal de estas materias y en la legislación relativa a la organización y administración de justicia.</i>
24	San Luis Potosí	Artículo 61.- El derecho de iniciar leyes corresponde a los diputados, al Gobernador, <i>al Supremo Tribunal de Justicia</i> , y a los ayuntamientos, así como a los ciudadanos del Estado.
25	Sinaloa	Artículo 45. El derecho de iniciar leyes y decretos o sus reformas compete: I. A los miembros del Congreso del Estado; II. Al Gobernador del Estado; <i>III. Al Supremo Tribunal de Justicia del Estado;</i>
26	Sonora	Artículo 53.- El derecho de iniciar leyes compete: I. Al Ejecutivo del Estado. II. <i>Al Supremo Tribunal de Justicia.</i> III. A los Diputados al Congreso de Sonora.
27	Tabasco	Artículo 33.- El derecho de iniciar las leyes o decretos corresponde: I.- Al Gobernador del Estado; II.- A los Diputados; <i>III. Al Poder Judicial, por conducto del Tribunal Superior de Justicia, en asuntos relativos a su organización y funcionamiento;</i>
28	Tamaulipas	Artículo 64.- El derecho de iniciativa compete:

		I.- A los Diputados del Congreso del Estado; II.- Al Gobernador del Estado; <i>III.- Al Supremo Tribunal de Justicia;</i>
29	Tlaxcala	Artículo 46.- La facultad de iniciar Leyes y Decretos corresponde: I. A los Diputados; II. Al Gobernador; <i>III. Al Tribunal Superior de Justicia;</i>
30	Veracruz de Ignacio de la Llave	Artículo 34. El derecho de iniciar leyes o decretos compete: I. A los diputados del Congreso del Estado; II. A los diputados y senadores al Congreso de la Unión que se encuentren en funciones, y hayan sido electos en el Estado; III. Al Gobernador del Estado; <i>IV. Al Tribunal Superior de Justicia, en todo lo relacionado con la organización y funcionamiento de la impartición y la administración de justicia;</i>
31	Yucatán	Artículo 35.- El derecho de iniciar Leyes o Decretos, compete: I.- A los Diputados; II.- Al Gobernador del Estado; <i>III.- Al Tribunal Superior de Justicia en los asuntos de la competencia del Poder Judicial del Estado;</i>
32	Zacatecas	Artículo 60. Compete el derecho de iniciar leyes y decretos: I. A los Diputados a la Legislatura del Estado; II. Al Gobernador del Estado; <i>III. Al Tribunal Superior de Justicia del Estado;</i>

Al respecto, se ha demostrado que todo nuestro sistema constitucional local, faculta a los respectivos poderes judiciales locales la iniciativa de ley o decreto, ya sea a través de los tribunales superiores de justicia respectivos como órganos colegiados, o bien, a los titulares de los poderes judiciales; sin que esto hasta el momento represente una invasión de esferas competencial, o signifique un desequilibrio de poderes al interior de las entidades federativas.

Aunado a lo anterior, aprobar la facultad de iniciativa para la Suprema Corte no vulnera el principio de división de poderes, “toda vez que no se impone una decisión al legislativo, ya que solo realiza una propuesta, misma que no puede ser impulsada por la Corte, debido a que formalmente no cuenta con medios para influir directamente en su aprobación, a diferencia del Ejecutivo que puede negociar más directamente sus propuestas y realizar observaciones a los proyectos aprobados por el Congreso”.³

En razón de las facultades prohibidas para el poder judicial respecto a la iniciativa de ley o decreto, es necesario impulsar la reforma al artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, **para garantizar que el Poder Judicial de la Federación a través de la Suprema Corte de Justicia de la Nación esté facultada para iniciar leyes o decretos**, y de esta manera proponer con base en su experiencia diaria de aplicación de la ley, adecuaciones normativas que servirán en la actividad jurisdiccional.

En consecuencia, someto a consideración de este pleno la iniciativa con proyecto de reforma al artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para otorgar a la Suprema Corte de Justicia de la Nación la facultad de iniciar leyes o decretos a través de la adición de una fracción V, al citado artículo.

Decreto por el que se adiciona una fracción V al artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo Único. Se adiciona una fracción V al artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

Artículo 71. El derecho de iniciar leyes o decretos compete:

I. ...

II. ...

III. A las legislaturas de los Estados y de la Ciudad de México;

IV. A los ciudadanos en un número equivalente, por lo menos, al cero punto trece por ciento de la lista nominal de electores, en los términos que señalen las leyes; y

V. **A la Suprema Corte de Justicia de la Nación.**

...

...

...

Artículos Transitorios

Artículo Primero. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Artículo Segundo. El Congreso de la Unión en un plazo improrrogable de seis meses contado a partir del día siguiente de la entrada en vigor del presente decreto, deberá realizar las adecuaciones normativas que permitan desarrollar la facultad otorgada a la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

Notas

1 Arteaga Nava, Elisur, Tratado de Derecho Constitucional, volumen 1, México, Oxford University Press, 1999, p. 275.

2 Burgoa, Ignacio, Derecho Constitucional Mexicano, México, Porrúa, 5ª ed., pp. 830-831.

3 Cervantes Gómez, Juan Carlos, Control Constitucional, efectos de las declaraciones de inconstitucionalidad y la Facultad de Iniciativa de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, Serie Roja, Temas Parlamentarios, CEDIP. México, 2007, p. 27, disponible en http://biblioteca.diputados.gob.mx/janium/bv/cedip/lx/ccedi_fiscjn_LX.pdf [en línea], consultado el 8 de marzo de 2020, 14:00 horas.

Dado en el Palacio Legislativo de San Lázaro, sede de la Cámara de Diputados del honorable Congreso de la Unión, a los dieciocho días del mes de marzo de dos mil veinte.

Diputado Édgar Guzmán Valdez (rúbrica)

QUE ADICIONA EL ARTÍCULO 259 TER AL CÓDIGO PENAL FEDERAL, SUSCRITA POR LA DIPUTADA MARÍA GUADALUPE ALMAGUER PARDO E INTEGRANTES DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PRD

Planteamiento del problema

El acoso sexual en espacios públicos es un problema cotidiano al que se enfrentan mayoritariamente mujeres en todo el mundo y que se ha visto normalizado en la sociedad como conductas “naturales”. Sin embargo, genera violencia a quien lo sufre. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), tan sólo en la Ciudad de México, 96 por ciento de las encuestadas señaló haber experimentado algún tipo de violencia sexual en espacios públicos y 58 haber recibido tocamientos que violentan su intimidad.

Implantar las medidas adecuadas que hagan frente a la violencia contra las mujeres en espacios públicos, son necesarias para garantizar la integridad física y psicológica de las afectadas.

Datos del estudio Diagnóstico sobre violencia de género en el transporte público, realizado por El Colegio de México, señalan que 93 por ciento de las mexicanas ha recibido miradas lascivas al transitar por espacios públicos, 50 ha sido tocado en las calles por lo menos una vez, 69 ha padecido acercamientos indeseados y 39 por ciento ha vivido persecuciones.

Otros estudios, como el de Panorama de Violencia contra las Mujeres en México (Inegi, 2013) arrojan las mismas cifras alarmante, pues 86.5 por ciento de las mujeres refiere haber sido objeto de intimidación en los espacios públicos, específicamente comunitarios; 38.3 ha sufrido abuso sexual y 8.7 agresiones físicas.

Aun así, el acoso sexual en espacios públicos no constituye un delito en México en el Código Penal Federal aunque constituye una forma de violencia conforme al artículo 4o. de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, ya que genera en las mujeres temor a transitar libremente.

Esta iniciativa de ley es una acción que se desprende directamente del programa Ciudades Seguras para las Mujeres, de la Organización de las Naciones Unidas.

El Colegio de México se ha dado a la tarea de crear vínculos con organizaciones de la sociedad civil, para recabar datos que evidencien y den cuenta de la magnitud del problema, con la finalidad de impulsar acciones legislativas y políticas públicas que se incorporen en agendas incluyentes en los tres niveles y órdenes de gobierno.

Por ello es muy importante impulsar esta iniciativa de ley, en la que se reconozca la tipificación en el Código Penal Federal del acoso sexual en espacios públicos o semipúblicos y que finalmente se generen las sinergias colaborativas para erradicar este tipo de violencia contra las mujeres.

Argumentos

Pese a los grandes esfuerzos que se han realizado para garantizar el respeto a los derechos humanos de las mujeres, siguen existiendo casos en los que se demuestra la falta de protección, por lo que es tarea del Estado mexicano impulsar, garantizar y promover los derechos humanos de las mujeres desde los principios de universalidad, integralidad y progresividad.

La violencia contra las mujeres es una de las peores trabas que impide el goce pleno de sus derechos y del desarrollo de su personalidad. Según la Convención de Belem do Pará, la violencia contra las mujeres se manifiesta como cualquier acción o conducta basada en su género, que cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico a la mujer, tanto en ámbito

público como en el privado; esta definición nos permite visibilizar las diversas formas de agresiones que afrontan las mujeres a diario. Desde ese punto de partida podemos establecer que el acoso en los espacios públicos es un fenómeno cotidiano en la vida de las mujeres y que al igual que las otras, vulnera una larga lista de derechos.

La Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, publicada en el Diario Oficial de la Federación en 2007, establece en el artículo 4o. los cuatro principios rectores para el acceso de todas las mujeres a una vida libre de violencia, los cuales consisten en:

- I. La igualdad jurídica entre la mujer y el hombre;
- II. El respeto a la dignidad humana de las mujeres;
- II. La no discriminación; y
- IV. La libertad de las mujeres.

Para el Grupo Parlamentario del PRD es prioritario continuar armonizando la legislación referente a erradicar la violencia hacia las mujeres.

La causa fundante de esta iniciativa consiste en visibilizar una de las manifestaciones con mayor violencia normalizada en la sociedad y que deja a las mujeres en la indefensión y en la impotencia por falta de elementos para poder denunciar cuando es violentada.

El acoso sexual en espacios públicos representa el conjunto de prácticas normalizadas; gestos, silbidos, sonidos de besos, tocamientos, masturbación pública, exhibicionismo, persecuciones (a pie o en vehículo), entre otras, con un manifiesto de carácter sexual. Estas prácticas revelan relaciones de poder entre géneros, pues son realizados sobre todo por hombres y recaen fundamentalmente sobre mujeres. Las realizan hombres solos o en grupo, no se trata de una relación consentida, si no de la imposición de los deseos de las personas que los cometen contra quienes quieren someter, se realizan en la vía pública, en el transporte público o privado, de manera rápida e intempestiva.

El acoso sexual en espacios públicos es una práctica cotidiana y naturalizada generalmente de hombres hacia mujeres y que se ha normalizado en la sociedad

—sin distinción de género—. Lo que provoca que las mujeres se sientan expuestas o en estado de indefensión ante estas situaciones de riesgo.

Por lo expuesto, la presente propuesta busca adicionar al Código Penal Federal para introducir el tipo penal “acoso sexual en espacios públicos” para tal efecto se propone adicionar un artículo 259 Ter en el cual se introduce la definición del delito la penalidad correspondiente y sus agravantes.

Para la caracterización de dicha conducta delictiva se tomó en consideración la definición de acoso sexual aportada por la Organización Internacional del Trabajo que lo cataloga como toda conducta basada en el sexo que afecte a la dignidad de mujeres y hombres, que resulte no grata, irrazonable y ofensiva para quien la recibe, así como la clasificación de las formas de acoso formulada por la Australian Human Rights Commission por ser una de las más completas y que se ajustan al propósito que se pretende, según la cual dentro de las formas de acoso no físico pueden incluirse miradas inapropiadas, comentarios ofensivos, chistes sexuales sugestivos u ofensivos, entre otras.

Debido a que dichas formas no están circunscritas a un espacio específico pero su expresión en los espacios públicos se difumina e incluso se minimiza por la persistencia de inercias culturales que las perciben y caracterizan como actos de picardía, es precisamente que son las que mayor relevancia adquieren para esta iniciativa, cuyo objetivo es sancionarlas e inhibirlas.

Para tal fin se propone definir el acoso sexual en los espacios públicos como las conductas de tipo sexual que, sin llegar a la agresión física, generan hostigamiento, intimidación o un ambiente hostil como piropos, comentarios sexuales, silbidos, bocinazos, jadeos, y otros ruidos; gestos obscenos; arrinconamiento; masturbación con o sin eyaculación y exhibicionismo que limiten el tránsito y recreación en los espacios públicos de las personas en contra de las que son cometida. En aras de este objetivo se propone adicionar el artículo 259 Ter al capítulo I del título decimoquinto del Código Penal Federal, que engloba los delitos contra la libertad y el normal desarrollo psicosexual de las personas.

En cuanto a las sanciones relacionadas con la comisión de este delito, se propone castigarlo con hasta 40

unidades de medida conmutables por 48 horas de capacitación del presunto agresor en dependencias públicas o privadas dedicadas a la prevención de cualquier tipo de violencia, a fin de asumir la responsabilidad de sus actos, comprendiendo la gravedad del daño provocado.

Asimismo, se propone que cuando este delito sea realizado en personas menores de edad o con alguna discapacidad física o mental, se imponga una pena de 1 a 3 años de prisión incommutables.

Fundamento legal

La suscrita, María Guadalupe Almaguer Pardo, integrante de la LXIV Legislatura de la Cámara de Diputados; con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración del pleno de la Cámara de Diputados el siguiente proyecto de

Decreto por el que se adiciona el artículo 259 Ter al Código Penal Federal

Único. Se adiciona el artículo 259 Ter al Código Penal Federal, para quedar como sigue:

Artículo 259 Ter. Comete el delito de acoso sexual en espacios públicos quien realice las conductas de tipo sexual que, sin llegar a la agresión física, generen hostigamiento, intimidación o un ambiente hostil como piropos, comentarios sexuales, silbidos, bocinazos, jadeos y otros ruidos; gestos obscenos; arrinconamiento; masturbación con o sin eyaculación y exhibicionismo que limiten el tránsito, la tranquilidad y recreación en los espacios públicos de las personas contra las que son cometidas, que afecten o perturben el derecho a la integridad su seguridad personal y libre tránsito de toda persona, causándole intimidación, degradación, humillación, miedo, y/o un ambiente ofensivo.

Este delito será castigado con hasta 40 unidades de medida y actualización y 48 horas de capacitación y sensibilización en instituciones pública o privadas dedicadas a la prevención de cualquier tipo de violencia de género.

En caso de que el acoso sexual en espacios públicos sea cometido en alguna persona menor de edad o con alguna discapacidad física o mental, este delito tendrá la penalización de 1 a 3 años de prisión incommutables.

Transitorio

Único. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputados: María Guadalupe Almaguer Pardo (rúbrica), José Guadalupe Aguilera Rojas, Abril Alcalá Padilla, Mónica Almeida López, Mónica Bautista Rodríguez, Frida Alejandra Esparza Márquez, Raymundo García Gutiérrez, Verónica Beatriz Juárez Piña (rúbrica), Antonio Ortega Martínez, Claudia Reyes Montiel, Norma Azucena Rodríguez Zamora.

QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL PARA EL CONTROL DEL TABACO Y MODIFICA LA DENOMINACIÓN DE ÉSTA, A CARGO DEL DIPUTADO JOSÉ RICARDO DELSOL ESTRADA, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA

El suscrito, José Ricardo Delsol Estrada, integrantes del Grupo Parlamentario de Morena en la LXIV Legislatura, en ejercicio de la facultad conferida en los artículos 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración de esta soberanía iniciativa con proyecto de decreto por el que se modifica la denominación

la Ley General para el Control del Tabaco y se reforman y adicionan diversas disposiciones de ella, en materia de productos de tabaco no combustibles y productos alternativos de nicotina, al tenor de la siguiente

Exposición de Motivos

1. Antecedentes

1.1. El tabaquismo

El tabaquismo es el consumo de productos de tabaco, definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como productos “hechos total o parcialmente con tabaco, sean para fumar, chupar, masticar o esnifar. Todos contienen nicotina, un ingrediente psicoactivo muy adictivo”. La nicotina es un alcaloide extraído de la planta del tabaco, de la familia de las solanáceas, aunque también se encuentra (en mucho menor concentración) en legumbres como la berenjena y el jitomate [1].

El tabaquismo es el principal factor de riesgo sanitario poblacional evitable a nivel global. Según la OMS, es la causa de 7 millones de muertes prematuras anuales en todo el mundo, incluyendo 600 mil debido a exposición al humo de tabaco ambiental [1, 2]. El tabaquismo es factor de riesgo en 6 de las 8 principales causas de mortalidad en enfermedades no transmisibles (ENT), es causa directa de 1 en 6 fallecimientos por estas enfermedades.

Es bien conocido, por una gran cantidad de estudios epidemiológicos, que la inhalación de los compuestos y partículas del humo de tabaco (que contiene 70 compuestos carcinogénicos) expone a los fumadores a múltiples enfermedades, sobre todo cáncer de pulmón y enfermedades crónicas obstructivas crónicas (EPOC), otros cánceres, así como enfermedades coronarias. Fumar cigarrillos de tabaco aumenta en promedio 20 veces el riesgo de cáncer de pulmón y EPOC, entre 3 y 10 veces cánceres en la boca, laringe, bronquios y tráquea, 2.5 veces el riesgo de enfermedades coronarias. Aunque el riesgo es menor en estas últimas enfermedades, su efecto es mayor ya que son mucho más frecuentes que los cánceres asociados al tabaquismo a nivel poblacional. Los hijos que nacen de mujeres que fuman durante el embarazo tienen más riesgo de padecer cánceres y enfermedades respiratorias y otros trastornos [1, 2]. En la región de las Américas el

tabaquismo es responsable de 18 por ciento de las muertes por ENT y de 84 por ciento de las muertes por cáncer de pulmón, bronquios y tráquea. Aunque menos dañino que la inhalación directa del humo, la exposición al humo de tabaco ambiental es también un factor de riesgo responsable de enfermedades respiratorias sobre todo en poblaciones vulnerables: niños, mujeres embarazadas, personas mayores y personas con padecimientos respiratorios [1, 2, 3].

Desde los primeros estudios en 1954 por los profesores británicos Sir Richard Doll y Sir Austin Bradford Hill, continuados por los informes del Colegio Real de Médicos de Londres (1962) y del Cirujano General de EU (1964), el comprobar la relación entre fumar cigarrillos y el cáncer del pulmón ha sido uno de los esfuerzos colectivos más importantes de investigación sobre un problema de salud apremiante por parte de la medicina moderna a nivel global [4]. Pese a la oposición y confrontación de la poderosa industria tabacalera, se inicia desde la década de 1970 un proceso de concientización política sobre cómo atender el costo médico y social debido a las enfermedades asociadas al tabaquismo. Este proceso culmina, después de varios años de arduas negociaciones, con el surgimiento en febrero de 2003 del Convenio Marco del Control de Tabaco (CMCT) bajo el auspicio directo de la OMS, el primer tratado multilateral a escala internacional sobre un tema de salud, el cual otorga a la OMS un instrumento legal que le da autoridad de influir en políticas de salud pública a nivel internacional [5]. El CMCT-OMS ha sido firmado y ratificado por 181 países (México incluido), denominados como las “partes del CMCT”, las cuales adquieren la obligación de cumplir los acuerdos y participar en las Reuniones de las Partes (las COP). Además de la problemática de la salud, la OMS busca atender los altos costos humanos y económicos que representan las enfermedades no transmisibles (ENT, incluyendo al tabaquismo) para los sistemas de salud a escala global.

Los estados miembros de la ONU firmaron en 2011 la Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y Control de las ENT. Consecuentemente, la OMS estableció el Plan de Acción Mundial para la Prevención y Control de las ENT 2013-2020, estableciendo como meta reducir por un 25% la mortalidad prematura por ENT y un 30% de la prevalencia de consumo de tabaco para 2025 [6]. Desde 2007 la OMS adoptó como guía de

acción y referencia el siguiente conjunto de medidas conocidas como Mpower [7]:

- Hacer un seguimiento del consumo de tabaco y de las medidas de prevención.
- Proteger a la población del humo de tabaco.
- Ofrecer ayuda a las personas que deseen dejar de fumar.
- Advertir de los peligros del tabaco.
- Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio.
- Aumentar los impuestos sobre el tabaco.

Desde 2007, la OMS hace un seguimiento de las políticas aplicadas bajo el enfoque Mpower. En los informes que publica sobre la epidemia mundial de tabaquismo se explican en detalle los progresos realizados para combatir el tabaquismo a nivel mundial, regional y nacional.

1.2. El tabaquismo en México

México fue uno de los primeros países en firmar (12 de agosto de 2003) y ratificar (28 de mayo de 2004) el CMCT-OMS. La Ley General para el Control de Tabaco (LGCT), vigente a la fecha e inspirada en este tratado, fue promulgada el 30 de mayo de 2008 [8].

Se estima que cada año mueren en México 43 mil personas a consecuencia de enfermedades atribuibles al consumo de tabaco, lo que representa 8.4 por ciento de las muertes en el país, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco (Encodat), de 2016-2017 [9]. El consumo de tabaco está relacionado con 85 por ciento de las 8 mil muertes anuales causadas por cáncer de pulmón en México [10].

Una característica particular del tabaquismo en México es la alta proporción de consumo ocasional entre fumadores. Según la Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos, GATS por sus siglas en inglés [11], los fumadores diarios en 2015 fueron sólo 7.6 por ciento de la población mayor de 15 años (sólo 46 por ciento de 16.3 por ciento del total de fumadores en la pobla-

ción), fumando en promedio 8 cigarros por día. Aunque este patrón de consumo denota una prevalencia menor que en muchos otros países y un bajo nivel de dependencia de la nicotina [12], se trata en total de 14 millones de fumadores (7 millones de fumadores diarios) en 2015. Por tanto, el tabaquismo es un problema de salud pública que debe ser considerado como prioritario en las políticas de salud de México.

Pese a haber promulgado la LGCT en 2008, los índices de prevalencia del tabaquismo se han mantenido después de esta ley sin cambios estadísticamente significativos, registrándose entre 2009 y 2015 un ligero aumento del consumo de tabaco en la población de más de 15 años, de entre 15.9 y 16.3 por ciento (según GATS [11]). Los datos de la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) [13] muestran un aumento alarmante de 27 por ciento en la prevalencia de haber fumado al menos un cigarro en el último año entre adolescentes de sexo masculino, pasando de 9.0 por ciento a 11.3 entre 2002 y 2011, mientras que en mujeres adolescentes el aumento fue mucho mayor: de 3.8 a 8.3.

La herramienta estadística más reciente, extensa y confiable sobre el tabaquismo, la Encodat de 2016-2017 [9], llevada a cabo entre abril y octubre de 2016, muestra la situación del tabaquismo a un tiempo fijo (2016). Para apreciar el éxito o fracaso en abatirlo es necesario examinar su evolución en un periodo reciente. Una fuente de información muy valiosa son artículos publicados recientemente en revistas arbitradas en los que ha participado personal del Instituto Nacional de Salud Pública [14, 15, 16]. Sin embargo, la misma Encodat de 2016-2017 proporciona esta evaluación cronológica comparando sus datos con los de la ENA de 2011 [13] (adaptando los parámetros de ésta). El resultado no es alentador, el tabaquismo se mantiene prácticamente sin cambios estadísticamente significativos:

Cambio de consumo actual (población total 12-65 años) entre 2011 y 2016

- Aumenta ligeramente, de 17.0 a 17.6 por ciento.
- En mujeres disminuye ligeramente: pasa de 9.3 a 8.7 por ciento.
- En hombres aumenta ligeramente: pasa de 25.2 a 27.1.

- La mayor prevalencia en la población total es en la región norte centro, pasa de 18.5 a 22.3 por ciento. La menor prevalencia es en el sur, pasa de 10.5 a 11.1.

- En la población total adolescente pasa de 6.5 a 4.9 por ciento entre 2011 y 2016.

- Se observa un ligero aumento en las mujeres adolescentes de 2.9 a 3.0 por ciento, y una disminución marcada en los hombres de 10.0 a 6.7.

Cambio de consumo ocasional (población total 12-65 años) entre 2011 y 2016

- Aumenta de 10.0 a 11.1 por ciento
- En mujeres se mantiene igual: 5.6 a 5.7 por ciento
- En hombres aumenta de 14.5 a 17.0 por ciento
- En hombres adultos (18-65 años) aumenta de 15.9 a 19.4 por ciento

Entre fumadores diarios, el número promedio de cigarros fumados por día pasa de 6.5 a 7.3 (no hay diferencia significativa entre adolescentes y adultos).

Cambio en la edad promedio de inicio entre 2011 y 2016

- En la población total pasa de 20.4 a 19.3 años
- En mujeres pasa de 21.7 a 21.0 años. En hombres pasa de 20.5 a 18.8 años
- En fumadores diarios pasa de 20.5 a 19.4 años
- En adolescentes se mantiene igual, de 14.2 a 14.3 años

El cambio, entre 2011 y 2016 de la exposición al humo de tabaco de segunda mano fue en el hogar, de 18.1 a 14.9 por ciento; en el trabajo, de 14.2 a 15.2; en el transporte público, de 27.4 a 26.0; en restaurantes, de 38.0 a 31.9; y en bares, de 62.5 a 52.8.

El tabaquismo es uno de los padecimientos prevenibles más costosos para el erario, además de su alto

costo social, por ser un padecimiento prevenible que conduce a varias enfermedades graves. Su balance negativo en términos económicos y sociales se puede apreciar en base a los siguientes datos obtenidos del estudio *El tabaquismo y su efecto en las finanzas públicas: 2007-2017*, publicado por el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP) del gobierno de México [17]:

- La industria tabacalera utiliza 5 por ciento de la superficie cultivada, contribuye a 0.1 del producto interno bruto (PIB) y 0.2 de la producción manufacturera, además de ocupar a 0.06 de los empleados en este sector. En contraste, el atender las enfermedades que provoca su consumo representa para el gobierno una erogación de 0.4 por ciento del PIB.
- El balance negativo en las finanzas públicas por atender a las enfermedades atribuibles al tabaquismo está estimado en 43 mil 97 millones de pesos (mdp), ya que se destinan 81 mil 97 mdp por recursos públicos para atender tales padecimientos y sólo se obtiene una recaudación por concepto de IEPS de 39 mil 123.6 mdp.

La estrategia que recomienda la CEFP (y en general la OMS) para atender a este balance negativo es desincentivar el consumo de cigarrillos mediante el incremento de la proporción de los impuestos como porcentaje del precio, por lo menos al 70% recomendado por la OMS, lo cual es compatible con las políticas públicas seguidas por países que han sido exitosos en materia de Control del Tabaco. Existe una relación entre la disminución en el consumo de tabaco en un país, y la tasa impositiva, además de que los precios elevados del tabaco son eficaces para disuadir a los jóvenes de fumar por contar con menos ingresos que los adultos. La carga impositiva hasta 2018 no había funcionado en México con la eficacia deseada, como lo señala el documento citado de CDFP:

La evolución de las estadísticas de la industria tabacalera, muestran que el incremento en los precios de los cigarrillos está asociado directamente al aumento de los impuestos, como pudimos ver durante la reforma del año 2010, pero esto no ha permeado en la demanda o el consumo del mismo, así que se deben realizar una serie de cambios que inhiban este comportamiento.

Por último, es de destacar que sólo el 45.4 por ciento del gasto en salud asociado al tabaquismo tiene una contraparte en los ingresos por IEPS, por lo anterior, y dados los problemas de salud pública atribuibles a este producto, es que sería importante revisar si la estructura impositiva vigente es una estrategia suficiente para reducir su consumo y, en consecuencia, si con ellas se combate las implicaciones asociadas al mismo.

Por tanto, el CEFP ha lanzado una iniciativa de incremento de la tasa impositiva vigente.

Sin embargo, consideramos que **es útil y necesario explorar también otras opciones para desincentivar el consumo de productos de tabaco.**

1.3. El concepto *reducción de daños*

El término *reducción de daños* [18] se refiere a un conjunto de políticas, prácticas regulatorias y acciones que se enfocan en proporcionar acceso a formas menos riesgosas de utilización de un producto o práctica de un comportamiento, sin exigir la abstinencia o eliminación de éste (como ejemplos está el uso obligatorio de cinturones de seguridad en automóviles o cascos para ciclistas). En el contexto específico de sustancias o drogas con efectos psicoactivos, la reducción de daños implica políticas, programas y acciones que reduzcan los daños que conlleva su consumo para usuarios que no desean abstinencia o son incapaces de lograrla. El enfoque es en reducir los daños por modificar o disminuir el consumo o por sustitución de sustancia, más que en exigir abstinencia o buscar una prohibición, además de trabajar con los usuarios directamente que continúan el consumo.

Los programas y políticas de reducción de daños surgen en los años sesenta y son encausados y dirigidos en forma improvisada, sin soporte institucional, por los mismos consumidores de drogas en EU, Canadá y Europa y enfermos de VIH/sida, enfocándose en proporcionar asesoría a usuarios sobre mayor seguridad en las prácticas sexuales y uso de las sustancias [19]. Concretamente, el enfoque fue en reducir el riesgo de contagio proporcionando jeringas esterilizadas y promoviendo el uso de condones como alternativas a la abstinencia sexual y/o la abstinencia de consumo (exigida a menudo con chantaje moral), la cual idealmente eliminaría los riesgos pero que es muy poco realista en la práctica y en el mundo real.

Dada la vulnerabilidad de enfermos de VIH/sida y los usuarios de drogas inyectables, la prioridad era salvar a los afectados (o potencialmente afectables) de una muerte casi segura, incluso aquellos que decidieran continuar su comportamiento y/o adicción. En todos estos ejemplos de políticas de reducción de daños los profesionales de la salud trabajaron en las mismas comunidades de afectados y usuarios de sustancias, no como agentes de burocracias de la salud que actúan en forma vertical, sino como promotores de la reducción de daños en sí misma.

La Reducción de Daños va más allá de la implementación de determinadas políticas de salud, es parte de los derechos humanos de los afectados. Esto lo expresa la Carta de Ottawa para el Fomento de la Salud auspiciada por la OMS en la siguiente declaración: “Las personas no consiguen lograr su máximo potencial de salud a menos que tengan control sobre todos aquellos aspectos que determinan su salud” [20]. La Reducción de Daños se basa en contribuir a generar cambios de comportamiento en personas informadas y convencidas, rechazando la coerción para que modifiquen sus hábitos y comportamientos mientras no afecten a terceras personas.

1.4. Reducción de daños del tabaquismo

En 1976, mucho antes de la firma del CMCT-OMS, el siquiatra británico Michael Russel fue el primero en sugerir una propuesta de reducción de daños del tabaquismo (RDT), afirmando que “**el fumador fuma por la nicotina, pero se enferma y muere por el alquitrán**”. La propuesta de Russel es simple y revolucionaria [21, 22]:

Los fumadores asumen riesgos elevados de enfermedad y muerte prematura por la inhalación crónica de humo tóxico; la mayoría de ellos son conscientes de este hecho y expresan deseos de dejar de fumar; muchos lo intentan, pero no logran (o no desean) dejar de consumir nicotina. Al fumar el fumador recibe la nicotina mediante un medio de entrega sumamente tóxico: el humo de tabaco. Por lo tanto, el proporcionarles un medio de entrega cuya toxicidad sea significativamente menor les permitiría continuar el consumo de nicotina reduciendo enormemente los riesgos que representa el fumar cigarrillos.

Tomando en consideración que todos los productos de tabaco contienen nicotina y ésta es la sustancia psico-

activa que consumen los fumadores (o los que consumen tabaco oralmente), el CMCT-OMS debería proporcionar el marco teórico, jurídico y operativo para aplicar una estrategia de reducción de daños aplicada al caso del tabaquismo. De hecho, el CMCT-OMS incluye la “Reducción de Daños” al definir al concepto *control del tabaco* como “un conjunto de estrategias de oferta, demanda y **reducción de daños** cuyo propósito es mejorar la salud de la población al eliminar o reducir su consumo de productos de tabaco y su exposición al humo de tabaco” [5].

La percepción errónea que asocia a la nicotina con cánceres y enfermedades ligadas al tabaquismo se explica por su asociación con el acto de fumar tabaco, sin embargo, existe amplia evidencia epidemiológica, acumulada por décadas a partir de los años setenta (mucho antes del surgimiento del CMCT-OMS), de que su consumo disociado del humo de tabaco (nicotina farmacéutica y consumo oral recreativo) no es causante de cáncer u otras enfermedades asociadas al tabaquismo [23, 24, 25, 26]. Su consumo produce efectos agudos (transitorios) en el sistema cardiovascular semejantes a los de la cafeína, los cuales podrían ser preocupantes sólo en personas con condiciones de debilidad cardíaca o que ya padecen una enfermedad coronaria, pero no en adultos sanos.

En 2005, los únicos productos no medicinales de entrega de nicotina sin humo eran por vía oral, los tabacos orales (tipo *bidi*) utilizados en Asia que son de alta toxicidad, y los utilizados en EU y Escandinavia (*moist* y *snus*), los cuales, ya para 2005 se sabía que, son de baja toxicidad y cumplen con los requisitos de la RDT enunciada por Russell [25, 26]. También para 2007 ya se sabía que era segura la opción medicinal dada por las Terapias de Reemplazo de Nicotina (TRN), a través de chicles, parches e inhaladores, que surge por vez primera en 1984 y es plenamente aprobada por el CMCT-OMS, ya sea bajo prescripción médica o sin ella (en EU) [23, 24].

Sin embargo, pese a la evidencia que da sustento científico a la RDT, los posicionamientos y resoluciones de las Reuniones de las Partes (las COP) del CMCT-OMS han tendido a enfatizar como meta la abstinencia de la población de todo consumo de productos de tabaco, lo cual parece incluir a todo consumo de nicotina, y por ende un rechazo a toda estrategia de RDT: Reducción de Daños basada en consumo recreativo de

nicotina, mas no el consumo medicinal de nicotina farmacéutica a través de las Terapias de Reemplazo de Nicotina (parches, chicles, inhaladores).

Considerando su potencial de mejoramiento de la salud pública, cabe preguntarse por qué el CMCT-OMS no incorporó la propuesta de RDT de Russell en forma plena y cabal desde el inicio a las políticas e intervenciones del control de tabaco. Hay dos explicaciones sobre este rechazo [22]:

- La industria tabacalera propuso en las décadas 1980-1990 una estrategia de reducción de daños engañosa, basada en el desarrollo de varios modelos de cigarrillos que supuestamente representan un riesgo menor: cigarrillos con filtro “light”, de bajo contenido de alquitrán, de menor contenido de nicotina. Es evidente que este tipo de cigarrillos no conduce a una reducción de daños real por ser estos últimos debidos a la inhalación de humo. La hostilidad y desconfianza (justificada) de las instituciones y organismos que negociaron y establecieron el CMCT-OMS hacia la industria tabacalera generó (lamentablemente) una hostilidad y desconfianza hacia todo intento de reducción de daños.
- Aunque ya se disponía de evidencia sobre la reducción de riesgos a la salud derivada del consumo de nicotina sin humo de por medio, no se contaba aún con un producto de consumo no medicinal que fuera lo suficientemente popular como para reemplazar a los cigarrillos a escala global.

Además de estos factores, se puede entender la dificultad para aplicar (al menos al inicio) una estrategia de RDT a través del control de tabaco en el marco del CMCT-OMS por la magnitud y el alcance global del consumo de tabaco y sus ramificaciones e implicaciones demográficas, económicas y políticas:

- hay más de mil millones de personas que fuman legalmente en el mundo,
- la producción y comercio es llevada a cabo en forma legal por una colección de industrias tabacaleras (transnacionales y nacionales) que disponen de mucho capital financiero e influencia política,
- el CMCT-OMS genera una vinculación legítima con la industria farmacéutica que manufactura di-

versos tipos de medicamentos utilizados en el combate al tabaquismo. Inevitablemente esta vinculación genera intereses creados e inercias burocráticas.

Estas características contrastan con el mucho menor alcance demográfico e implicaciones financieras y políticas del consumo ilegal de drogas o la epidemia de VIH/SIDA, por lo que explicarían la mayor necesidad de combatir al tabaquismo mediante una acción global basada en acuerdos políticos internacionales e implementada por burocracias de salud pública y cuerpos regulatorios en todos los países que han ratificado el CMCT-OMS. Sin embargo, para 2016 la OMS ya había reconocido en su reporte técnico previo a la Reunión de las Partes COP7 el hecho de que el riesgo a la salud varía en los diversos productos de nicotina [27]:

Si la gran mayoría de los fumadores de tabaco, que no pueden o no desean dejar de fumar, inmediatamente pasaran a usar una fuente alternativa de administración de nicotina de menor riesgo, y eventualmente cesar ese consumo, esto representaría un logro significativo para la salud pública contemporánea.

Este reconocimiento representa un evidente cambio de paradigma, aunque no se justifica que la OMS también insista en exigir la abstinencia final de consumo de nicotina cuando éste no implica altos riesgos a la salud.

Se puede argumentar que la forma tecnocrática y política a nivel global de atender al tabaquismo mediante el CMCT-OMS es necesaria y es efectiva, pero es necesario ponderar que está también sujeta a inercias burocráticas e intereses creados de naturaleza política y económica, por ejemplo: los intereses de la industria farmacéutica o los de actores no estatales como donantes filantrópicos multimillonarios como Michael Bloomberg y Bill Gates [28]. Esta rigidez genera mucha resistencia a implementar cambios estratégicos motivados por la innovación tecnológica. Todos estos factores pueden obstaculizar la misión del CMCT-OMS: el mejoramiento de la salud pública al erradicar al tabaquismo.

2. Productos de reducción de daños del tabaquismo

Los productos compatibles con la RDT son productos sustitutos del cigarro convencional que administran nicotina sin utilizar al humo de tabaco como vehículo de entrega al organismo. Esto es posible por vía oral o a

través de aerosoles generados sin combustión por dispositivos electrónicos. Para éstos últimos la OMS ha definido el tecnicismo “SEAN”, Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina. Los dispositivos que administran aerosol sin nicotina son denominados “SSSN”, Sistemas Similares Sin Nicotina. La siguiente tabla resume los actuales géneros de estos productos:

Producto	Vía de entrega	Contiene tabaco	Contiene Nicotina
Cigarro Electrónico o Vaporizador Personal	Inhalación de aerosol sin combustión	NO	Opcional
Tabaco para Calentar sin Quemar (HnB)	Inhalación de aerosol sin combustión	SI	SI
Snus o Moist	Oral	SI	SI

A continuación, se proporciona una descripción más detallada de sus características.

2.1. El cigarro electrónico o vaporizador personal

El primer producto de consumo que, además de cumplir con los requisitos de la RDT, cuenta con un potencial realista de sustituir al cigarro de tabaco a nivel global es el llamado “cigarro electrónico”, o “vaporizador personal”, el cual fue inventado por el farmacólogo chino Hon Lik en 2003 [29]. El cigarro electrónico es un dispositivo que genera, por calentamiento de una solución líquida mediante una resistencia, a un aerosol de tipo niebla. La solución líquida está formada por propilenglicol, glicerol (glicerina vegetal), saborizantes artificiales y opcionalmente nicotina en concentraciones controlables. Externamente, el aerosol generado por el cigarro electrónico se manifiesta como una nube, la cual al ser inhalada y exhalada por el usuario simula el acto de fumar tabaco. Para distinguir a ese aerosol del humo de tabaco se le denomina coloquialmente “vapor”, al uso del cigarro electrónico “vapeo”, a la acción “vapear” y a los usuarios “vapeadores”.

La intención de Hon Lik al inventar el cigarro electrónico fue generar un producto de consumo de uso práctico cuyo propósito fuera sustituir al cigarro convencional como un dispositivo no-combustible de entrega de nicotina. Esta intención encuadra perfectamente con el concepto de RDT, ya que elimina al humo inhalado como vehículo de entrega de la nicotina.

El hábito del vapeo rápidamente se tornó popular entre fumadores en EU, Canadá, la Unión Europea, Aus-

tralia y Nueva Zelanda en el periodo 2011 a 2014. Esto captó el interés de una parte de la comunidad de salud pública y motivó llevar a cabo estudios sobre las emisiones del aerosol. Los resultados fueron alentadores: los estudios evidenciaron una enorme disminución de contenido tóxico con respecto al humo de tabaco, lo cual fue consistente con la disminución de toxicidad en usuarios a través de marcadores biológicos (citamos las referencias en el presente documento). Esta reducción de toxicidad generó muchas expectativas en una parte de la comunidad de salud pública (incluso en el control del tabaco), la cual se tornó favorable a promover al vapeo entre fumadores con el fin de avanzar una estrategia de RDT a nivel global con el propósito de lograr un beneficio a la salud pública mediante la gradual sustitución, a nivel poblacional y a gran escala, del uso del cigarro de tabaco por el uso del electrónico (que implica mucho menos riesgos a la salud). Las autoridades del Reino Unido han adoptado oficialmente esta política sanitaria.

Sin embargo, como no es un producto medicinal fabricado por la industria farmacéutica ni auspiciado por instituciones de salud, la mayoría de las instituciones asociadas al control del tabaco fuera de Reino Unido (sobre todo en EU, pero también en otros países e incluyendo a la tecnocracia de OMS) han reaccionado desde el inicio con escepticismo y hostilidad [22,29]. Con todo y el rechazo, la controversia y el cisma en la salud pública que ha provocado, el vapeo ha ido generando un mercado creciente (a nivel global) de consumidores y una comunidad de usuarios fieles (típicamente exfumadores satisfechos) que van a su vez generando una subcultura en torno a los diseños y los sabores. Los modelos más recientes (los *pods*, de los que es más conocido el modelo Juul) han sido muy exitosos, ya que permiten una entrega eficiente de nicotina (como sales de nicotina) al mismo tiempo que son de fácil mantenimiento y ergonómicamente más semejantes a los cigarrillos convencionales.

2.2. Tabaco para calentar sin quemar

La administración de nicotina sin combustión es también posible por la generación de un aerosol mediante el calentamiento (sin quemar) por medios electrónicos de un cartucho de tabaco debidamente preparado. El resultado son los dispositivos HnB (del inglés “*heat not burn*”, calentar sin quemar) que calientan un elemento de tabaco molido, mezclado con glicerol, sabo-

rizantes y otros ingredientes, a temperaturas típicas de 300-350 grados, muy por debajo de la combustión, mediante la batería de un dispositivo electrónico. El usuario inhala por la boquilla del elemento un aerosol compuesto de agua, glicerol, nicotina y saborizantes [30]. Los productos HnB cumplen cabalmente con los requisitos de la RDT, ya que (al igual que el cigarro electrónico) entregan nicotina evitando la inmensa mayoría de los compuestos tóxicos y carcinogénicos producto de la combustión, conteniendo el aerosol algunos de estos compuestos por la degradación térmica del elemento de tabaco en concentraciones mucho menores a las del humo de tabaco. Todos los productos HnB son actualmente fabricados por la industria tabacalera transnacional (Philip Morris International y British American Tobacco). Aunque la mayoría de los estudios sobre su perfil de seguridad han sido llevados a cabo por las mismas industrias [31, 32, 33, 34], sus resultados han sido corroborados (detalle más, detalle menos) por estudios independientes [35, 36, 37]. La Agencia de Salud Pública de Inglaterra (Public Health England, PHE) dedica en su informe de 2018 [61] un capítulo entero a la revisión de estos productos.

Es importante resaltar que el consumo de productos HnB es sumamente popular en Japón [38, 39, 40] y en menor medida en Corea del Sur [38]. En Japón los diversos productos HnB han producido una enorme disrupción al mercado de cigarros de tabaco controlado por la compañía nacional Japan Tobacco. Los productos HnB forman ya más de 20 por ciento del consumo total de productos de nicotina en este país, lo cual representa un enorme avance de la RDT que se ha materializado sin el apoyo de las autoridades sanitarias (aunque también sin su oposición) [41].

2.3. Tabaco oral de tipo *snus*

El consumo de tabaco por vía oral cuenta con una larga tradición histórica. Sin embargo, complica su estudio la enorme diversidad de productos y formas de consumo en diferentes zonas geográficas a escala global. Como consecuencia, el perfil de seguridad de este género es muy variable: el *bidi*, que mezcla el tabaco con otros ingredientes, muy popular en India y países vecinos, el tabaco oral seco *snuff* y diversas variedades de tabaco oral húmedo (*moist*) en EU, hasta la variedad *snus*, de uso popular en Suecia y Noruega [25, 26]. El *snus* es tabaco pasteurizado, bajo en nitrosaminas específicas del tabaco (por sus siglas en inglés,

TSNA), colocado en empaques parecidos a pequeñas bolsas de té, que el usuario coloca en la boca y chupa. El uso del *snus* está muy extendido en Suecia, sobre todo en los hombres, por lo que únicamente 8 por ciento de población adulta fuma (5 por ciento de los hombres), mientras que aproximadamente 15 por ciento consume nicotina exclusivamente a través del *snus* [42, 43].

Mientras que la variedad "*bidi*" es sumamente tóxica, el *snus* y las variedades "*moist*" clasifican perfectamente como productos de RDT [25, 26]. Existe abundante evidencia epidemiológica que muestra que el consumo de *snus* no está asociado a cánceres (incluso cáncer bucal o de páncreas) ni a enfermedades coronarias. Además, Suecia es el país que muestra índices más bajos de enfermedades asociadas al tabaquismo en la Unión Europea [44]. Sin embargo, a diferencia del alcance global y popularidad de cigarro electrónico, el consumo de tabaco oral no está muy extendido: la variedad *moist* es de uso minoritario en EU, y el *snus* es poco popular fuera de Suecia y Noruega.

Sin embargo, pese a que el *snus* es poco conocido fuera de los países antes señalados, algunos defensores de la RDT resaltan la importancia que el mismo podría tener en países donde la población de fumadores tiene bajos ingresos debido al bajo costo del *snus*.

2.4. Aceptación y rechazo a la innovación tecnológica

Por ser el producto más popular que cumple con los criterios de la RDT, la aceptación o rechazo del cigarro electrónico da una perspectiva fiel del avance y obstáculos que enfrenta la RDT, tanto en la regulación como en su rol en la salud pública. El cigarro electrónico irrumpe en forma sorpresiva, no-planeada, al mercado global en 2008 como un producto de consumo que se adquiere sin prescripción ni asesoría médica. No fue una creación de la industria tabacalera transnacional, fue desde el inicio (y continúa siendo) un producto fabricado mayoritariamente por pequeñas y medianas industrias emergentes, principalmente en China, EU y la Unión Europea, promovido en gran parte por los mismos consumidores [29]. Representa una competencia muy disruptiva para la industria tabacalera, la cual empieza a fabricar sus propios prototipos desde 2011, sin embargo, esta industria nunca ha dominado el "mercado del vapor".

La RDT rápidamente se tornó en un tema muy controvertido desde 2011-2013 [26], cuando el vapeo atrajo el apoyo entusiasta de una parte de la comunidad de la salud pública que desde entonces lo promueve por su beneficio potencial de reemplazar al cigarro convencional a nivel poblacional. Su aceptación o rechazo provocó un cisma importante en la comunidad de salud pública que persiste a la fecha.

El Reino Unido es a la fecha el único país en el que la acogida positiva y entusiasta de esta parte de la comunidad de salud pública hacia la RDT pasó a ser parte de la política de salud del Estado [46, 47]. Desde 2016 el uso recreativo del cigarro electrónico es impulsado por las autoridades británicas de salud como parte integral de la política oficial de control del tabaco. En 2018 la Cámara de los Comunes del Parlamento de ese país, llevó a cabo a través de su Comisión de Ciencia y Tecnología una indagatoria extensa sobre la evidencia en torno el cigarro electrónico, resultando en una evaluación favorable a su uso como auxiliar en el cese de fumar [48]. Como consecuencia, las clínicas de cese de fumar del Sistema Nacional de Salud lo promueven junto con los fármacos tradicionales y las terapias de apoyo conductual. Es el método de cese de fumar más popular en Reino Unido [49].

La aceptación del cigarro electrónico por las autoridades sanitarias en el Reino Unido (y en menor medida en otros países europeos, Nueva Zelanda y Canadá) contrasta con su rechazo por parte de las instituciones de salud en EU y por las tecnocracias de control de tabaco centradas en torno a la OMS. Estas tecnocracias, en sinergia con poderosas ONG antitabáquicas estadounidenses (Campaign for Tobacco-Free Kids), la fundación filantrópica Bloomberg Philanthropies, la mayor parte de académicos ligados al control del tabaco, así como diversos organismos reguladores, han continuado e incrementado la actitud inicial de extrema desconfianza y escepticismo hacia un rechazo frontal que se manifiesta en campañas mediáticas y políticas a nivel global en contra del uso de los dispositivos.

El rechazo al cigarro electrónico puede entenderse como una reacción conservadora ante una tecnología disruptiva que, además de afectar a las industrias tabacalera y farmacéutica (por representar competencia directa a sus productos), afecta profundamente el modo de operación de la tecnocracia global del control de

tabaco [22, 29]. Esta tecnocracia médica está íntimamente ligada a la industria farmacéutica y a los cuerpos reguladores. Dificilmente acepta una manera de combatir al tabaquismo que actúa fuera de su paradigma médico-farmacéutico: que los fumadores dejen de fumar exitosamente (por su propia iniciativa y en forma recreativa) mediante un producto de consumo, sin asistencia u orientación (y control) médico y sin fármacos. Hay también en esta reacción adversa de la tecnocracia elementos ideológicos: (1) visualizar al cigarro electrónico como la nueva forma de fumar (mantiene la conducta y el ritual de fumar) supuestamente promovida por la gran industria tabacalera transnacional (lo cual es falso) y (2) condenar al consumo no-medicinal de nicotina como una adicción dañina que se debe erradicar a toda costa. También se utiliza contra el cigarro electrónico el argumento (asumido falsamente como hecho consumado) de que sirve de “puerta de entrada” de no fumadores (sobre todo menores de edad) al tabaquismo y otras adicciones.

El cigarro electrónico es regulado en la Unión Europea, Canadá y Nueva Zelanda como producto de consumo (en Australia su uso recreativo es legal pero sólo sin nicotina). En EU, su comercialización es legal con una regulación federal que no ha entrado en vigor completamente. En la mayoría de los países de Asia, África y América Latina existe un consumo creciente con distintos niveles de regulación, en muchos casos prohibicionista de su comercio. La actitud de las autoridades de salud pública tiende a oscilar entre la tolerancia y la hostilidad, dependiendo del nivel de consumo, del ambiente regulatorio, de factores culturales y de la actitud ante el tabaco en cada país [29].

En México hay un enorme rechazo institucional hacia el cigarro electrónico por parte de la Secretaría de Salud y sus instituciones vinculadas. Este rechazo ha sido expresado en un documento de posicionamiento oficial de la Secretaría de Salud emitido el 2 de junio de 2019, firmado por la Comisión Nacional contra las Adicciones (Conadic), la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, así como por los directores de todos los institutos nacionales del sector salud y hospitales federales [50]. El Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) emitió también un posicionamiento oficial [51] en el que califica al cigarro electrónico (y otros productos de la RDT) como amenaza a la salud pública y al control del tabaco (este artículo

fue criticado por expertos extranjeros [52]). La Conadic emitió un informe sumamente adverso y deficiente [53](68). En los dos artículos publicados por la revista del INSP (Salud Pública) [14, 15] que analizan el desarrollo del control del tabaco en México, los cigarrillos electrónicos (y en general los productos de la RDT) son descritos y evaluados negativamente como retos amenazantes, no como productos con potencial a contribuir al mejoramiento de la salud pública. Este rechazo institucional ha sido también manifestado en forma individual en foros públicos por parte de diversos profesionales de la salud [54, 55, 56, 57]. Las posturas expresadas en estos posicionamientos, artículos y foros tienden a seguir fielmente las evaluaciones y lineamientos de asociaciones médicas de EU [58] y documentos emitidos por la OMS [59].

La OMS ha generado documentos técnicos (como por ejemplo [27]) que sirven como referencia frecuente (y supuestamente concluyente e inapelable) para quienes manifiestan diferentes niveles de oposición a la RDT. Sin embargo, estos informes frecuentemente adolecen de severas fallas técnicas y omisiones (ver respuesta crítica al informe [27] por parte del Centro de Estudios sobre Tabaco y Alcohol del Reino Unido, UKCTAS [60]). Los argumentos más frecuentes expresados históricamente (y hasta el día de hoy) que intentan justificar oposición al uso del cigarrillo electrónico serán atendidos a lo largo de las secciones de la presente exposición de motivos.

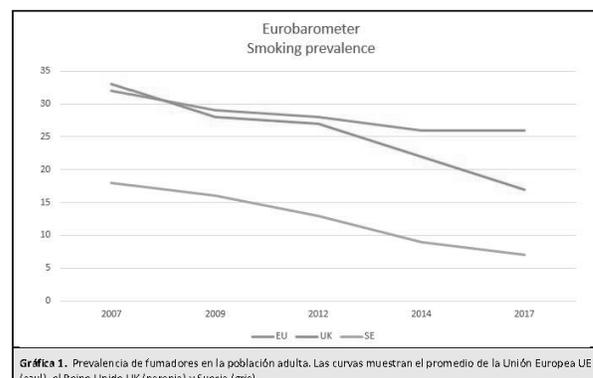
3. Resultados tangibles de la RDT

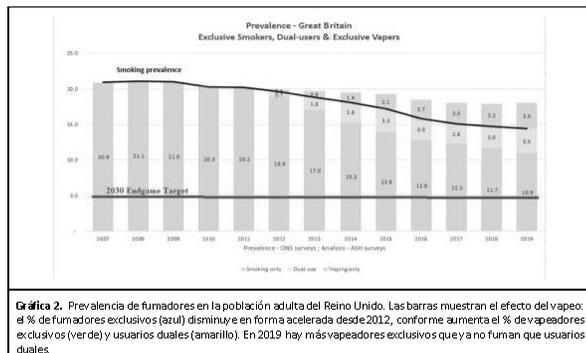
Es sumamente importante constatar que la RDT no solo es una propuesta teórica, es una política de salud pública (típicamente impulsada por consumidores) que ha dado resultados tangibles en varios países a través de la disminución del porcentaje de fumadores, los cuales sustituyen los cigarrillos de tabaco combustible y adoptan varios de los productos de la RDT: en Reino Unido y EU (cigarrillo electrónico), Suecia y Noruega (snus) y Japón (productos HnB). Esta propuesta cuenta con pleno apoyo institucional en el Reino Unido, sin embargo, ha prosperado incluso sin apoyo institucional (Noruega, Suecia y Japón), e incluso en EU en medio de una hostilidad generalizada y campañas extensivas y bien financiadas en su contra por parte de las instituciones de salud del control de tabaco y de varias sociedades médicas y organizaciones antitabaco no gubernamentales.

3.1. Reino Unido: apoyo institucional al cigarrillo electrónico

Con base en la evaluación de riesgo reducido de la Agencia de Salud Pública de Inglaterra (Public Health England, PHE) [61, 62] y el Colegio Real de Médicos (Royal College of Physicians, RCP) [63], el Ministerio de Salud de Reino Unido [46, 47] (un país desarrollado con excelente estándar de salud pública) ha incorporado el uso recreativo del cigarrillo electrónico como parte de su política oficial contra el tabaquismo. De hecho, el Sistema Nacional de Salud (National Health System) de este país **promueve el uso del cigarrillo electrónico en sus clínicas del cese de fumar** [49]. La adopción de esta política ha dado resultados benéficos en la práctica.

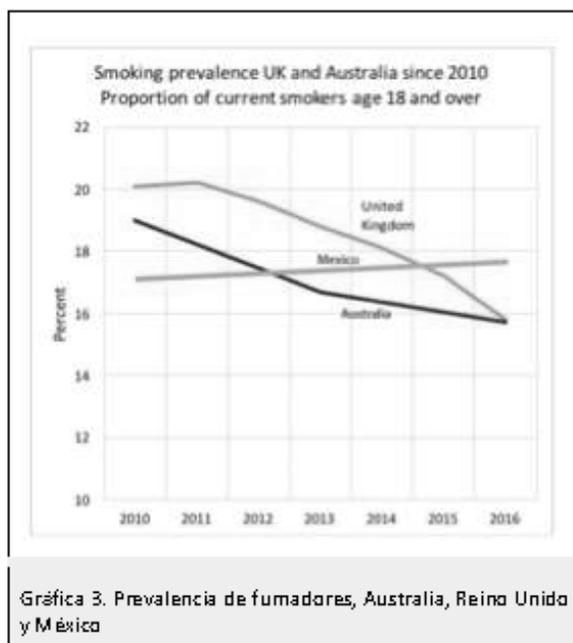
Como se aprecia en la gráfica 1, basada en datos oficiales de la Unión Europea [44] y datos oficiales de Reino Unido [64], la prevalencia de fumadores en Reino Unido y el promedio de la Unión Europea se mantenían casi igual hasta 2011, cuando el cigarrillo electrónico se torna un producto accesible de uso popular y pasa a formar parte de la política oficial antitabaquismo del gobierno británico. De 2011 a 2017, la prevalencia disminuyó a tasas elevadas, de 20.5 por ciento a 15.0, mientras que se mantiene en la Unión Europea en 25. En Suecia esta prevalencia es muy baja por el remplazo del cigarrillo de tabaco por el tabaco oral tipo snus (ver más adelante).





Gráfica 2. Prevalencia de fumadores en la población adulta del Reino Unido. Las barras muestran el efecto del vapeo: el % de fumadores exclusivos (azul) disminuye en forma acelerada desde 2012, conforme aumenta el % de vapedores exclusivos (verde) y usuarios duales (amarillo). En 2019 hay más vapedores exclusivos que ya no fuman que usuarios duales.

Aunque el descenso de la prevalencia de fumadores en el Reino Unido (apreciable en la gráfica 2) no se debe exclusivamente al uso del cigarro electrónico, éste es definitivamente un factor importante. Mientras que la prevalencia de fumadores exclusivos (barras azules) disminuye a partir de 2012, la de usuarios de cigarro electrónico (barras verdes y amarillas) aumenta hasta llegar a 7.1 por ciento (3.3 millones de personas) de las cuales poco más de la mitad (1.8 millones) son ex fumadores. Es importante resaltar que la gráfica muestra como el uso del cigarro electrónico en el Reino Unido está gradualmente “canibalizando” al uso del cigarro de tabaco, acercando a ese país a la meta de 5 por ciento de fumadores en 2030.



Gráfica 3. Prevalencia de fumadores, Australia, Reino Unido y México

3.2. Las medidas Mpower sin reducción de daños no son suficientes (caso de Australia)

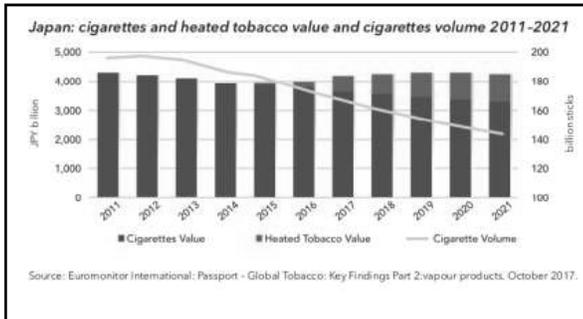
Es importante comparar los datos anteriores sobre el Reino Unido con la evolución de la prevalencia de fumadores en México y en Australia, donde las autoridades de salud son hostiles al cigarro electrónico. En México esta prevalencia aumentó del 17.0% al 17.6% en el mismo periodo (datos del reporte de tabaco de la Encodat de 2016-2017 [9]). Es posible argumentar que el caso de México no es ilustrativo, ya que las medidas Mpower recomendadas por la OMS para abatir al tabaquismo no se implementan con el debido rigor [14, 15, 16].

Para atender a este argumento, es necesario comparar la evolución de la prevalencia de fumar de México, Reino Unido y algún otro país que siga estrictamente las recomendaciones Mpower de la OMS y que al mismo tiempo sus autoridades de salud también se opongan a promover el uso del cigarro electrónico. Hacemos esta comparación con Australia en la gráfica 3.

En Australia el uso del cigarro electrónico con nicotina está prohibido, pero las medidas Mpower se cumplen en forma estricta: mantiene el impuesto más elevado al tabaco en todo el mundo, además fue pionero en implementar al empaquetado estándar y el fumar está prohibido en muchos espacios incluso en exteriores, como playas y parques.

Como se muestra en la gráfica 3, la prevalencia de fumadores en Australia decrece de 19 a 16 por ciento, pero lo hace mucho más lentamente que en el Reino Unido. De hecho, pese a cumplir cabalmente con las medidas Mpower, la prevalencia de fumadores en Australia entre 2013 y 2016 se mantiene con muy poco cambio, al igual que en México en donde estas medidas no se implementan en forma estricta. Estos datos muestran como el permitir un uso poco restringido del cigarro electrónico (Reino Unido) contribuye más a bajar la prevalencia de fumadores que restringir este uso incluso manteniendo un cumplimiento más estricto de las medidas Mpower. Fuentes de la gráfica Encodat de 2016-2017 [9] (México), Office for National Statistics. Adult Smoking in the UK 2017 [64] y National Drug Strategy Survey 2016 (Australia) [65].

3.3. Productos HnB en Japón: caída dramática de ventas de cigarros



Gráfica 4. Ventas de cigarros (azul) y de productos HnB (marrón) en Japón. Hay una caída espectacular en el volumen de ventas de cigarros (línea gris) de un 27% en dos años. Es probablemente la mayor disminución habida de consumo de cigarros en un solo país.

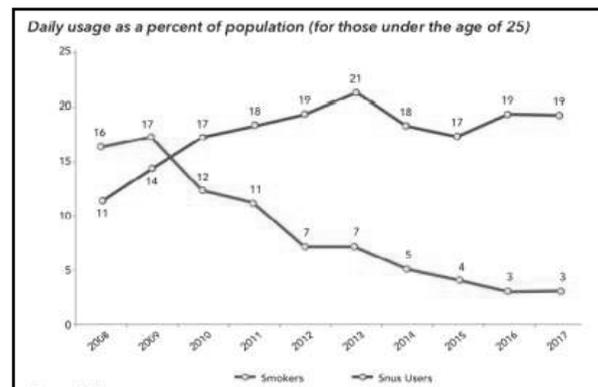
Los productos HnB han logrado en Japón, desde 2015, lo que sería quizá el mayor decaimiento observado a la fecha en el tabaquismo en un solo país. En esto intervienen varios productos del género HnB fabricados por la industria tabacalera, destacando el modelo iQOS de Philip Morris International. No se disponen datos para evaluar esta hazaña en términos de porcentajes de fumadores en la población, sino más bien se puede apreciar en términos de la caída de ventas de cigarros.

La adopción de los productos HNB por fumadores japoneses desde 2015 generó una enorme disrupción del mercado tabacalero local. Según las cifras de la compañía Japan Tobacco International (que controla el 60% del mercado del tabaco), de 2016 a 2017 el volumen de ventas globales de cigarros sufrió un descenso de 14 por ciento, con una posterior caída de 13 por ciento en 2018 (sobre los niveles de 2016). Esta caída de 27 por ciento en las ventas de cigarros en dos años, no solo es muy superior a la disminución secular de 2.9 anual entre 1996 y 2012, es probablemente la mayor disminución de consumo de cigarros registrada a la fecha en un solo país [29, 40, 41].

Según proyecciones de la agencia Euromonitor International, si la tendencia del aumento del uso de productos HnB continúa, estos formarán al menos 22 por ciento del mercado total de consumo de tabaco en Japón en 2021. Como muestra la gráfica 4, es interesante constatar que se trata de un proceso de sustitución de productos que mantiene más o menos constante el consumo total de tabaco. Lo más sorprendente es que

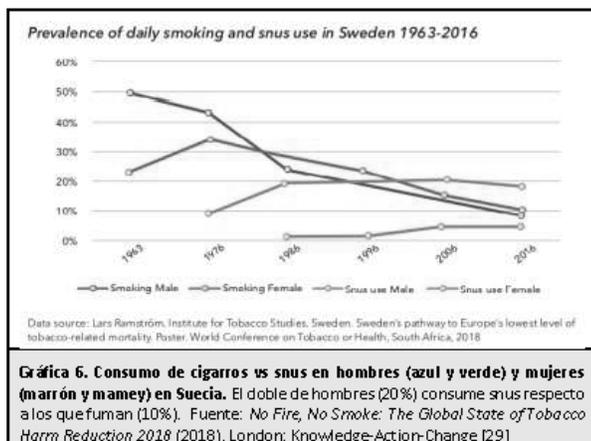
este cambio impresionante en el comportamiento de los fumadores japoneses no sucedió por una intervención planeada por el control del tabaco a través de alguna agencia de salud pública. De hecho, el control de tabaco es bastante débil en Japón y la ley protege a la industria tabacalera. El cambio sucedió sin costo al erario o al gobierno japonés, no involucró gastos públicos en su sector salud. Ocurrió simplemente por permitir a la industria proporcionar a los fumadores una opción de reducción de daños funcional mediante una buena estrategia de marketing. Las agencias de salud pública solo contribuyeron (involuntariamente) al propiciar un ambiente público que motivara a los fumadores a dejar de fumar, incluso, se puede afirmar que mucho contribuyeron solo con no oponerse a esta migración de los fumadores hacia productos de mucho menor riesgo [29].

3.4. Suecia y Noruega: el snus está “canibalizando” a los cigarros



Gráfica 5. Prevalencia del uso de snus (azul) vs fumar cigarros (marrón) en la población noruega menor de 25 años. Fuente: No Fire, No Smoke: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2018 (2018). London: Knowledge-Action-Change [29]

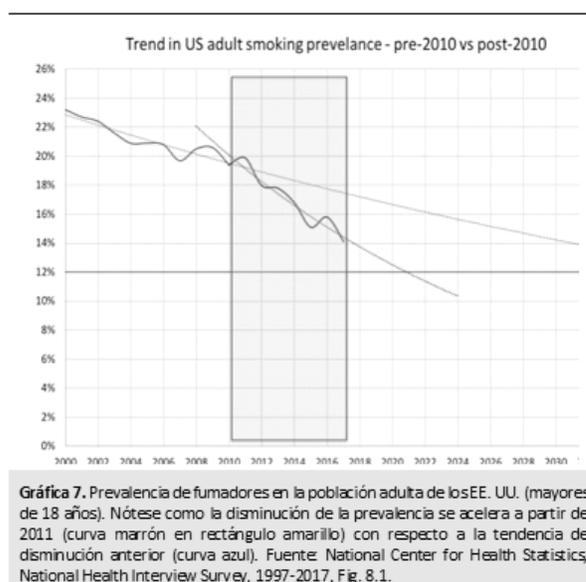
En ambos países escandinavos el tabaco se consume mayoritariamente en forma oral a través del snus. Es un hábito más extendido entre los hombres que en las mujeres. Como se muestra en las siguientes figuras (5 y 6), hay un proceso gradual de migración de fumar cigarros a consumir snus. En Noruega la proporción de fumadores jóvenes (menores de 25 años) bajó entre 2008 y 2017 de 16 a 3 por ciento (en las mujeres llegó a sólo 1 por ciento).



En Suecia se observa el mismo fenómeno. Ver la gráfica 6. El 20% de los hombres consume snus, mientras que menos del 10% fuma (de 50% que fumaba en 1963). Las mujeres fuman poco, pero aún más de las que consumen snus. Tanto Noruega como Suecia muestran los índices más bajos de incidencia de enfermedades asociadas al tabaquismo en toda Europa.

Ambos países son escenarios de experimentos médicos involuntarios a escala nacional sobre el efecto de la RDT. Evidentemente la sustitución del cigarro por el snus es un factor que contribuye fuertemente al alto estándar de salud pública al disminuir la prevalencia de fumadores. También, esto es una prueba demográfica de que el consumo de nicotina sin humo no causa daños graves a la salud a nivel poblacional. Sin embargo, pese a estas cifras alentadoras, las autoridades de salud de ambos países vinculadas al control de tabaco son hostiles al uso de snus.

3.5. EU: beneficios del cigarro electrónico pese a la oposición de las instituciones de salud y del control del tabaco

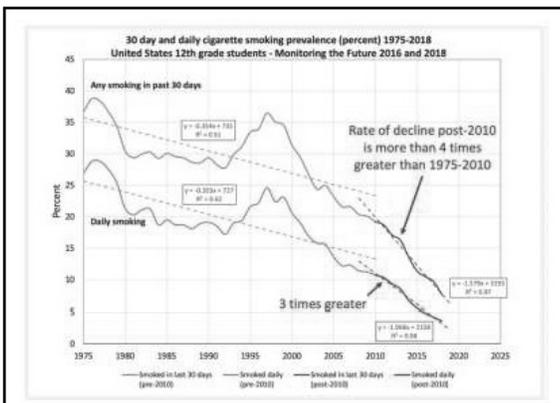


El caso de EU muestra como la adopción del cigarro electrónico por iniciativa de los fumadores contribuye a la disminución acelerada de la prevalencia de fumadores, tanto adultos como adolescentes, a pesar de la intensa y explícita oposición y de campañas masivas en los medios en su contra por parte de la institucionalidad médica y la agencia regulatoria (La Administración Federal de Drogas y Alimentos, FDA).

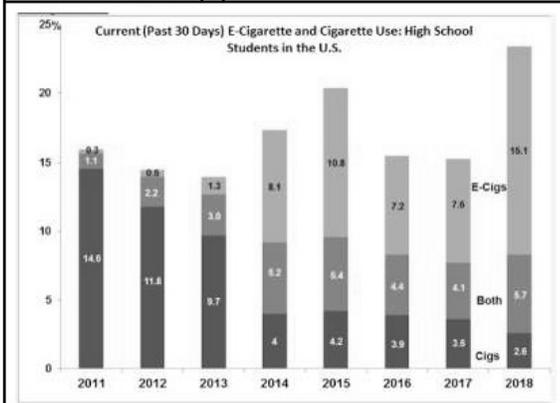
Población Adulta. La Gráfica 7 (tomada del National Health Interview Survey [66]) muestra como la tasa de disminución de prevalencia de fumadores en la población adulta de los EE. UU. se acelera desde 2011 cuando los cigarrillos electrónicos se tornan populares entre los fumadores. No es posible atribuir este fenómeno solo al uso del cigarro electrónico, pero su contribución es indudable (además que demuestra que no produce un reclutamiento apreciable de nuevos fumadores).

Población adolescente. En este sector la disminución de la prevalencia de fumadores ha sido aún más espectacular que en la población adulta. La Gráfica 8 (tomada de la encuesta Monitoring The Future, MTF, de la Universidad de Minnesota [67]) exhibe la evolución histórica de la prevalencia de fumadores entre estudiantes de 12 grado de *high school* (tercero de preparatoria). Es posible apreciar como la tasa de disminución de esta prevalencia se acelera desde 2011.

Si bien este descenso sin precedentes del porcentaje de fumadores adolescentes viene acompañado de un aumento apreciable del porcentaje de estudiantes que usan el cigarro electrónico, lo cual puede verse en la Gráfica 9, tomada del National Tobacco Youth Survey (NYTS) de 2018 [68]. El porcentaje de estudiantes (15 por ciento de ellos mayores de 18 años) que solamente fuman decrece de 14.6 por ciento en 2011 a 2.8 en 2018, mientras que los que solamente vapean aumenta de 1.1 a 15.1 por ciento, con un porcentaje menor de uso dual. Aunque este aumento de vapeo juvenil parece preocupante, se trata de un uso exploratorio que responde a haber usado el producto al menos una vez en los últimos 30 días. El desglose de frecuencias muestra que sólo 0.6 por ciento de los que vapean habitualmente (más de 20 de los 30 días) son chicos que nunca habían probado algún producto de tabaco. Más de 80 por ciento de los que vapean con frecuencia son los que ya fuman. Esto surge de varios análisis de los datos del NYTS [69,70].



Gráfica 8. Prevalencia de fumadores en estudiantes de 12 grado de High School en los EE. UU. (Monitoring The Future). La prevalencia muestra una disminución a tasas aceleradas sin precedente desde 2011 cuando el cigarro electrónico se torna una moda popular. El porcentaje de estudiantes que fuma diariamente es menor al 5% desde 2016. Referencia [53]



Gráfica 9. Porcentajes de estudiantes de High School en los EE. UU. que solo fuman (Cigs), que solo vapean (E-Cigs) y de uso dual (Both). Nótese como el vapeo aumenta mientras disminuye la proporción de fumadores exclusivos hasta un 2.8%

Según los datos más recientes (2018) de los sondeos MTF [67] y NYTS [68], menos de 3 por ciento de los estudiantes de *high school* fuman diariamente (mientras que el vapeo en este sector ha aumentado exponencialmente).

Gracias al uso de cigarro electrónico (y aún con oposición de las autoridades), los adolescentes en EU bien podrían ser la primera población en el mundo que en la práctica no fuma.

Es importante resaltar que las declaraciones de la FDA y del Cirujano General de EU sobre la existencia de una “epidemia” de vapeo juvenil no concuerdan con la evidencia demográfica.

4. Evidencia científica sobre el cigarro electrónico

El cigarro electrónico es uno de los productos más fiscalizados e investigados: hay más de 2 mil artículos sobre diversos aspectos de los dispositivos en la literatura científica. La enorme reducción de riesgo por el uso exclusivo del cigarro electrónico en sustitución del cigarro de tabaco no es una opinión, ni es una cuestión en duda que requiere más estudios, **es un hecho verídico sustentado en resultados científicos sólidos** de diversas disciplinas: física y química analítica, toxicología, fisiología y medicina. Estos resultados han sido revisados y recopilados en grandes reseñas por parte de instituciones científicas y médicas de prestigio:

(1) Informe del Real Colegio de Médicos (Royal College of Physicians, RCP), 2016 [63] *Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction*

Es poco probable que los riesgos para la salud derivados de la inhalación a largo plazo del vapor de los cigarrillos electrónicos superen el 5% del daño que causa fumar tabaco. El desarrollo tecnológico y la mejora de los estándares de producción podrían reducir los daños provocados por los cigarrillos electrónicos a largo plazo.

(2) Informe de la Agencia de Salud Pública de Inglaterra (Public Health England, PHE), 2018. A McNeill, L S Brose, R Calder, L Bauld, D Robson. *Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018. A report commissioned by Public Health England* [61]

El vapeo (uso del cigarro electrónico) plantea solo una pequeña fracción de los riesgos de fumar y cambiar completamente de fumar a vapear conlleva sustanciales beneficios para la salud en comparación con quienes siguen fumando. Según el conocimiento actual, la afirmación de que el vapeo es, al menos, un 95% menos dañino que fumar sigue siendo una buena forma de comunicar la gran diferencia de riesgo relativo sin ambigüedad

(3) Informe de las Academias Nacionales de Ciencias, Ingeniería y Medicina de los EE. UU. National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (NAEM). *Public Health Consequences of E-cigarettes. Consensus Study Report.* [71]

La sustitución completa de los cigarrillos de tabaco combustibles por los cigarrillos electrónicos reduce de manera concluyente la exposición de una persona a muchos tóxicos y carcinógenos presentes en los cigarrillos de tabaco combustibles y puede reducir los resultados adversos de salud en varios sistemas de órganos. **En toda una gama de estudios y resultados, los cigarrillos electrónicos parecen representar menos riesgo para un individuo que los cigarrillos de tabaco combustibles** [énfasis original].

Otras reseñas también han recopilado y revisado numerosos estudios individuales y contienen un gran caudal de información valiosa [72, 73, 74, 75, 76, 77]. Estas reseñas han citado y revisado a cientos de artículos, por lo cual nos referiremos cuando no sea indispensable citar a los artículos individuales. Es importante mencionar que el estudio del perfil de riesgo del cigarro electrónico es multidisciplinario: la toxicología, fisiología y medicina permite conocer los efectos del aerosol que genera en el organismo, pero a nivel más fundamental estos efectos son determinados por la composición química y las propiedades físicas de este aerosol y sus diferencias con las propiedades químicas y físicas del humo de tabaco.

4.1. El aerosol inhalado por los usuarios: comparación con el humo de tabaco

Un aerosol es un sustrato de partículas suspendidas (fase particulada) en un medio gaseoso (fase gaseosa). El “vapor” generado por el cigarro electrónico y los productos HnB son aerosoles que simulan el humo de

tabaco, el cual es también aerosol, pero con propiedades muy distintas:

- **Humo de tabaco.** Es un aerosol de alta complejidad física y química, generado por un proceso de combustión a 800-900 grados centígrados (en la punta encendida del cigarrillo) y por condensación por pirolisis a 400-600 grados centígrados a lo largo del cuerpo del cigarro [78].
- **Aerosol del cigarro electrónico.** Es de mucho menor complejidad que el humo de tabaco, ya que es generado por procesos de condensación (y en menor medida atomización) de una solución líquida calentada a solo a unos 200 grados centígrados sin combustión y con pirolisis a baja temperatura [60, 61, 71, 75, 76].
- **Aerosol de los productos HnB.** Es similar al del cigarro electrónico, pero se genera a mayor temperatura, 300-350 grados centígrados [34, 35, 36, 37] (aun sin combustión).

La enorme diferencia entre las propiedades físicas y químicas de los aerosoles generados sin combustión (cigarro electrónico y productos HnB) explican su toxicidad mucho menor en comparación a la del humo de tabaco, lo cual no es una cuestión especulativa o incierta, **es un hecho corroborado experimentalmente** por docenas de estudios de química analítica publicados en revistas especializadas y recopilados y revisados en las reseñas extensas que hemos citado [61, 62, 63, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77]. De hecho, el usuario inhala compuestos tóxicos y carcinogénicos en el aerosol del cigarro en dosis considerablemente menores a los umbrales de seguridad laboral del Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) de EU [79].

Los resultados experimentales (con el aerosol del cigarro electrónico generado en condiciones normales de operación) muestran las siguientes diferencias entre estos aerosoles:

Fase gaseosa

- **Humo de tabaco.** Se han detectado más de 7,000 compuestos, de los cuales 70 son carcinogénicos. Contiene además de la nicotina, monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno y azufre, radicales

libres, hidrocarburos policíclicos aromáticos (HPA) como el benzo-i-pireno y el benceno, compuestos orgánicos volátiles (COV), nitrosaminas específicas del tabaco (TSNA), además de compuestos inorgánicos [78].

- **Aerosol del cigarro electrónico.** Solamente contiene de 80 a 100 compuestos. La casi totalidad está formada por los componentes (solventes) de la solución líquida (propilenglicol y glicerol) y nicotina. El CO, los óxidos de nitrógeno y azufre, así como la inmensa mayoría de los compuestos del humo de tabaco están ausentes. A nivel residual pero superior al umbral de detección, se detectan algunos compuestos orgánicos volátiles (principalmente aldehídos) que se originan de la descomposición térmica (pirólisis a baja temperatura) de los solventes (propilenglicol y glicerol) y los saborizantes. Las nitrosaminas específicas del tabaco, radicales libres y otros COV y HPA aparecen a nivel de trazas **apenas detectables** [61, 63, 71, 75, 76, 79, 80].

- **Aerosol de los productos HnB.** Semejante al de los cigarros electrónicos, excepto que no contiene propilenglicol y los compuestos por descomposición térmica del glicerol y saborizantes se detectan en mayor concentración que en el vapor del cigarro electrónico, pero aún mucho menor que en el humo de tabaco [34, 35, 36, 37].

Fase particulada

- **Humo de tabaco.** Las partículas constituyen al “alquitrán” (en inglés TAR: Tobacco Aerosol Residue), el componente obtenido al filtrar del humo removiendo al agua y la nicotina, el cual contiene partículas suspendidas sólidas y líquidas formadas por mezclas de hidrocarburos semivolátiles y no-volátiles de gran complejidad química y alta toxicidad. Las emisiones “laterales” (de la punta encendida al ambiente) generan principalmente partículas sólidas [78].

- **Aerosol del cigarro electrónico.** Las “partículas” son gotitas líquidas de tamaño promedio menor a 300 nanómetros, compuestas casi exclusivamente de propilenglicol con trazas insignificantes de otros compuestos orgánicos. La fase particulada contiene también trazas insignificantes (1 por cada 10 mil gotitas líquidas) de agregados sólidos de iones me-

tálicos (níquel, zinc, aluminio, manganeso) [60, 61, 71, 75-82].

- **Aerosol de los productos HnB.** Muy semejante al del cigarro electrónico, excepto por la ausencia de propilenglicol en las gotitas [34, 35, 36, 37].

Toxicidad

- **Fase gaseosa.** En el aerosol del cigarro electrónico sólo se detectan (en concentraciones no absolutamente despreciables) entre 3 y 5 compuestos con efectos potencialmente nocivos [60, 61, 71, 75-82]. Esto debe compararse con los cientos de compuestos tóxicos y los 70 compuestos potencialmente carcinógenos del humo de tabaco. Los compuestos preocupantes son: aldehídos (formaldehído, acetaldehído y acroleína), además de trazas insignificantes de nitrosaminas específicas del tabaco y los iones metálicos. Los compuestos tóxicos y carcinogénicos no sólo existen en dosis mucho menores a las que se les detecta en el humo de tabaco (menos de 3 por ciento el formaldehído y típicamente del orden de 1/200 o menos para los demás aldehídos), aparecen en dosis que están por debajo de los umbrales toxicológicos del Instituto Nacional de Seguridad Laboral de EU (NIOSH) [79]. En particular, las dosis de nitrosaminas son verdaderamente despreciables y comparables a las que se detecta en chicles de nicotina farmacéutica (entre 1/500 y 1/2000 de su abundancia en el humo de tabaco [76, 79, 80]). En el aerosol de productos HnB se detectan más compuestos preocupantes y en mayores concentraciones, pero aún mucho menores que el humo de tabaco [34, 35, 36, 37].

- **Fase particulada.** Aunque los números de partículas, sus diámetros promedio y sus tasas de deposición en el aparato respiratorio del vapor del cigarro electrónico y tabaco para calentar son semejantes a las del humo de tabaco, **la enorme diferencia en su composición química es crucial para evaluar su toxicidad:** mientras que las partículas del humo de tabaco son difícilmente absorbidas en los alveolos y su metabolización produce daños sistémicos por ser reactivas y oxidantes [78], las gotas de propilenglicol y glicerol se disuelven en los líquidos que recubren los alveolos y estos compuestos son absorbidos en forma molecular directamente al torrente sanguíneo. Su metaboliza-

ción no produce daños sistémicos. Únicamente la absorción de los iones metálicos podría causar daños, pero tales daños (de haberlos) deben ser mínimos debido a las insignificantes dosis de estos contaminantes (por debajo de los umbrales toxicológicos).

Desinformación

Numerosos estudios con resultados adversos a la RDT muestran serias deficiencias (sobre todo en su diseño experimental y en asumir hipótesis y suposiciones insostenibles o incompatibles con los datos). Estos estudios dan lugar a muchas afirmaciones falsas o exageradas y desinformación alarmista reportadas en numerosos comentarios por los medios de comunicación, por documentos y comunicados a nivel global [27, 58, 59], y en particular en México por parte de la Secretaría de Salud e instituciones vinculadas [50, 51, 53] y por algunos profesionales de la salud [54, 55, 56, 57]:

- **Sustancias tóxicas.** Mencionar (a menudo sin citar referencias) la presencia de “sustancias tóxicas”, sin aludir a sus dosis y concentraciones. Esta es información tendenciosa que viola el principio básico de la toxicología (“el veneno está en la dosis”).

- **Las “partículas”.** Manifestar alarma por las “partículas” del aerosol, siendo que la fase particulada de los aerosoles del cigarro electrónico y los productos HnB está formada casi exclusivamente de gotitas de propilenglicol y glicerol (los iones metálicos se encuentran en dosis menores a los umbrales toxicológicos). Este tipo de desinformación pretende hacer una equiparación deshonesta con las partículas suspendidas de la contaminación del aire o el alquitrán del humo de tabaco que si son dañinas [83].

- **Los saborizantes.** Manifestar una alarma infundada por los saborizantes en los líquidos. Aunque los saborizantes son seguros para ingestión, algunos son potencialmente tóxicos por inhalación cuando se descomponen en aldehídos al generarse el aerosol. Sin embargo, se encuentran en concentraciones residuales debajo de los umbrales de toxicidad. Aun así, es deseable mantener un estricto control de calidad purgando todo compuesto con potencial tóxico [75, 76, 79, 80].

- **El “pulmón de palomitas”.** En particular, es falsa la afirmación de que la inhalación del diacetilo contenido en ciertos saborizantes produce el llamado “pulmón de palomitas” (bronquiolitis obliterante), una enfermedad pulmonar obstructiva detectada en trabajadores de las fábricas de palomitas de maíz en EU. Sin embargo, no se ha detectado un solo caso de usuario de cigarro electrónico que haya contraído esa enfermedad (ni siquiera hay una conexión clara entre ésta y fumar cigarro de tabaco). Cuando este compuesto está presente en los líquidos o el aerosol se detecta en concentraciones insignificantes (1/200 su concentración en el humo de tabaco [75, 76, 79, 80]). Desde 2015 los fabricantes de e-líquidos tienden a purgar este compuesto por precaución.

Además de señalar la desinformación, es importante mencionar que el perfil de seguridad de los dispositivos debe ser examinado en las condiciones normales de utilización por humanos. Existen estudios de química analítica que han detectado en el aerosol del cigarro electrónico concentraciones de aldehídos carcinogénicos (sobre todo formaldehído) más altas que en el humo de tabaco. Todos estos estudios han examinado a los dispositivos en condiciones de sobrecalentamiento, las cuales no corresponden al uso normal por producir en el usuario una sensación repelente. Típicamente estos resultados suceden por un mal diseño experimental, ya sea porque las máquinas de absorción del aerosol no son calibradas a la cadencia de inhalación de los usuarios o cuando siguen operando cuando se agota el líquido y se quema el algodón dentro de la resistencia. Ejemplos de estos estudios: referencias [84, 85] (refutación en [86, 87] respectivamente). También hay estudios que han detectado altas dosis de iones metálicos debido a errores de diseño experimental [88, 89] (refutación en [90, 91] respectivamente). A la fecha, todos estos estudios deficientes, tantos los de exceso de aldehídos como de metales, han sido refutados o replicados.

4.2. El “vapor” ambiental: comparación con el humo de tabaco ambiental

Pese ciertas declaraciones de la Secretaría de Salud [50, 51, 53] y de profesionales de la salud [54, 55, 56, 57], la evidencia disponible [81, 82, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102] señala como un hecho experimental (explicado por sus propiedades físicas y

químicas) que (a diferencia del humo de tabaco ambiental) prácticamente es inexistente un riesgo sanitario por la exposición (voluntaria o involuntaria) al aerosol ambiental producido por cigarrillos electrónicos por parte de personas en el entorno, incluso personas delicadas o vulnerables.

Por ser higroscópicas las microgotas (partículas) del aerosol inhalado tienden a crecer por coagulación al entrar en contacto con el medio humectante del aparato respiratorio. Su tasa de absorción (deposición) en los conductos del sistema respiratorio es directamente proporcional a su diámetro, mientras que la profundidad de alcance es mayor para microgotas de menor diámetro que se depositan por difusión y sedimentación. Como las partículas de mayor diámetro (> 1 micrómetro) tienden a impactarse en el aparato respiratorio superior (boca, tráquea y bronquios), la exhalación favorece a las microgotas finas y ultra-finas (< 1 micrómetro) con diámetro típico de 100-300 nanómetros [103].

Los estudios de laboratorio citados muestran las siguientes propiedades:

- **Humo de tabaco ambiental.** Surge de dos fuentes: la emisión principal (humo exhalado por el fumador) y la emisión transversal (humo que fluye de la punta encendida del cigarrillo). El humo principal está diluido (el fumador absorbe el 90% de lo que inhala) y es químicamente distinto del inhalado, mientras que el humo transversal es de alta densidad y químicamente reactivo. Este último, contiene la inmensa mayoría (el 80%) de la masa del aerosol liberada al ambiente (en ambas fases). Al estar formado por compuestos semivolátiles y no-volátiles que sostienen reacciones oxidantes y partículas suspendidas líquidas y sólidas, no se evapora (se “añeja”), manteniéndose por tiempos largos en el ambiente (su vida media es de 20-40 minutos por exhalación), dispersándose lentamente por difusión siguiendo el flujo del aire circulante, decayendo lentamente por sedimentación en el piso y paredes de los recintos [78].

- **Aerosol ambiental del cigarrillo electrónico.** Al no haber combustión no hay emisión transversal, solamente existe la principal exhalada por el vapeador. El cuerpo del vapeador absorbe aproximadamente 90 por ciento de la masa gaseosa del aerosol inhala-

do: 92 por ciento del propilenglicol, 86 por ciento del glicerol, 94 por ciento de la nicotina [104] y 97% de los aldehídos [105] (los compuestos más preocupantes). Con respecto a la fase particulada, el vapeador exhala 1/10 000 de las microgotas que inhala [103]. Esto hace al vapor ambiental un aerosol sumamente diluido y volátil de poca complejidad física y química, lo cual contrasta con la gran complejidad del humo de tabaco ambiental. La microgotas finas y ultra-finas exhaladas (fase particulada) son veloces y volátiles, lo cual implica una evaporación sumamente rápida (20 segundos por exhalación), mientras que la fase gaseosa está en estado de súper saturación. Por lo tanto, es un aerosol que se dispersa muy rápido en el aire ambiental. Su vida media es aproximadamente 20 segundos por cada exhalación, mientras que la del humo de tabaco ambiental es de 20-40 minutos [81, 82, 95, 98, 101].

La comparación anterior entre sus propiedades físicas y químicas evidentemente sugieren que **el perfil de riesgo** sanitario del vapor y humo de tabaco ambientales **es completamente distinto:**

- **Humo de tabaco ambiental.** Es un contaminante tóxico (sobre todo con mala ventilación). Expone a terceras personas por tiempos largos a partículas suspendidas líquidas y sólidas de alta complejidad y toxicidad química (el alquitrán) y a un medio gaseoso denso y oxidante (sobre todo el humo transversal) que permanece largo tiempo (horas) en el ambiente [78].

- **Aerosol ambiental del cigarrillo electrónico o productos Hnb.** Es un factor de contaminación prácticamente insignificante y sumamente diluido que proviene únicamente de la exhalación del vapeador. Representa a terceras personas una exposición muy breve (minutos). Tanto las “partículas” (que son microgotas líquidas muy volátiles y composición química prácticamente libre de toxicidad) como el medio gaseoso súper saturado se evaporan y dispersan en el ambiente en cuestión de minutos. La fase particulada contiene trazas insignificantes de iones metálicos en agregados sólidos, en concentraciones que apenas se distinguen de niveles normales en ambientes interiores sin emisión de aerosol [92, 93, 95, 98, 99, 100, 101].

Tomando en cuenta que las personas (sobre todo niños) pasan mucho más tiempo en el hogar o en el sitio de trabajo que en bares o restaurantes, el nivel de exposición al vapor ambiental más común es el exhalado en espacios interiores en condiciones normales de habitación (uno o dos vapeadores en una casa u oficina o lugar de trabajo), por lo cual no constituye una causa de preocupación como lo es el humo de tabaco ambiental. No hay un solo estudio (con diseño experimental apropiado) que haya detectado concentraciones mínimamente preocupantes de compuestos tóxicos en el vapor ambiental (tanto en la fase gaseosa como en las microgotas) en condiciones de vapeo normal.

Sin embargo, en condiciones especiales cuando hay muchos usuarios vapeando al unísono (un festival o una convención de Vapeo o una tienda de vaporizadores) el vapor ambiental permanece en el ambiente por las caladas sucesivas que disminuyen la eficiencia de la evaporación y disipación [91, 94]. Sin embargo, aunque en estas condiciones el vapor ambiental podría llegar a ser molesto o irritante para terceras personas expuestas en forma involuntaria, el riesgo de daños a su salud es comparable a los riesgos por la contaminación normal en muchos espacios “libres de humo” de tabaco, como, por ejemplo, en ambientes urbanos con tráfico vehicular ligero, o en restaurantes o lugares donde se cocinan alimentos o casas habitación donde se encienden velas o usan aspiradoras [106].

A pesar de no haber sustento experimental para alegar toxicidad del vapor ambiental, existen estudios que han provocado escándalo por reportar una alta concentración de iones metálicos. Estos estudios han sido refutados. Otros autores [107, 108] advierten sobre “posibles daños” a la salud por la detección de altas concentraciones de “partículas”, omitiendo el hecho de que éstas son en su casi totalidad micro-gotas líquidas que se evaporan rápidamente y no pueden ser equiparadas con las partículas suspendidas de la contaminación ambiental [83] o del humo de tabaco [78].

4.3. Marcadores biológicos

Los resultados de química analítica denotan ya un perfil de riesgo del cigarro electrónico significativamente menor al del humo de tabaco. Sin embargo, la primera señal objetiva sobre efectos del aerosol del cigarro electrónico en el organismo (en comparación con el humo de cigarro) la dan las concentraciones de diver-

sos marcadores biológicos en el plasma sanguíneo, en particular aquellos asociados al desarrollo de cáncer [109]. A excepción de la nicotina, varios estudios han corroborado que estos marcadores se miden en concentraciones mucho menores en sujetos que “vapean” (usan al cigarro electrónico) y han dejado de fumar que en fumadores. De hecho, los marcadores en vapeadores exclusivos son comparables a los medidos en usuarios de nicotina farmacéutica. Se mencionan a continuación dos ejemplos:

- Shahab, L, Goniewicz, ML, Blount, BC. *Nicotine, carcinogen, and toxin exposure in long-term e-cigarette and nicotine replacement therapy users: a cross-sectional study* [110].

Conclusiones del estudio: Ex fumadores de uso exclusivo a largo plazo de cigarros electrónicos y TRN (Terapias de Reemplazo de Nicotina) pueden mostrar niveles similares de nicotina comparables a los de los fumadores exclusivos, pero los resultados son variables. El uso exclusivo a largo plazo de cigarros electrónicos y TRN está asociado a niveles medidos sustancialmente reducidos de toxinas y cancerígenos en comparación con los fumadores exclusivos. Las dos modalidades de uso dual con el cigarro de tabaco muestran niveles similares a los fumadores exclusivos.

- M. L. Goniewicz, M. Gawron, D. M. Smith, M. Peng, P. Jacob, N.L. Benowitz, *Exposure to Nicotine and Selected Toxicants in Cigarette Smokers Who Switched to Electronic Cigarettes: A Longitudinal Within-Subjects Observational Study* [111].

Conclusiones del estudio. Después de sustituir los cigarros por cigarros electrónicos los niveles de exposición a la nicotina se mantuvieron sin cambio, mientras que los de los niveles de exposición a los compuestos tóxicos y cancerígenos disminuyeron sustancialmente.

Otros estudios de marcadores han corroborado la presencia muy reducida de estos marcadores en vapeadores exclusivos [112, 113, 114, 115, 116].

4.4. Estudios preclínicos (cultivos celulares y modelos animales)

Los experimentos de laboratorio “in vitro” (cultivos celulares) y en modelos animales (principalmente ra-

tones) proporcionan pistas de efectos biológicos del cigarro electrónico que pueden servir como guía a futuros estudios clínicos o epidemiológicos sobre sujetos humanos. Estos experimentos permiten examinar diversos efectos fisiológicos, como formas de metabolismo xenobiótico, respuestas a estímulos oxidativos y radicales libres, marcadores inflamatorios, desregulación de enzimas, daño celular y de ADN y genotoxicidad. Sin embargo, es necesario reconocer las limitantes de estos experimentos. Los cultivos de células humanas *in vitro* no reflejan las interacciones celulares y organización de los tejidos y mecanismos de defensa en el organismo. Los modelos animales *in vivo* involucran principalmente roedores, cuya biología es distinta a la humana. El siguiente resumen crítico está tomado de [75, 76].

Estudios *in vitro*. La mayoría de los experimentos *in vitro* sobre el cigarro electrónico exhiben los siguientes problemas:

- **Dosis de exposición clínicamente irrelevantes.**

Falta de un protocolo adecuado para cuantificar dosis de exposición de los cultivos al aerosol que sean comparables o clínicamente relevantes a la exposición de uso humano real del cigarro electrónico. A menudo, los cultivos son literalmente “fumigados” con emisiones de vapor con concentraciones (por ejemplo, de nicotina) cientos de veces mayores de las observadas en el uso real. Obviamente, esto produce una enorme sobreestimación de riesgos.

- **Falta de un contexto comparativo.** La mayoría de los estudios citotóxicos sobre efectos del vapor del cigarro electrónico no ofrece una comparación con los efectos de la exposición de los mismos cultivos al humo del tabaco. Esta deficiencia elimina información objetiva y útil que puede compensar su falta de poder de predicción sobre posibles efectos *in vivo*.

- **Tendencia al reportaje alarmista de resultados.**

Por ser el cigarro electrónico una tecnología disruptiva y novedosa, la evaluación de sus efectos sanitarios es un tema controvertido. Esto induce a muchos investigadores en estudios citotóxicos a reportar resultados en forma indebidamente alarmista (por ejemplo, que los efectos *in vitro* implican efectos *in vivo* como “riesgos de cáncer”), lo cual es fácilmente interpretado fuera de contexto por los

medios y conduce a notas de prensa alarmistas que no se sustentan en los resultados de los estudios.

Modelos animales. Las limitantes no sólo se deben a las diferencias biológicas entre ratones (cuyo peso es aprox. 25 gramos) y humanos, sino (sobre todo) surgen también por problemas análogos a los de los estudios *in vitro*: la falta de un protocolo funcional que traduzca las dosis de exposición al vapor de los ratones a las dosis de exposición de seres humanos usando cigarrillos electrónicos. De hecho, también hay muchos ejemplos en los que los ratones son literalmente “fumigados” a dosis cientos de veces mayores a las equivalentes en humanos, una vez considerada la diferencia de masa corporal. Por otra parte, muchas cepas de ratones de laboratorio han sido genéticamente modificados para desarrollar tumores.

Es evidente que no es posible obtener conclusiones claras sobre los efectos del cigarro electrónico que proporcionen señales útiles para estudios clínicos y epidemiológicos debido a las serias deficiencias metodológicas y falta de estandarización en muchos de los estudios pre-clínicos y de estudios basados en modelos animales sustitutos. Sin embargo, los estudios que han evitado estas fallas metodológicas han aportado resultados interesantes, por ejemplo: la ausencia de mutagénesis en base al criterio Ames y efectos reducidos toxicogénicos en comparación con el cigarro de tabaco [117, 118, 119, 120]. El atender errores comunes y desarrollar recomendaciones metodológicas robustas es una prioridad urgente para evaluar adecuadamente el impacto en la salud humana del uso del cigarro electrónico.

4.5. Efectos en el sistema respiratorio por el uso del cigarro electrónico

El estudio de los efectos intrínsecos del cigarro electrónico en el organismo es complicado, ya que la inmensa mayoría (más de 99 por ciento en muchos casos) de los usuarios son fumadores o ex-fumadores, los cuales arrastran historias previas de (hasta) décadas de tabaquismo que son necesariamente un factor de más peso en sus padecimientos que su vapeo reciente. Los efectos intrínsecos del uso del cigarro electrónico deben ser examinados por estudios prospectivos de largo plazo en vapeadores que nunca han fumado (un tipo de población que es difícil encontrar).

El único estudio de este tipo [121] fue un estudio de cohortes prospectivo de 3.5 años de duración, el cual no mostró deterioro de índices espirométricos, ni desarrollo de síntomas respiratorios, ni cambios en los marcadores de inflamación pulmonar o signos de daño pulmonar temprano en tomografías de alta resolución en ninguno de los 9 participantes (evidentemente, lo reducido de la muestra y la falta de un grupo de control de fumadores son limitantes importantes de este estudio).

Proporcionamos a continuación el resumen de los resultados de una reseña extensa publicada recientemente sobre los efectos del cigarro electrónico en el sistema respiratorio, la cual confirma la ausencia de efectos graves en base a la revisión de más de 140 estudios publicados:

Polosa R, O'Leary R, Tashkin D, Emma R & Caruso M (2019) *The effect of e-cigarette aerosol emissions on respiratory health: a narrative review*, Expert Review of Respiratory Medicine [122].

Resumen (las referencias de estudios citados se encuentran en [122])

Se evaluó críticamente la literatura de investigación publicada sobre el sistema respiratorio, revisando los efectos del cigarro electrónico (CE) en estudios de modelos preclínicos (cultivos de células y modelos animales), estudios clínicos en sujetos humanos que sustituyeron cigarros de tabaco por electrónicos, así como estudios observacionales en sondeos poblacionales. Evaluamos los estudios en base a la calidad de su metodología y precisión de sus interpretaciones. El atender errores comunes y desarrollar una metodología robusta es una prioridad urgente para la evaluación adecuada del efecto del uso del CE en la salud humana. Los hallazgos de esta reseña indican que el CE en condiciones normales de uso representan mucho menor riesgo que el fumar tabaco. Tanto los usuarios del CE como los fumadores que piensan utilizarlos tienen derecho a estar bien informados sobre los riesgos que asumen, asimismo deben estar al tanto de que los hallazgos de estudios reportados en los medios no son siempre confiables. La información experta señala que cada vez hay más evidencia de que los aerosoles del CE son relativamente seguros en comparación con el humo de tabaco en sus efectos sobre los conductos respiratorios.

Aspectos relevantes:

- **Estudios preclínicos.** Los estudios in vitro sobre células humanas y los modelos animales no son indicadores robustos sobre los riesgos potenciales del uso del CE. Los estudios preclínicos son de valor limitado y su relevancia clínica es dudosa, más aún si (como sucede en la mayoría de los casos) han expuesto a los cultivos y a los animales de laboratorio a enormes dosis de aerosol que no guardan proporción con la dosis de exposición normal en seres humanos. Son más relevantes los estudios en sujetos humanos en condiciones normales del uso del CE.

- **Efectos agudos (corto plazo).** Algunos fumadores que pasan a usar el CE reportan irritación transitoria en la garganta, tos seca y otros síntomas de irritación respiratoria, lo cual indica respuestas de reflejos defensivos ante estímulos no específicos. No hay evidencia de que estas irritaciones conduzcan a efectos pulmonares adversos que sean clínicamente significativos. Asimismo, se han detectado pequeños aumentos de la resistencia al flujo de aire inmediatamente después del uso del CE. La relevancia de estos efectos agudos es cuestionable, ya que no produce cambios significativos por espirometría estándar.

- **Efectos a mediano y largo plazo.** El impacto de sustituir al cigarro de tabaco por el electrónico a más largo plazo es menos claro. Un ensayo controlado aleatorizado de 1 año de duración examinó a fumadores con espirometría normal al inicio que pasan al uso exclusivo de cigarro electrónico. No se encontraron cambios en las pruebas de función pulmonar y se reportaron mejoras en síntomas respiratorios (tos y falta de aliento). El estudio también mostró una normalización progresiva de la función periférica de los conductos (i.e. FEF 25-75 por ciento) entre aquellos que completamente dejaron de fumar. En estos sujetos también se observa una normalización de niveles de CO exhalado.

- **Efectos en fumadores asmáticos.** Un estudio de cohortes retrospectivo de usuarios habituales del cigarro electrónico que padecían asma moderada no mostró deterioro alguno de la fisiología respiratoria ni eventos subjetivos de asma. Fumadores asmáticos que dejan de fumar o disminuyen su consumo adoptando al cigarro electrónico mostraron sistemá-

ticamente mejoría progresiva, mientras que un estudio prospectivo de 2 años confirmó que el uso del cigarro electrónico en sustitución del cigarro convencional mejora los efectos objetivos y subjetivos del asma. En general, el uso del cigarro electrónico y la exposición al aerosol que genera es bien tolerado por asmáticos, sin generar ataques de asma.

• **Efectos en pacientes con enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC).** Las EPOC son enfermedades asociadas al tabaquismo caracterizadas por una persistente respuesta inflamatoria y deterioro de los conductos respiratorios. El cese de fumar es la única estrategia basada en evidencia que puede modificar favorablemente el curso de EPOC y reducir la mortalidad, por lo que usar el cigarro electrónico para reducir o eliminar el consumo de cigarrillos puede producir considerables beneficios respiratorios. Un estudio prospectivo en pacientes con EPOC no mostró deterioro en la fisiología pulmonar (FEV1, FEC y el %FEV1/FVC) en pacientes con EPOC que usaron cigarrillos electrónicos para dejar de fumar o reducir su consumo. No es inusual encontrar una falta de mejora en índices espirométricos en fumadores con EPOC y obstrucción irreversible de conductos respiratorios incluso habiendo dejado de fumar. Aún así, los participantes en un estudio de 3 años de duración que dejaron de fumar o fumaron menos por el uso de cigarro electrónico experimentaron un descenso significativo de exacerbaciones respiratorias y mejoría de su salud general (medida por la prueba CAT, COPD Assessment Test), incluyendo un aumento de su actividad física (la prueba de la caminata de 6 minutos). Esta mejora en el estado de salud fue también reportada en un sondeo por internet de usuarios de cigarro electrónico con EPOC. El 75.7 por ciento reportó mejoría en síntomas respiratorios, sólo 0.8 por ciento reportó empeoramiento. Un hallazgo clave en este estudio fue que las exacerbaciones respiratorias disminuyeron a la mitad.

• **Susceptibilidad a infecciones respiratorias.** Se sabe que el dejar de fumar reduce la susceptibilidad a infecciones respiratorias producidas por patógenos bacteriales y virales. El uso habitual del cigarro electrónico reduce la actividad de patógenos, hecho probablemente debido a la presencia en el aerosol del cigarro electrónico de propilenglicol, el cual manifiesta actividad anti-bacterial y anti-viral.

También se ha detectado actividad anti-bacterial en los e-líquidos comerciales

Estudios y reseñas que presentan resultados adversos

La reseña de Polosa y colegas también cita y comenta sobre estudios y otras reseñas que han reportado resultados adversos del uso del cigarro electrónico en el sistema respiratorio. Gran parte de los resultados adversos vienen de estudios preclínicos (cultivos celulares y modelos animales). Pese al escándalo mediático que producen los reportes de este tipo de estudios al extrapolar sus resultados fuera de contexto, su alcance y relevancia clínica es limitada. Algunos estudios [123, 124, 125] han examinado efectos fisiológicos y genéticos en cultivos celulares extraídos directamente del lavado nasal, suero sanguíneo y tejidos pulmonares de usuarios de cigarro electrónico, comparando estos efectos con el mismo material extraído de tejidos de fumadores y no-fumadores. Todos reportan efectos alarmantes que incluso sugieren un daño biológico comparable a fumar (por lo que suelen ser citados por quienes se oponen al uso del cigarro electrónico).

Sin embargo, los resultados de estos estudios son sumamente especulativos, ya que adolecen de los siguientes limitantes y fallas metodológicas: se basan en muestras pequeñas, además de que no toman en cuenta al reportar sus resultados que la casi totalidad de los usuarios del cigarro electrónico (cuyos tejidos fueron examinados) son fumadores o ex-fumadores con una larga historia de tabaquismo previo. Además, todos ellos tienen un diseño de corte seccional, por lo que no logran demostrar causalidad de los efectos encontrados debida al uso del cigarro electrónico. Hay varias reseñas sobre los efectos del cigarro electrónico en el sistema respiratorio que exponen un balance sanitario muy negativo, por lo que desaconsejan al uso del cigarro electrónico como alternativa de reducción de daños [126, 127]. Estas reseñas han examinado selectivamente la evidencia: los estudios con resultados adversos son citados y comentados en forma acrítica, mientras que los que muestran un perfil de riesgo mucho menos al cigarro convencional no son mencionados o son descritos en forma errónea o fuera de contexto.

4.6. El vapeo basado en nicotina no es causante de enfermedades pulmonares graves a corto plazo

En aparente contradicción con la evidencia presentada sobre efectos no preocupantes por el vapeo en el sistema respiratorio, surge desde junio de 2019 en los EE. UU. un brote de enfermedades pulmonares agudas (súbitas) supuestamente asociadas al vapeo, las cuales se denotan por el término EVALI, acrónimo en inglés de “Lesión Pulmonar Asociada al Uso de Cigarros Electrónicos o Productos de Vapeo” [128]. A la fecha este brote ha causado la hospitalización de más de 2 mil 700 personas (principalmente hombres jóvenes) y casi 60 muertes en EU.

Varios profesionales de la salud y voceros de las autoridades han afirmado en foros públicos en México [55, 56, 57] que los lamentables eventos de EVALI aportan evidencia de que el vapeo (entendido como uso genérico del cigarro electrónico) produce enfermedades pulmonares súbitas y graves (potencialmente fatales). **Estas afirmaciones carecen de fundamento.** El brote de EVALI en EU sigue la misma dinámica de brotes de intoxicación de bebidas o alimentos producidos por agentes contaminantes o adulteración de sus componentes, caracterizados por enfermedades localizadas en el tiempo y en una geografía precisa que no son representativas de los efectos por el consumo continuo y genérico de los mismos alimentos y bebidas sin adulteración.

En el caso de EVALI se trata estrictamente de un brote epidémico de intoxicaciones pulmonares por la adulteración (por redes ilegales de mercado negro en EU) de las sustancias líquidas en cartuchos cerrados utilizados en la vaporización de tetrahidrocanabinol (THC), las cuales fueron contaminadas con aditivos no apropiados (principalmente acetato de vitamina E) [128]. Al igual que en otros brotes epidémicos, como los de intoxicación de alimentos y bebidas, el brote de EVALI no es representativo del uso genérico y continuo del cigarro electrónico (basado en nicotina) sin este factor de adulteración que hemos descrito.

Las autoridades sanitarias en EU: los Centros de Control y Prevención de Enfermedades (CDC) [129] desde fines de septiembre de 2019 (la FDA desde antes [130]), y sobre todo en sus últimos comunicados emitidos en diciembre y enero de 2020, remarcan el rol casi exclusivo del THC adulterado con acetato de vitamina E con datos aún más recientes [122]. Como reacción al brote EVALI en EU la Secretaría de Salud emitió a fines de septiembre Alertas Epidemiológicas

confusas e imprecisas [131, 132], la cual (a diferencia de los comunicados del CDC) no previene a la población (sobre todo a los jóvenes) sobre el principal riesgo: vapear cartuchos de THC adquiridos en el mercado negro, solo recomienda cesar el uso de todo cigarro electrónico (algo poco realista dada la gran cantidad de usuarios que difícilmente cesaran abruptamente de usar sus dispositivos).

A pesar de la evidencia, varios profesionales de la salud en México insisten en que el vapeo con nicotina es también causante del EVALI porque señalan que entre 10 y 15 por ciento de afectados reportaron solo haber utilizado líquidos con nicotina [128]. Sin embargo, este razonamiento es muy cuestionable, ya que ese 10-15% de uso exclusivo de líquidos con nicotina está basado en los testimonios personales de los afectados, no en una verificación toxicológica por pruebas de orina, las cuales los CDC no ha llevado a cabo en forma sistemática. Como los mismos comunicados de los CDC reconocen, estos testimonios deben ser vistos con mucho escepticismo. Es muy posible (dado el contexto de consumo de productos de mercado negro) que las víctimas no sabían que sustancias estaban consumiendo. Además, la inmensa mayoría vienen de estados de EU, donde el consumo de THC es ilegal (en California y Colorado es legal solo para mayores de 21 años). En estas condiciones el admitir el consumo de cannabis sería para estos jóvenes admitir un consumo ilegal que conlleva sanciones y estigma [133].

El vapeo con nicotina **no es causante del EVALI**, ya que no es posible explicar la falta total de eventos confirmados (con fundamento) de EVALI en

- años anteriores al brote, tanto dentro y fuera de EU: desde 2008 más de 40 millones de personas han usado al cigarro electrónico con nicotina y saborizantes en todo el mundo.
- usuarios fuera de EU desde junio de 2019 entre los millones que usaban los mismos cigarros electrónicos, con los mismos líquidos y saborizantes, la misma nicotina [134].

Consta además el hecho de que los compuestos químicos que se utiliza en el vapeo con nicotina son solubles en agua y no requieren aditivos para su vaporización, mientras que los de mariguana, CBD (canabidiol) o THC (tetrahidrocanabinol), son aceites liposolubles

que sí los requieren. Esta diferencia en la química de los consumibles es consistente con los efectos detectados en la inmensa mayoría de las tomografías y biopsias de tejido pulmonar de los enfermos.

Las autoridades han mencionado, como si se tratase de un hecho confirmado, a la primera víctima de EVALI en México: un joven de 18 años fallecido el 31 de octubre en San Luis Potosí por una neumonía atípica supuestamente asociada al vapeo. Sin embargo, hay demasiada falta de información como para dar por ciertas a estas aseveraciones: las autoridades han mantenido un gran hermetismo, no han permitido al escrutinio de los registros médicos por fuentes independientes, no hay un registro de su autopsia. No hay información confiable sobre que sustancias que vapeaba o consumía ni de sus hábitos de salud o historial médico. Los medios mencionaron [135] que tenía antecedentes de uso de sustancias nocivas y que además era asmático y de nivel socioeconómico muy bajo. Hay muchas causas que pudieron haber producido su muerte, el que haya declarado (él o su familia) que usaba cigarro electrónico no constituye una prueba confiable de que eso causó su fallecimiento.

4.7. Efectos en el sistema cardiovascular

El daño cardiovascular por fumar se debe principalmente a la acción continua y crónica de los compuestos tóxicos inhalados sobre las arterias. El humo de tabaco produce activación de rutas inflamatorias y daño por procesos oxidantes, lo cual conduce a aterogénesis y trombosis, así como a la activación simpática de isquemia y arritmia. En especial, el alquitrán (sustrato de partículas suspendidas) contribuye al engrosamiento de los vasos sanguíneos por el depósito de lípidos (ateromas), aumentando el riesgo de arterioesclerosis e infartos, mientras que el monóxido de carbono (CO) disminuye la concentración de oxígeno en la sangre. La nicotina también produce efectos cardiovasculares, rigidez arterial y aumento del pulso cardiaco, pero estos son efectos agudos [136, 137, 138]. Como ya se ha mencionado, existe un gran caudal de evidencia epidemiológica que muestra que el consumo crónico de nicotina (en sí misma y desligada del humo, ya sea nicotina farmacéutica o consumo recreativo de tabaco oral tipo snus), no es factor causante de enfermedades coronarias en adultos sanos, aunque si es un factor de riesgo en poblaciones vulnerables: personas que son muy susceptibles o ya padecen enfermedades corona-

rias, hipertensos, adultos mayores, infantes y mujeres embarazadas [26, 42, 43, 63, 136, 137, 138].

Al no ser producto de la combustión, el aerosol del cigarro electrónico no contiene CO ni la inmensa mayoría de los compuestos tóxicos del humo de tabaco. La fase particulada está formada por micro-gotas de propilenglicol y glicerol con trazas de iones metálicos, por lo que no es comparable al alquitrán. Es altamente plausible entonces que la sustitución del cigarro de tabaco por el electrónico reduzca enormemente los riesgos cardiovasculares, al menos en la misma medida que los productos de consumo de nicotina sin humo (farmacéutica y oral tipo snus).

Tomando en cuenta que el daño cardiovascular preocupante por fumar es el daño crónico en humanos (más que inferido en estudios in vitro o modelos animales), la identificación de efectos adversos por el uso del cigarro electrónico se debe llevar a cabo mediante estudios de tipo cohorte prospectivo longitudinal a largo plazo. A la fecha sólo se dispone de un estudio de cohortes prospectivo publicado en la revista *Journal of the American College of Cardiology* [139], el cual midió la rigidez arterial y la función endotelial, las cuales son marcadores establecidos del riesgo de enfermedad coronaria. El estudio mostró que fumadores que han dejado de fumar adoptando al cigarro electrónico logran una mejora en su función vascular en tan solo un mes después de la sustitución. La misma mejora se observó en usuarios de cigarro electrónico con y sin nicotina, lo cual confirma que la contribución de nicotina en sí misma al riesgo cardiovascular es mínimo en individuos sanos.

Otro resultado importante es que la mejora de condición vascular también fue observada en usuarios “duales” que siguieron fumando, pero disminuyeron su consumo de cigarrillos. La literatura contiene muchos estudios de cohorte retrospectivo, los cuales pueden encontrar asociaciones entre uso de cigarro electrónico y enfermedades coronarias o infartos, pero no pueden determinar una relación de causa. Un estudio publicado recientemente en la revista *Therapeutic Advances in Chronic Disease* [140] examinó dos grandes muestras de 33 mil 28 y 26 mil 742 sujetos en 2016 y 2017 del sondeo National Health Interview de EU, sin encontrar una asociación entre uso de cigarro electrónico y enfermedades coronarias o infartos. Otros estudios similares han encontrado también una

falta de asociación, así como mejoras inmediatas de condición cardiovascular [141, 142, 143].

También hay estudios de cohorte retrospectivo que han encontrado resultados contrarios [144, 145, 146]: una asociación entre uso de cigarro electrónico y padecer un infarto. Estos estudios son frecuentemente citados por quienes desean enfatizar que el uso del cigarro electrónico aumenta el riesgo de enfermedad coronaria. Sin embargo, han sido fuertemente criticados [147, 148, 149, 150] además de la imposibilidad de establecer causalidad por ser de tipo retrospectivo, todos estos estudios han incurrido en una falla importante en comunicar sus resultados, ya que no reportan la cronología de los eventos o reportan resultados que no son consistentes con esta cronología. Específicamente, si el infarto sucedió antes del uso del cigarro electrónico esto no necesariamente indica un aumento de riesgo sino un esfuerzo por reducir riesgos: un paciente fumador que padeció un infarto y desea después del evento migra hacia el uso de cigarro electrónico, incluso sin nicotina, que es un hábito mucho menos dañino que fumar. En particular, un estudio [145] reportó causalidad (incorrectamente) aun cuando sus datos muestran que en la tercera parte de los sujetos el infarto ocurrió hasta 10 años antes del uso del cigarro electrónico (cuando el producto aún no había sido inventado).

4.8. Potencial de cáncer

Debido a que el desarrollo de cánceres en fumadores es un proceso prolongado que suele tomar décadas y a la lenta disminución del daño al dejar de fumar, es sumamente difícil verificar la asociación de cánceres con el uso del cigarro electrónico, un producto que solamente cuenta con unos 13 años de uso. Dada la imposibilidad de contar con estudios epidemiológicos a largo plazo, es posible como primera aproximación determinar el “potencial de cáncer” y el “potencial vitalicio acumulado de cáncer” (Excess Lifetime Cancer Risk, ELCR) asociados a los aerosoles del cigarro electrónico (y un producto de tabaco calentado) relativos al humo del cigarro de tabaco para fumadores que dejan de fumar y pasan al consumo exclusivo de estos productos [151]. Varios estudios [147, 148, 149] han llevado a cabo esta estimación toxicológica en base a los niveles de compuestos carcinogénicos relativos al humo, obtenidos del análisis químico y su unidad de riesgo inhalado (la exposición a los compuestos carci-

nogénicos no es una exposición continua sino restringida a los tiempos de inhalación). El potencial vitalicio acumulado de cáncer se calcula a partir de la suma pesada del potencial de cáncer en base al consumo diario de cada compuesto carcinogénico. Pese a las limitaciones de estos modelos toxicológicos, los resultados son alentadores.

- El estudio de Stephens [152] consideró únicamente la fase gaseosa y a las nitrosaminas y dos aldehídos (formaldehído y acetaldehído) como compuestos carcinogénicos. El resultado fue que el potencial de cáncer del cigarro electrónico (en condiciones normales de uso) fue 1 por ciento respecto al cigarro convencional, mientras que el producto de tabaco calentado fue alrededor de 10 por ciento.
- Los estudios de Scoungio et al [153] y Avino et al [154] consideraron al ELCR asociado únicamente a la fase particulada del cigarro electrónico, relacionando al cociente área sobre volumen de las partículas (microgotas) con lo que denominan la fracción “no volátil” de las mismas. El resultado fue un ELCR de 1 por ciento para el usuario y 0.0001 por ciento para personas en el entorno del usuario (emisiones ambientales).

La principal limitante de estos estudios es el cálculo de la potencia de cáncer separadamente para cada compuesto, lo cual ignora posibles efectos sinérgicos por la interacción entre compuestos y entre ellos y las partículas (microgotas). En el caso del aerosol ambiental, la química es lo suficientemente sencilla para suponer que es una buena aproximación el despreciar esta interacción, sin embargo, esto podría no serlo para el aerosol inhalado. Pese a sus limitaciones, estos estudios son un buen punto inicial para sostener la plausibilidad de una reducción de riesgo de cáncer al sustituir el cigarro de tabaco por el cigarro electrónico o el producto de tabaco calentado. Evidentemente, sus estimaciones serán más robustas cuando sean complementados con estudios en sistemas vivos, ya sea in vitro o modelos animales. Existen ya propuestas concretas [151] para elaborar modelos más sofisticados y completos para evaluar el riesgo de cáncer por el uso de cigarro electrónico y productos de tabaco calentado.

4.9. Utilidad en el cese de fumar

La principal contribución del cigarro electrónico al mejoramiento de la salud pública es su potencial de lograr que un número suficientemente significativo (a nivel poblacional) de fumadores lo adopte (temporal o permanentemente) en sustitución del cigarro de tabaco. Al ser un producto recreativo que reproduce el ritual de fumar con muchísimo menos riesgos a la salud, el cigarro electrónico es mucho más aceptable a los fumadores que los métodos tradicionales para dejar de fumar: terapias de sustitución de nicotina (parches, chicles, inhaladores) y fármacos como veneniclina y bupropión (véanse datos demográficos de Reino Unido [49, 61, 62, 63, 64]).

Es importante enfatizar que es correcto considerar que un fumador ha “dejado de fumar” si ha adoptado al cigarro electrónico en completa sustitución del cigarro de tabaco, incluso si mantiene el uso del cigarro electrónico como hábito sustituto en forma permanente. Sin embargo, los oponentes más extremos al cigarro electrónico sostienen erróneamente que el verdadero “cese de fumar” solo ocurre cuando cesa también el uso de estos dispositivos, una visión extrema que confunde al tabaquismo con el consumo de nicotina o a la “conducta de fumar”, incluso si este consumo y esta conducta involucran un riesgo mucho menor que fumar. A continuación, presentamos la evidencia que sustenta la utilidad del cigarro electrónico en el cese de fumar.

Ensayos controlados aleatorizados

Para la comunidad médica internacional los “Ensayos Controlados de Aleatorizados” (ECA) son considerados el “estándar de oro” de la experimentación en ciencia médica. Son la herramienta más utilizada para evaluar rigurosamente a medicamentos y tratamientos nuevos. Son altamente costosos porque requieren muestras grandes de pacientes y un alto grado de control y estandarización, por lo que ocupan recursos hospitalarios y requieren la participación de muchos profesionales de la salud. Hasta 2019 los ECA no habían logrado resultados robustos y convincentes en verificar la eficiencia del cigarro electrónico en el cese de fumar (véase discusión en [155]). Este panorama desalentador cambió gracias al siguiente ECA publicado en la prestigiosa revista *New England Journal of Medicine* (NEJM), en el que se comparó su eficacia en comparación con todos los medios farmacéuticos tradicionales de reemplazo de nicotina (parches, chicles, inhaladores):

• Peter Hajek, Ph.D., Anna Phillips-Waller, B.Sc., Dunja Przulj, et al. *A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-Replacement Therapy.*” [156]

A continuación se proporciona la traducción del resumen de dicho estudio:

• **Antecedentes** Los cigarros electrónicos son comúnmente utilizados en los intentos de dejar de fumar, pero la evidencia es aún limitada sobre su eficacia en comparación con los productos de reemplazo de nicotina aprobados en los tratamientos del cese de fumar.

• **Métodos.** Efectuamos una asignación aleatoria a adultos que frecuentan los servicios de cese de fumar del U.K. National Health Service a productos de reemplazo de nicotina de su elección proporcionados por tres meses, incluyendo combinaciones de productos, y a un paquete de iniciación al cigarro electrónico (modelo segunda generación con tanque rellenable y botella de e-líquido de 18 mg/ml de concentración de nicotina), con la recomendación de que posteriormente adquirieran e-líquidos de sabor y concentración de su preferencia. El tratamiento incluyó apoyo conductual durante por lo menos 4 semanas. El objetivo primario buscado fue evaluar la abstinencia de fumar sostenida por 1 año, lo cual fue validado en forma bioquímica en la visita final. Los participantes que se perdieron en el seguimiento o que no pasaron la validación bioquímica fueron considerados como no-abstinentes. El objetivo secundario fue evaluar detalles del tratamiento y presencia de síntomas respiratorios reportados por los mismos participantes.

• **Resultados.** Un total de 886 participantes fueron asignados aleatoriamente. La tasa de abstinencia en 1 año fue de 18.0 por ciento en el grupo que usó cigarro electrónico, en comparación con 9.9 por ciento en el grupo que usó productos de reemplazo de nicotina (riesgo relativo, 1.83; intervalo de confiabilidad de 95 por ciento [CI], 1.30 a 2.58; $P < 0.001$). Entre los participantes que lograron 1 año de abstinencia, los del grupo del cigarro electrónico mostraron mayor probabilidad que los del grupo de reemplazo de nicotina de continuar usando el producto asignado (80 por ciento [63 de 79 participantes] vs. 9 por ciento [4 de 44 participantes]). En to-

tal, la irritación de la boca o garganta fue reportada con mayor frecuencia en el grupo del cigarro electrónico (65.3 por ciento vs. 51.2 en el grupo de reemplazo de nicotina) y náusea fue reportada con mayor frecuencia en el grupo de reemplazo de nicotina (37.9 vs. 31.3 por ciento en el grupo del cigarro electrónico). El grupo de cigarro electrónico reportó mayor descenso de incidencia de tos y producción de flemas en 52 semanas que el grupo de reemplazo de nicotina (riesgo relativo de tos, 0.8; CI 95 por ciento, 0.6 a 0.9; riesgo relativo de flemas, 0.7; CI 95 por ciento, 0.6 a 0.9). No hubo diferencias significativas entre los grupos en estornudos o falta de aliento.

- **Conclusiones.** Los cigarrillos electrónicos fueron más eficaces en el cese de fumar que las terapias de reemplazo de nicotina cuando el uso de ambos productos fue acompañado por apoyo conductual. (Financiado por el National Institute for Health Research and Cancer Research UK; Current Controlled Trials number, ISRCTN60477608.)

Este ECA muestra un resultado muy favorable al cigarro electrónico: fue el doble de eficaz, logrando una abstinencia de fumar en 12 meses de 18 por ciento, mientras que los demás métodos juntos lograron sólo 9.9 por ciento. Se trata de un verdadero parteaguas que deja absolutamente claro que el cigarro electrónico no sólo contribuye al cese de fumar, sino que es (al menos) dos veces más eficaz que los métodos tradicionales de reemplazo de nicotina.

Uno de los resultados de este ECA fue que 80 por ciento de los que utilizaron al cigarro electrónico siguieron utilizándolo al final del estudio, lo cual el editorial [157] de la revista NEJM (donde se publicó) menciona en forma crítica como un hecho preocupante, ya que (en su opinión) prácticamente descalifica su uso en el cese de fumar por mantener la adicción a la nicotina. Como hemos mencionado, este tipo de crítica obedece a la concepción errónea que asocia al cese de fumar solo a la abstinencia total del consumo recreativo de nicotina. Este es no es argumento médico sino un argumento moralista, pues ignora la ganancia de salud cuando ese consumo se da a través de un medio (el cigarro electrónico) que es significativamente menos dañino que fumar.

Es importante proporcionar el debido contexto al ECA publicado por NEJM. Representa (como todo ECA estudiando al cese de fumar) un intento de aproximar lo más posible este proceso a un experimento médico (es decir verificar si el vapeo es “tratamiento” eficaz para la “enfermedad” de fumar), lo cual es una situación controlada y estandarizada (por tanto, idealizada) que poco tiene que ver con la realidad y complejidad del cese de fumar a nivel poblacional.

Estudios demográficos observacionales

En la vida real el cese de fumar a través del vapeo (o incluso por otros métodos) no sucede de acuerdo con los rígidos protocolos de un ECA, sino mediante un proceso bastante complicado y caótico, con poca o ninguna intervención médica, por lo que los estudios observacionales (sobre todo del tipo longitudinal con seguimiento) de muestras poblacionales a partir de censos y sondeos proporcionan una estimación muy útil del cese de fumar en la vida real. Varios estudios de este tipo han mostrado resultados alentadores:

- DP Giovenco and CD Delnevo. *Prevalence of population smoking cessation by electronic cigarette use status in a national sample of recent smokers.* [158]

Conclusiones: “Mas de la mitad de quienes usan diariamente cigarrillos electrónicos han dejado de fumar en los últimos 5 años. Estos usuarios tienen tres veces mayor probabilidad de dejar de fumar que quienes no usan cigarrillos electrónicos”.

- YL Zhuang et al. *Long-term e-cigarette use and smoking cessation: a longitudinal study with US population.* [159]

Conclusiones: “Los que han usado cigarrillos electrónicos por más de 2 años tienen 4 veces mayor probabilidad de no fumar en un periodo de prueba de tres meses que los usuarios de corto plazo o los no-usuarios”.

- L Biener and JL Hargraves. *A longitudinal study of electronic cigarette use among a population-based sample of adult smokers: association with smoking cessation and motivation to quit.* [160]

Conclusiones: “La regresión logística y el controlar factores demográficos y dependencia del tabaco indican que usuarios intensivos de cigarros electrónicos tuvieron 6 veces más probabilidad de reportar cese de fumar que los no-usuarios y usuarios intermitentes (OR: 6.07, 95% CI = 1.11, 33.2). El uso diario de cigarro electrónico por lo menos por un mes está fuertemente asociado al cese de fumar al tiempo de seguimiento”.

• K E Farsalinos et al, *Electronic cigarette use in the European Union: analysis of a representative sample of 27 460 Europeans from 28 countries*. [161]

Conclusiones: “Extrapolando a partir de una muestra estadísticamente significativa a la población total de la Unión Europea, se estima que 6.1 millones de europeos han dejado de fumar usando cigarros electrónicos, mientras que otros 9.2 millones han reducido su consumo de tabaco”.

Hay estudios que reportan que el uso del cigarro electrónico inhibe al cese fumar [162, 163]. Sin embargo, una revisión extensiva de este tipo de estudios muestra que adolecen de graves fallas metodológicas [164, 165].

4.10. Uso adolescente del cigarro electrónico

El cigarro electrónico debe ser un producto de consumo exclusivo para adultos, por lo que hay una preocupación legítima por su utilización por menores de edad y en particular por su posible rol en el tránsito de estos menores hacia el tabaquismo. Numerosos profesionales e instituciones de salud pública, así como organizaciones anti-tabaquistas no gubernamentales, afirman como si se tratase de un hecho consumado y alarmante que el vapeo está sirviendo de “puerta de entrada” de los adolescentes hacia el tabaquismo a gran escala (por ejemplo: la Secretaría de Salud y el INSP en sus posicionamientos [50, 51], el Cirujano General de EU [166], ONG antitabaco en EU [167] y profesionales de la salud en medios y diversos foros en México [54, 55, 56, 57]). Estas afirmaciones contundentes están generando un pánico moral infundado que alimenta a una campaña de demonización contra el vapeo (que ha aumentado por las intoxicaciones pulmonares EVALI en EU).

Sin embargo, los datos demográficos, tanto en EU [67, 68] como en Reino Unido [168] no justifican estas de-

claraciones alarmantes. La alarma por el vapeo en adolescentes en los EE. UU. está basada en el aumento de 78 por ciento entre 2017 y 2018 (según el sondeo NYTS [68]) de estudiantes de *high school* que son “usuarios actuales”, categoría definida por el criterio de “haber probado un cigarro electrónico en los últimos 30 días”. Como se muestra en la sección 3, el análisis de los datos de los principales sondeos MTF y NYTS [67, 68] en EU [69, 70] (que aplica también en el Reino Unido [169]) muestra que la inmensa mayoría de esos “usuarios actuales” que no habían fumado utilizaron los dispositivos por menos de 10 días al mes, lo cual denota un uso primordialmente exploratorio y no habitual. La minoría de “uso actual” que vapean con frecuencia (más de 20 días al mes) son, preponderantemente, adolescentes que ya fuman desde antes o que han experimentado con el cigarro y otros productos de tabaco (lo cual elimina al ‘haber probado al cigarro electrónico’ como causa de su posible iniciación al tabaquismo). De hecho, difícilmente el vapeo puede conducir a los adolescentes no-fumadores al tabaquismo cuando (como se muestra en la sección 3) los sondeos demográficos en EU y Reino Unido revelan que los porcentajes de adolescentes fumadores han decaído en forma acelerada sin precedentes desde 2011 cuando los dispositivos se tornan productos de uso extendido y popular en esos países.

En México no contamos con sondeos demográficos anuales y extensivos como en EU y Reino Unido, por lo que toda afirmación debe basarse en la información disponible, la cual consta de los datos recabados por la Encodat de 2016-2017 [9] y los resultados del único estudio longitudinal (de cohortes prospectivo) sobre hábitos de vapeo de adolescentes mexicanos (ver más adelante). A continuación, se examinan estos datos.

Datos de la Encodat de 2016-2017

Esta encuesta nacional define el “consumo actual” por el criterio dado por la pregunta clave TB47 (¿Actualmente consume cigarros electrónicos todos los días, algunos días o actualmente no consume?, página 25 de [9]). Profesionales de la salud [54, 55, 56] y el artículo de posicionamiento del INSP [51] citan con alarma a los 160 mil adolescentes (edad 12-17 años) que “consumen actualmente” cigarro electrónico reportados en el informe sobre el tabaco de la Encodat de 2016-2017 [9] (página 54), sin embargo, no hay en este informe un desglose del uso diario del intermitente

(algunos días) en esta cifra. Afortunadamente, esta información faltante puede ser estimada a partir de los datos en bruto [170], los cuales muestran (véase tabla) que, del total de 12 mil 436 adolescentes encuestados, 147 declararon “consumo actual” con base en la pregunta TB47, de los que sólo 3 (2 por ciento) declararon usar el cigarro electrónico diariamente (ver tabla). Evidentemente, la alarma expresada por profesionales de la salud en México y el artículo del INSP es incompatible con los datos duros disponibles: el hecho de que apenas 1 de cada 4 mil adolescentes usen los dispositivos diariamente.

Pregunta Clave	Adultos (18-65 años) 44,441	Adolescentes (12-17 años) 12,436	Total 56,877
TB46 ¿Ha oído hablar del CE?	(SI) 14,111 33.25%	(SI) 5,546 46.00%	(SI) 20,323 35.73%
TB50 ¿Alguna vez, aunque haya sido una sola vez, ha probado el CE?	(SI) 1497 3.36%	(SI) 669 5.37%	(SI) 2166 3.80%
TB47 ¿Consume CL? (Uso Actual)			
1. Todos los días	21 0.05%	3 0.02%	74 0.04%
2. Algunos días	490 1.10%	144 1.15%	634 1.11%
TB48 ¿Cuanto tiempo?			
1. Menos de 1 mes	106	53	159
2. 1 a 5 meses	97	51	148
3. 6 a 11 meses	55	13	68
4. 1 a 2 años	60	19	79
5. Más de 2 años	36	6	42
7. No sabe	6	4	10

Estudios de cohorte

En 2015 fue publicado [171] un estudio de cohorte retrospectivo (una población a tiempo fijo) para indagar mediante cuestionarios el uso del cigarro electrónico en una muestra de 10 mil 146 estudiantes de secundarias públicas de la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey. El estudio encontró que 51 por ciento había oído hablar del cigarro electrónico, pero sólo 10 por ciento lo había probado (aunque fuera una sola vez). De ese 10 por ciento, 60 por ciento (6 por ciento del total) también había probado fumar. Al mostrar altos índices de estar al tanto de su existencia y haber probado el cigarro electrónico, esta es una población idónea para detectar mediante un segundo estudio de cohortes prospectivo o “longitudinal” (que da seguimiento a la muestra inicial) la probabilidad de que el vapeo constituya un factor importante en un tránsito al tabaquismo.

El estudio longitudinal [172] fue llevado a cabo entre 2015 y 2017 por el mismo equipo (no exactamente los

mismos autores). Es importante mencionar que el estudio longitudinal hecho sobre los adolescentes mexicanos sigue estrechamente la metodología de estudios similares en los EU (por lo que adolece de las mismas cualidades y defectos, véase discusión en [69, 70]). Tomando como base a los 6,443 estudiantes que se reportaron en 2017 de los 10 mil 146 que participaron en 2015, los autores excluyeron a mil 748 que habían probado el cigarro convencional, lo que deja a 4 mil 695 estudiantes. La metodología consistió en identificar (al tiempo de inicio) entre estos últimos a los 235 adolescentes que vapeaban sin fumar (riesgo medio) y a los 4,460 que no fumaban ni vapeaban (riesgo bajo). La hipótesis es que el haber probado el cigarro electrónico causa que los estudiantes de riesgo medio tengan mayor probabilidad de fumar al tiempo de seguimiento que los de riesgo bajo. La idea subyacente es que de no existir el cigarro electrónico los estudiantes de riesgo medio nunca habrían fumado. El objetivo fue comparar a ambos grupos al tiempo de seguimiento 20 meses después en 2017. Los niveles de uso son “haber probado alguna vez” (uso exploratorio) y “haber vapeado/fumado en el último mes” (uso actual).

Resultados. Se obtienen las siguientes asociaciones (véase tabla 2 de [172]):

1. Los estudiantes de riesgo medio tienen 41 por ciento mayor probabilidad de uso exploratorio del cigarro convencional respecto a los de riesgo bajo: ARR (Riesgo relativo ajustado) de 1.41, intervalo de confianza 95 por ciento [1.18, 1.70]
2. Los estudiantes de riesgo medio tienen 43 por ciento mayor probabilidad de “uso actual” del cigarro convencional respecto a los de riesgo bajo: ARR (Riesgo relativo ajustado) de 1.43, intervalo de confianza 95 por ciento [0.94, 2.16]

Interpretación.

Esas asociaciones **no permiten** concluir la existencia de una causalidad robusta entre el uso inicial del cigarro electrónico y un tránsito al tabaquismo al tiempo de seguimiento en esa población.

La asociación 1 no es muy relevante al representar un estado final en 2017 muy distante del tabaquismo (haber fumado alguna vez “aunque sea sólo una probadita”). Aunque es estadísticamente significativa, es débil

(Riesgos Relativos Ajustados menores a 1.5 son asociaciones débiles con poder de predicción limitado).

La asociación 2 es más importante porque el estado final es lo más próximo posible (dentro de los parámetros del estudio) al tabaquismo, aunque aún lejos: “haber fumado en el último mes” no implica ser un fumador habitual. Sin embargo, también es débil y su intervalo de confianza de 95% es 0.94-2.16. Se considera en epidemiología que un intervalo de confianza que incluye el valor 1.0 **no es estadísticamente significativo**, por lo que no es posible suponer que esta asociación proporciona una predicción causal robusta entre el estado inicial y final. Este resultado negativo no implica que el estudio sea de mala calidad (es de señalarse que los autores no mencionan en el texto del artículo que esta asociación no es estadísticamente significativa).

Como contexto para entender estos resultados, varios estudios [173] muestran que el criterio de haber probado al menos un cigarro en los últimos 30 días no es un predictor robusto de tabaquismo adulto:

Actualmente, menos de 25 por ciento de los jóvenes que han probado alguna vez un cigarro progresan a fumar diario, lo cual indica que una gran proporción del uso de tabaco en la adolescencia es de tipo exploratorio y no conduce a un uso habitual a largo plazo.

Si además la asociación entre “haber probado un cigarro electrónico” en 2015 y un resultado final en 2017 dado por este criterio no es estadísticamente significativa, entonces verdaderamente es posible afirmar que este estudio longitudinal (el único de su género hecho a fecha en adolescentes mexicanos) no demuestra la hipótesis del tránsito al tabaquismo en adolescentes mexicanos.

Conclusión. A diferencia de otros países (EU, Reino Unido, Canadá) en México no contamos con estudios frecuentes y suficientemente recientes sobre el vapeo en adolescentes. Por lo tanto, toda afirmación de que el cigarro electrónico estuviera causando un tránsito al tabaquismo en adolescentes en México (como si se tratase de un hecho consumado) no cuenta con un sustento empírico que la avale. Los datos de la Encodat de 2016-2017 y el estudio longitudinal [172] descrito, las únicas y las más recientes referencias demográficas, no sustentan la existencia de este fenómeno. Sin em-

bargo, el vapeo en adolescentes es una preocupación legítima que debería ser atendida en estudios demográficos futuros.

4.11. Los saborizantes y los sabores

Los cigarros electrónicos se ofrecen al consumidor en una gran variedad de diseños y tecnologías novedosas, mientras que los líquidos contienen saborizantes artificiales con una enorme gama de sabores y esencias dulces y frutales. Estas son precisamente las cualidades que atraen a los adultos que buscan dejar de fumar, que son la inmensa mayoría de los consumidores, y es altamente probable que sean también las que explican la eficacia de estos productos para el cese de fumar. Sin embargo, además de la posibilidad de que los saborizantes contengan o produzcan compuestos tóxicos por inhalación (tema ya atendido en la sección 4.1), se ha señalado el hecho potencialmente preocupante de que los sabores dulces y frutales atraen a los jóvenes (en particular adolescentes) a su consumo.

Esta preocupación es legítima, pero no es un hecho consumado que se ha materializado como declaran profesionales de la salud en México [54, 55, 56], académicos en EU [174, 175], e incluso es un tema prominente en el informe del mismo Cirujano General de 2018 [166]. La conocida organización no gubernamental estadounidense Campaign for Tobacco Free Kids (CTFK) afirma en conjunto con otras organizaciones anti-tabáquicas [176], no solamente que los sabores atraen a los menores de edad, sino que incluso su promoción (utilizando descriptores infantiles) es una estrategia de marketing específicamente dirigida a los jóvenes y a menores de edad por parte de los fabricantes y vendedores de los líquidos (indebidamente identificados como industria tabacalera e identificando erróneamente al cigarro electrónico como equiparado a productos de tabaco combustible). Con el propósito declarado de proteger a la juventud de la adicción a la nicotina, CTFK ha conducido una extensa campaña mediática y amplio cabildeo político en EU con el propósito prohibir todos los sabores y esencias excepto tabaco. Esta propuesta prohibicionista ha recibido apoyo por parte de autoridades de varias municipalidades y gobernadores e incluso a nivel federal [177].

La cuestión fundamental es verificar si la evidencia demográfica sustenta los argumentos que pretenden justificar intervenciones que restrinjan drásticamente la va-

riedad sabores. Si bien es cierto que la compañía Juul llevó a cabo en EU una promoción un tanto agresiva e irresponsable, los documentos de CTFK no aportan prueba sólida alguna de la existencia de un marketing deliberado, dirigido a menores de edad, por los fabricantes y vendedores de líquidos (incluso de Juul y de la industria tabacalera). En todo caso, el problema que debiera atenderse es restringir los descriptores de sabores y las imágenes en los envases, pero no los sabores mismos (véase discusión extensa en [178]).

Por otra parte, tampoco hay evidencia sólida de la hipótesis de que la disponibilidad de sabores dulces y frutales es el único factor causal determinante detrás de la popularidad del vapeo (predominantemente exploratorio) en adolescentes en EU [179]. La evidencia que supuestamente sostiene esta hipótesis, son estudios demográficos [180] que muestran una mayor probabilidad de que los sabores dulces sean preferidos por adolescentes que por adultos, mientras que los sabores de tabaco son casi exclusivamente preferidos por adultos. Estos resultados son de esperar y no prueban la hipótesis mencionada: entre quienes vapean existe una proporción de fumadores mucho mayor entre los adultos que en los adolescentes, por lo que se presenta mayor proporción de preferencia por el sabor tabaco por una mayor habituación a ese tipo de esencia. De hecho, los sondeos de consumidores adultos muestran que el vapedor veterano tiende a preferir menos el sabor tabaco [181]. Un enfoque más acertado consiste en preguntar directamente a adolescentes su motivación para vapear. Un estudio basado en este enfoque [182] mostró que la disponibilidad de sabores no es la única motivación principal: es igual de importante que la noción (correcta) de que vapear es menos dañino que fumar tabaco (por lo que es una opción preferible como muestra un análisis más detallado [183] de los datos de [182]). Además, hay otros estudios [184] que ponen en serias dudas la hipótesis de que los sabores dulces y frutales son alicientes efectivos para inducir al vapeo a adolescentes que nunca han fumado.

Evidentemente, el prohibir sabores en pos de la protección de la juventud es una política regulatoria muy agresiva y desproporcionada cuya utilidad no se justifica en base a la evidencia disponible. Si bien es necesario evitar en forma estricta que los menores de edad utilicen los dispositivos, es igualmente indispensable no degradarlos ni restringirlos de tal manera que se reduzca su atractivo a los fumadores adultos. Un proce-

so regulatorio apropiado debe mantener el equilibrio entre protección a menores de edad y facilitar el cese de fumar en el contexto de la RDT. Es una falacia el afirmar que este equilibrio es imposible.

4.12. La nicotina: dependencia y adicción

¿Es dañino su consumo?

Pocas sustancias de uso legal han sido tan demonizadas como la nicotina. La Comisión Nacional contra las Adicciones Conadic [185], no sólo afirma (falsamente) que es más adictiva que la metanfetamina fumada y el crack, sino que la describe como altamente tóxica y carcinogénica por concebir únicamente su consumo a través del cigarro de tabaco (el Instituto Nacional de Abuso de Drogas NIDA, de los EU [186] disemina el mismo tipo de desinformación). Sin embargo, la nicotina en sí misma no es carcinogénica [187], ni genera padecimientos cardiovasculares [188] en personas sanas, aunque su consumo puede ser problemático para quienes ya padecen una enfermedad coronaria (todo esto ya lo demuestran estudios epidemiológicos con usuarios de snus en Suecia [26, 42, 43, 63, 136, 137, 138]). La nicotina genera dependencia [189] (ansiedad por abstenerse del consumo), pero esta varía según el medio de suministro al organismo: es muy alta a través del cigarro de tabaco y muy baja a través de parches farmacéuticos, siendo intermedia a través del cigarro electrónico.

Instituciones médicas y reguladoras de los EE. UU. (la FDA y el Cirujano General [190]) han afirmado en forma alarmista que el consumo de nicotina causa daños al desarrollo cerebral de los adolescentes. Estas afirmaciones carecen de fundamento, están basadas en estudios llevados a cabo en roedores [191, 192], mas no hay evidencia alguna de que estos efectos se manifiesten en adolescentes humanos. De hecho, no existe evidencia epidemiológica o demográfica de efectos nocivos en las funciones neurológicas de cientos de millones de fumadores y ex-fumadores que iniciaron el hábito como adolescentes durante el siglo XX. Más sobre este tema en la crítica al informe del Cirujano General de EU [193].

¿La dependencia causa adicción?

La Conadic [185] y el NIDA en EU [186] califican como “adicción” (con la connotación negativa del térmi-

no) a todo consumo que produce dependencia de la nicotina, sin distinción del método de consumo o del nivel de dependencia, además de solo asociar al consumo de nicotina con el fumar tabaco. Sin embargo, no hay un consenso definitivo sobre la noción de “adicción” [194], por lo que consideramos su definición por la Sociedad Americana de Siquiatría [195] como un síndrome: hay adicción a una sustancia si además de la dependencia física intensa el consumo prosigue a pesar de los problemas médicos, psicológicos o sociales que causa al usuario. Con base en este criterio, la nicotina solo es adictiva en fumadores compulsivos de cigarrillos, pero no lo es por su consumo a través del cigarrillo electrónico, ya que la dependencia no es en general intensa (lo cual corroboran estudios observacionales [196,197,198]). Además, no hay evidencia de que su consumo por medio del vapeo genere problemas médicos, psicológicos o sociales. De hecho, es frecuente que quienes han dejado de fumar adoptando al cigarrillo electrónico, gradualmente disminuyen la concentración de nicotina en los líquidos con los que vapean [181].

¿Afecta a terceras personas la nicotina en el vapor ambiental?

El aerosol exhalado por usuarios del cigarrillo electrónico obviamente contiene nicotina (a menos que se consuman líquidos que no la contengan). Sin embargo, una cantidad muy pequeña de nicotina es liberada al ambiente debido a que más de 94 por ciento de la nicotina inhalada es absorbida por el vapedor [104] (como contraste, al fumar la mayor parte de la nicotina es liberada al ambiente sin ser absorbida debido a las emisiones transversas de la punta encendida del cigarrillo [78]). Las mediciones experimentales directas obtenidas por Martin et al [102] detectan una exposición a la nicotina de 50 nanogramos por calada en terceras personas a 30 cm de distancia, y de apenas 5 nanogramos a 150 cm a lo largo de una exhalada en línea directa por un vapedor humano (usaron líquidos con concentración de 18 mg/ml y condiciones típicas de ventilación en interiores).

El umbral de seguridad más estricto disponible sobre la dosis mínima de nicotina para efectos biológicos en humanos es el LOAEL (Nivel Mínimo de Efectos Adversos Observados, Lowest Observed Adverse Effect Level) de la EFTA (European Food and Safety Authority), definido en términos del punto final toxicológico caracterizado por la aceleración cardíaca aguda que

ocurre al administrar 0.0035 mg/kg de peso corporal mediante inyección intravenosa [199] (un marcador toxicológico extremadamente estricto e incluso poco realista). Este umbral de seguridad conlleva a dosis de 0.21 mg (mujer embarazada de 60 kg de peso) y 0.035 mg (niño de 10 kg de peso).

Si el niño y la mujer están expuestos durante 200 caladas (uso diario habitual típico) durante todo un día a 30 cm de la emisión del aerosol (un escenario abusivo y poco realista) inhalarían una dosis de 10,000 nanogramos, o sea 0.01 mg de nicotina, lo cual está por debajo de este umbral toxicológico muy estricto. Un escenario más realista sería colocar a la mujer y al niño a 150 cm, con lo cual la dosis sería de 0.001 mg, lo cual está absolutamente por debajo del umbral. **Por tanto, incluso en escenarios abusivos no hay posibilidad de que la nicotina del vapor ambiental produzca algún efecto biológico en terceras personas (incluso personas vulnerables), mucho menos dependencia.**

4.13. Beneficio de la RDT en las proyecciones demográficas

Las proyecciones demográficas sobre la cantidad de muertes prematuras evitadas por el reemplazo del cigarrillo de tabaco por el electrónico muestran al beneficio potencial que representa a la salud pública la estrategia de RDT. Estas proyecciones están basadas en estadísticas disponibles de mortalidad y morbilidad por fumar en censos en EU. Tomando en consideración diversas estimaciones sobre la reducción de riesgo de vapear relativa a fumar, se define un balance por la diferencia entre la disminución de riesgo por adultos que migran de fumar a vapear menos el número de jóvenes que pudieran pasar del vapeo a fumar. Asimismo, se definen varios escenarios hipotéticos en comparación con mantener la situación actual sin cambio (el *statu quo*). El escenario más optimista: suponiendo que vapear implica 5 por ciento del riesgo de fumar, con la mayor tasa de fumadores que migran de fumar a vapear y menor número de fumadores nuevos reclutados, y el más pesimista: asumiendo 50 por ciento del riesgo de fumar con menor migración de fumar a vapear y mayor reclutamiento de fumadores nuevos. Como ejemplo de este tipo de proyecciones está el siguiente estudio cuyos resultados son alentadores (el vapeo implica por lo menos 1.6 millones de muertes prematuras evitadas en el escenario más pesimista):

D Levy et al. *Potential deaths averted in the USA by replacing cigarettes with e-cigarettes*. [200]

Cuyo resumen se proporciona a continuación:

- **Resultados.** En comparación con el statu quo, el reemplazo de fumar cigarrillos convencionales por vapear con cigarrillos electrónicos por un periodo de 10 años bajo el escenario “optimista” arroja 6.6 millones menos muertes prematuras, con 86.7 menos años de vida perdidos. Bajo el escenario “pesimista”, se evitan 1.6 millones de muertes prematuras y 20.8 menos años de vida perdidos. Las ganancias mayores se dan entre las cohortes (grupos de observación) jóvenes, con una ganancia de 0.5 en el promedio de esperanza de vida proyectado para la cohorte de 15 años de edad en 2016.

- **Conclusiones.** La comunidad de salud pública ha estado dividida con respecto al rol del cigarrillo electrónico en el control del tabaco. Nuestras proyecciones muestran que la sustitución del fumar cigarrillo por vapear cigarrillo electrónico arroja una ganancia sustancial de años de vida, incluso bajo suposiciones pesimistas sobre la efectividad del cigarrillo electrónico en el cese de fumar, su posible rol en la iniciación de fumar y sus riesgos relativos.

4.14. Efectos de largo plazo

El cigarrillo electrónico es un producto relativamente novedoso que solo ha sido utilizado y estudiado por aproximadamente 13 años. Por tanto, muchos profesionales e instituciones de salud proponen restricciones estrictas a su utilización hasta haber llevado a cabo observaciones rigurosas sobre sus efectos a largo plazo (lo cual tomaría décadas). La preocupación por posibles efectos a largo plazo es legítima y justifica mantener una vigilancia constante. Sin embargo, no hay justificación para ejercer este tipo de cautela extrema, la que daría a entender que hoy en día se sabe muy poco sobre los dispositivos (lo cual es falso pues existen más de 2 mil estudios publicados en revistas especializadas).

Quienes invocan a la falta de conocimiento preciso sobre los efectos a largo plazo suelen invocar el Principio Precautorio [201], mismo que recomienda oposición a un producto nuevo mientras haya riesgos aún desconocidos, pero este principio también aconseja

sopesar si el implementar esta oposición implica consecuencias peores (no deseadas) que asumir esos riesgos. En el caso del cigarrillo electrónico, existe conocimiento suficientemente extenso sobre su baja toxicidad respecto al cigarrillo convencional a corto plazo (hasta 12 años de observación) como para establecer que su uso a largo plazo debe implicar riesgos mucho menores que fumar. De implementar en forma extrema el Principio Precautorio, prohibiendo o sobre-regulando al producto, la consecuencia negativa no deseada sería mantener a millones de fumadores fumando.

De hecho, es importante mencionar que también hay incertidumbre sobre efectos a largo plazo de muchos medicamentos nuevos, los cuales han sido sujetos a observación, pruebas de laboratorio y experimentos médicos solo por periodos de cuando mucho 10 y hasta 15 años. La confianza de liberarlos para uso público surge de inferir, en base a la evidencia obtenida, que sus posibles efectos a largo plazo no serán mayores de un cierto umbral de riesgo residual y efectos secundarios aceptables. Lo mismo sucede con el cigarrillo electrónico (aunque éste no es un medicamento).

No es posible cuantificar con precisión los riesgos a largo plazo ni predecir la magnitud exacta de posibles daños, sin embargo, procediendo en forma análoga a los medicamentos es posible inferir cualitativamente, en base a la gran cantidad de evidencia ya recabada, que la magnitud de estos daños debe ser muchísimo menor que los daños por fumar. Esto fue precisamente lo que hicieron los equipos de expertos que elaboraron los informes de la Agencia de Salud Pública de Inglaterra, Public Health England PHE [61,62] (avalados por el Royal College of Physicians RCP [63] y el Comité de Ciencia y Tecnología de la Cámara de los Comunes del Parlamento Británico [48]), los cuales estimaron que los daños a la salud por la exposición prolongada al aerosol del cigarrillo electrónico difícilmente serán mayores al 5% respecto a fumar, y muy probablemente sean menores a esta cifra. Además, como afirma el RCP, el restringir excesivamente el uso del cigarrillo electrónico por temor a estos posibles riesgos residuales a largo plazo debe ser balanceado con un riesgo mayor e inmediato a la salud pública: el mantener a más fumadores fumando.

5. Derecho comparado. Marcos regulatorios existentes

El cigarro electrónico se puede regular como producto de consumo que no es producto de tabaco o como un producto de tabaco distinto a los productos combustibles. La regulación en el segundo caso puede incluir a otros productos no-combustibles como los HnB y al tabaco de consumo oral de tipo snus. A continuación, proporcionamos una breve descripción de los marcos regulatorios en Canadá y la Unión Europea (ver detalles en [29]).

5.1. Canadá

El gobierno federal canadiense legalizó el vapeo el 23 de mayo de 2018 con la introducción de la Ley de productos de tabaco y vapeo (TVPA). La ley regula los productos de tabaco y ahora proporciona un marco legal para que los adultos obtengan legalmente productos de vapeo con nicotina como una opción menos dañina que fumar. Hay cuatro leyes separadas que rigen los productos de vapeo.

El TVPA regula cómo se venderán, producirán, etiquetarán y promocionarán los productos de vapeo. Esta nueva Ley continuará gobernando los productos de tabaco, pero agrega la nueva dimensión para cubrir los productos de vapeo. Las restricciones de acceso y apelación juvenil forman una parte importante de la nueva ley: las ventas no deben permitirse a menores de 18 años y los sabores que puedan atraer a los jóvenes deben restringirse.

Los cigarrillos electrónicos que sean promovidos con una declaración de reclamo terapéutico deberán ser aprobados por la agencia Health Canada y estarán regulados por la Ley de Alimentos y Medicamentos (FDA), y esto incluye los cigarrillos electrónicos importados a Canadá. La Ley de Seguridad del Producto del Consumidor de Canadá (CCPSA) regirá a todos los cigarrillos electrónicos que no sean promovidos con reclamo terapéutico como productos de consumo. El CCPSA regula los ingredientes, las etiquetas de advertencia de salud, el empaque, así como todos los requisitos de salud y seguridad. Además, los líquidos de vapeo deben estar sujetos a las regulaciones existentes de productos químicos para el consumo y contenedores, 2001 (CCCR, 2001) que incluyen disposiciones para el etiquetado y la resistencia a los niños.

La Ley de Salud para No Fumadores (NSHA) atiende el tema del humo y el vapor ambientales. Esta Ley se

aplica a los lugares de trabajo regulados por el gobierno federal, incluidos bancos, transbordadores, aviones y oficinas gubernamentales. También hay nuevas leyes provinciales, territoriales y municipales para regular los productos de vapeo y su uso. El gobierno ha establecido una junta asesora científica para revisar la ciencia sobre los productos de vapeo y proporcionar evidencia sobre una base regulatoria para garantizar que las legislaciones permanezcan vigentes y aplicables.

5.2. La Unión Europea

En 2014, la UE emitió una Directiva revisada de Productos de Tabaco conocida como TPD 2 para actualizar la Directiva de Productos de Tabaco de 2001. La TPD2 regula todos los productos de tabaco en la UE y su alcance es amplio, cubriendo la regulación del producto en términos de obligaciones de informes de ingredientes y emisiones para todos los productos de tabaco. Incluye el embalaje y el etiquetado del producto, el tamaño y la apariencia de los productos, las características de trazabilidad que se fijarán en el embalaje y las advertencias sanitarias. Cubre la publicidad transfronteriza de productos de tabaco; refuerza la prohibición de los productos de tabaco por vía oral (snus), pero es importante señalar que permite la comercialización de cigarrillos electrónicos y envases de recarga, así como la notificación de nuevos productos de tabaco. También proporciona un marco para regular a los cigarrillos herbales.

La TPD2 define un “*producto de tabaco sin humo*” como “un producto de tabaco que no involucra un proceso de combustión”, lo que incluye tabaco masticado, tabaco nasal y tabaco para uso oral. Los cigarrillos electrónicos y los productos HnB son productos de tabaco sin humo.

Se requiere para todo producto nuevo una descripción detallada, instrucciones para su uso, información sobre ingredientes y cualquier emisión que pueda tener. Además, debe proporcionarse toda información que sea requerida en forma de caso por caso, incluyendo todo estudio científico disponible sobre toxicidad, adicción y atractivo del nuevo producto; todo estudio disponible o investigación de mercado, incluida cualquier información conocida sobre las preferencias de los grupos de consumidores, incluidos los jóvenes y los fumadores actuales; todo análisis de riesgo / bene-

ficio disponible del producto; sus efectos esperados en la cesación; sus efectos esperados en el inicio del consumo de tabaco; y cualquier percepción del consumidor prevista. Los Estados miembros pueden exigir a los fabricantes que realicen pruebas adicionales si creen que existe la necesidad de más información.

La TPD promueve y facilita la regulación del cigarro electrónico. Aunque hay controversia por parte de consumidores, expertos y autoridades sobre algunas de las regulaciones, señalando por ejemplo que éstas no son óptimas en términos de niveles de nicotina, o con los requisitos de los envases de recarga, la mayoría estaría de acuerdo en que la regulación final de los cigarros electrónicos en Europa como productos de consumo supera con creces el resultado de su regulación como medicamentos farmacéuticos o una prohibición completa, las cuales eran ambas opciones posibles. La fuerza impulsora detrás de la TPD considera el equilibrio entre los criterios de la salud pública, la armonización legislativa y “el buen funcionamiento del mercado interno”.

Los cigarros electrónicos y los envases de recarga solo pueden comercializarse como productos de consumo en la UE si cumplen con la TPD2, aunque los cigarros electrónicos que toman la ruta de regulación medicinal no la tienen que cumplir. Al igual que los demás productos nuevos, un fabricante de cigarros electrónicos debe notificar a las autoridades la intención de introducirlo en el mercado seis meses antes y proporcionar una nueva notificación adicional para cualquier modificación. La notificación solo debe incluir el nombre del fabricante, una lista de ingredientes y emisiones, por nombre, marca y tipo. La notificación también debe incluir la dosis de nicotina y la información de absorción. Debe haber una descripción de los componentes del producto, como cómo se abre el contenedor de recarga y cómo funcionan los mecanismos. También se requiere una descripción del proceso de producción y su conformidad con la TPD, así como una declaración que asuma toda la responsabilidad por la seguridad y la calidad del producto.

6. Regulación

Los legisladores tenemos la obligación legal de incorporar los avances científicos y legales (por ejemplo, de las jurisprudencias y criterios Judiciales) a la ley, sin

ignorar la eficacia que se pretende lograr con las leyes promulgadas.

Partiendo de la necesidad de tener una regulación precisa, basada en evidencia científica y diferentes criterios jurisdiccionales, así como una necesidad de observar los avances legales en países de primer mundo a manera de Derecho Comparado, se justifica la necesidad de dar un marco normativo a la nueva tecnología con base en el Concepto de Reducción de Daños, en el Caso concreto de la Reducción de Daños del Tabaquismo (RDT).

Sirva la evidencia científica referida líneas arriba como base a arribar a la necesidad de incorporar como una oportunidad de beneficio social, todas aquellas alternativas al tabaco convencional que demostradamente se consideren dentro del Concepto de Reducción de Daños del Tabaquismo, como lo son los cigarros electrónicos, las tecnologías de tabaco para calentar (HnB) y el tabaco por consumo oral (del tipo snus), sin dejar de considerar que en el futuro podrán inventarse otros productos de riesgo reducido que cumplan con los requisitos de la RDT y a cuya invención la ley no debe constituir un obstáculo. De esta forma, se busca dotar de certeza material e informativa a los usuarios de dichos productos a efecto de que su comercialización salga del mercado gris en el que actualmente se encuentran y poniendo límites legales a su comercialización, de la misma manera puedan existir mecanismos para que la información de los beneficios de la sustitución de los cigarros convencionales por las diferentes tecnologías de Reducción de Daño, que sean incorporadas por los ahora fumadores, sean conocidas con el objeto de terminar con la epidemia del tabaquismo que tantas vidas ha cobrado en las últimas décadas.

No escapa de la visión de esta propuesta la de alejarse de posturas no incluyentes, impuestas por meras voluntades carentes de base científica o material, y más bien cumplir con la obligación de buscar fórmulas que puedan lograr la validez de la norma en los tres niveles que diversos juristas proponen: la formal, la empírica y la axiológica.

En el caso de la validez formal, esta se encuentra prevista por el proceso legislativo en el que se discute la presente propuesta y una vez que sea discutida y aprobada, cumplirá con este extremo al ser promulgada por los órganos competentes para ello.

La validez empírica refiere la efectividad de la norma. Sabemos que las leyes restrictivas o mal proporcionadas traen como consecuencia el poco respeto de la población hacia el cumplimiento de la norma. En el caso concreto, la propuesta legislativa contiene lineamientos con el objeto de evitar regulaciones imposibles de cumplir, así como restricciones mínimas básicas como las visiones actuales de los modelos del Derecho, lo exigen: la mínima intervención del estado con el objeto de privilegiar las libertades individuales, a efecto de lo cual, incorporando los distintos criterios de la jurisprudencia, con base en los Derechos Fundamentales de Libre Determinación y Acceso a la Información, se proponen una normatividad restrictiva para prevenir el acceso a menores de edad a las tecnologías previstas pero al mismo tiempo para lograr en la población adulta el conocimiento de la información científica que respalda los beneficios a la salud al dejar por completo el uso de los cigarros convencionales y cambiarlos por una alternativa de Reducción de Daño, que científicamente se haya demostrado. Asimismo, en la aplicación de la norma, sabemos que las leyes de carácter altamente restrictivo traen siempre como consecuencia el crecimiento de mercados negros donde se expone a la población a daños más graves como el ejemplo de la reciente epidemia súbita [de intoxicaciones pulmonares] en EU, lo que ocasiona un problema de Salud Pública aún más grave y la total falta de control de los órganos del Estado.

Finalmente, la validez axiológica se refiere a la legitimidad de la norma. Nada es más legítimo que basar una construcción normativa teniendo en mente en primer lugar al receptor de la norma: en el caso concreto al fumador, que en la actualidad carece de alternativas que funcionen para dejar la dependencia a las formas de consumo de nicotina más dañinas como lo son los cigarros convencionales. La justificación de la norma tiene necesariamente que presentarse con bases de conocimiento demostradas que sustenten tanto las pretensiones de la norma como sus fines teleológicos. Insertar y fomentar el concepto de reducción del daño en la Ley General para el Control del Tabaco tiene un objeto social claro de incidir en la mejora de la salud pública buscando que los medios menos dañinos sean incorporados a la vida de aquellas personas con dependencia al cigarro y al mismo tiempo sean alejadas de los menores que por ley no deben tener acceso ni al cigarro, ni a estas nuevas tecnologías.

Además de los derechos fundamentales de la libre determinación del individuo y el acceso a la información, la presente propuesta reconoce la clara necesidad de hacer valer el principio de proporcionalidad inherente a nuestro sistema jurídico. Este principio es incorporado a la presente propuesta en dos aspectos: Por un lado, las restricciones al cigarro convencional tienen una justificada base científica derivada de los daños que causa y que a lo largo de varios años han sido motivo de análisis y clara demostración por parte de diversos estudios que señalan puntualmente el daño que causa. No podría entonces justificarse de manera proporcional las mismas restricciones a tecnologías de daño reducido, cuya base científica claramente demuestra el menor daño causado al usuario y el nulo daño ocasionado a terceros. Por otro lado, se prevé sustentadamente que el incremento del uso de dispositivos de daño reducido tendría un impacto significativo en las finanzas del Estado al lograr disminuir los costos en la Salud Pública disminuyendo la base de enfermos derivados del uso del cigarro de tabaco combustible. Además, toda legislación se debe centrar específicamente en las personas, en este caso en los fumadores y en aquellos que han encontrado en las alternativas de consumo de nicotina una forma de ejercer su derecho primordial a la salud.

Por lo anterior, considerando el grave problema de salud que representa el tabaquismo al pueblo de México, que el Convenio Marco del Control del Tabaco auspiciado por la Organización Mundial de la Salud claramente incluye la reducción de daños al tabaquismo dentro de su concepto de control de tabaco (lo que también hace nuestra ley actual) y que existe evidencia científica bastante para sustentar la búsqueda de políticas públicas encaminadas a la reducción de daños, que se hace la siguiente propuesta:

Ley General para el Control del Tabaco	Ley General para el Control del Tabaco y de los Productos Alternativos de Administración de Nicotina
Título Primero Disposiciones Generales	Título Primero...
Capítulo I Disposiciones Generales	
Artículo 1. La presente Ley es de utilidad pública y sus disposiciones son de orden público e interés social y de observancia general en todo el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. A falta de disposición expresa se aplicará supletoriamente la Ley General de Salud.	...
Artículo 2. La presente Ley se aplicará a las siguientes materias:	Artículo 2. ...
I. Control sanitario de los productos del tabaco, así como su importación, y	I. Control sanitario de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos , así como su importación, y
II. La protección contra la exposición al humo de tabaco.	...
Artículo 3. La concurrencia entre la federación y las entidades federativas en materia de la presente Ley se hará conforme a las disposiciones correspondientes de la Ley General de Salud.	...
Artículo 4. La orientación, educación, prevención, producción, distribución, comercialización, importación, consumo, publicidad, promoción, patrocinio, muestreo, verificación y en su caso la aplicación de medidas de seguridad y sanciones relativas a los productos del tabaco serán reguladas bajo los términos establecidos en esta Ley.	Artículo 4. La orientación, educación, prevención, producción, distribución, comercialización, importación, consumo, publicidad, promoción, patrocinio, muestreo, verificación y, en su caso, la aplicación de medidas de seguridad y sanciones relativas a los productos del tabaco y los Productos Alternativos serán reguladas bajo los términos establecidos en esta Ley.
Artículo 5. La presente Ley tiene las siguientes finalidades:	Artículo 5. ...
I. Proteger la salud de la población de los efectos nocivos del tabaco;	...

II. Proteger los derechos de los no fumadores a vivir y convivir en espacios 100% libres de humo de tabaco;	...
III. Establecer las bases para la protección contra el humo de tabaco;	...
IV. Establecer las bases para la producción, etiquetado, empaquetado, promoción, publicidad, patrocinio, distribución, venta, consumo y uso de los productos del tabaco;	IV. Establecer las bases para la producción, etiquetado, empaquetado, promoción, publicidad, patrocinio, distribución, venta, consumo y uso de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos ;
V. Instituir medidas para reducir el consumo de tabaco, particularmente en los menores;	...
VI. Fomentar la promoción, la educación para la salud, así como la difusión del conocimiento de los riesgos atribuibles al consumo y a la exposición al humo de tabaco;	...
VII. Establecer los lineamientos generales para el diseño y evaluación de legislación y políticas públicas basadas en evidencia contra el tabaquismo;	...
VIII. Establecer los lineamientos generales para la entrega y difusión de la información sobre los productos del tabaco y sus emisiones, y	VIII. Establecer los lineamientos generales para la entrega y difusión de la información sobre los productos del tabaco, Productos Alternativos y sus respectivas emisiones;
<i>Sin correlativo</i>	VIII Bis. Promover, bajo el enfoque de reducción de daños, que los consumidores de productos de tabaco combustible que no desean o no han podido dejar de fumar adopten el uso de las opciones de menor riesgo que esta ley regula;
<i>Sin correlativo</i>	VIII Ter. Establecer, bajo el enfoque de reducción de daños, nuevas estrategias de información para que la población adulta tenga conocimiento sobre las alternativas al tabaco combustible;
IX. Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.	...
Artículo 6. Para efectos de esta Ley, se entiende por:	Artículo 6. ...
I. Cigarrillo: Cigarro pequeño de picadura envuelta en un papel de fumar,	...

II. Cigarro o Puro: Rollo de hojas de tabaco, que enciende por un extremo y se chupa o fuma por el opuesto;	...
III. Contenido: A la lista compuesta de ingredientes, así como los componentes diferentes del tabaco, como papel boquilla, tinta para impresión de marca, papel cigarro, filtro, envoltura de filtro y adhesivo de papel cigarro;	...
IV. Control sanitario de los productos del Tabaco: Conjunto de acciones de orientación, educación, muestreo, verificación y en su caso, aplicación de medidas de seguridad y sanciones, que ejerce la Secretaría de Salud y otras autoridades competentes, con base en lo que establecen esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. Comprende diversas estrategias de reducción de la oferta, la demanda y los daños con objeto de mejorar la salud de la población reduciendo el consumo de productos del tabaco y la exposición al humo de tabaco de segunda mano;	IV. Control sanitario de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos : Conjunto de acciones de orientación, educación, muestreo, verificación y en su caso, aplicación de medidas de seguridad y sanciones, que ejerce la Secretaría de Salud y otras autoridades competentes, con base en lo que establecen esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. Comprende diversas estrategias de reducción de la oferta, la demanda y los daños con objeto de mejorar la salud de la población reduciendo el consumo de productos del tabaco, particularmente los que sean combustibles , y la exposición al humo de tabaco de segunda mano;
V. Denuncia Ciudadana: Notificación hecha a la autoridad competente por cualquier persona respecto de los hechos de incumplimiento de las disposiciones contenidas en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables;	...
VI. Distribución: La acción de vender, ofrecer o exponer para la venta, dar, donar, regalar, intercambiar, transmitir, consignar, entregar, proveer o transferir la posesión de productos del tabaco para fines comerciales, u ofrecer hacerlo, ya sea a título oneroso o gratuito;	VI. Distribución: La acción de vender, ofrecer o exponer para la venta, dar, donar, regalar, intercambiar, transmitir, consignar, entregar, proveer o transferir la posesión de productos del tabaco y Productos Alternativos para fines comerciales, u ofrecer hacerlo, ya sea a título oneroso o gratuito;
<i>Sin correlativo</i>	VI Bis. E-líquido: La solución líquida que permite al usuario consumir nicotina mediante la inhalación del vapor que se produce por su calentamiento utilizando un Equipo, sin que por tal calentamiento exista combustión;
VII. Elemento de la marca: El uso de razones sociales, nombres comerciales, marcas,	VII. Elemento de la marca: El uso de razones sociales, nombres comerciales, marcas,

emblemas, rúbricas o cualquier tipo de señalización visual o auditiva, que identifique a los productos del tabaco;	emblemas, rúbricas o cualquier tipo de señalización visual o auditiva, que identifique a los productos del tabaco y a los Productos Alternativos ;
VIII. Emisión: Es la sustancia producida y liberada cuando un producto del tabaco esté encendido o calentado, comprende nicotina, alquitrán, monóxido de carbono, así como la composición química que forman parte del humo de tabaco. En el caso de productos del tabaco para uso oral sin humo, se entiende como todas las sustancias liberadas durante el proceso de mascado o chupado y en el caso de productos del tabaco para uso nasal, son todas las sustancias liberadas durante el proceso de inhalación o aspiración;	VIII. Emisión: Es la sustancia producida y liberada durante el proceso de consumo de los productos de tabaco y los Productos Alternativos que regula este ordenamiento. Tratándose de productos de tabaco combustible , comprende nicotina, alquitrán, monóxido de carbono, y en su caso la composición química que forman parte del humo de tabaco. En el caso de los Productos de Tabaco para Calentar y del E-líquido, las sustancias que se producen y liberan con motivo de su calentamiento y vaporización. En el caso de productos del tabaco y Productos Alternativos para uso oral, se entiende como todas las sustancias liberadas durante el proceso de mascado o chupado. Finalmente, en el caso de productos del tabaco y Productos Alternativos para uso nasal, son todas las sustancias liberadas durante el proceso de inhalación o aspiración;
IX. Empaquetado y etiquetado externos: Expresión que se aplica a todo envasado y etiquetado utilizados en la venta al por menor del producto de tabaco;	IX. Empaquetado y etiquetado externos: Expresión que se aplica a todo envasado y etiquetado utilizados en la venta al por menor de los productos del tabaco y los Productos Alternativos ;
<i>Sin correlativo</i>	IX Bis. Equipos: Los aparatos eléctricos o electrónicos de uso personal, incluyendo componentes, aditamentos, depósitos y accesorios, que producen vapor que aspira el usuario a través de una boquilla mediante el calentamiento de un Producto de Tabaco para Calentar, de un E-líquido u otro Producto Alternativo. Para efectos de esta Ley, los Equipos, incluyendo componentes, aditamentos, depósitos y accesorios, no constituyen productos del tabaco ni Productos Alternativos, siéndoles aplicables las normas contenidas en este ordenamiento que expresamente los consideren, así como aquellas disposiciones reglamentarias y normas oficiales que pudieran serles aplicables.
X. Espacio 100% libre de humo de tabaco: Aquella área física cerrada con acceso al	...

público o todo lugar de trabajo interior o de transporte público, en los que por razones de orden público e interés social queda prohibido fumar, consumir o tener encendido cualquier producto de tabaco;	
XI. Humo de Tabaco: Se refiere a las emisiones de los productos de tabaco originadas por encender o consumir cualquier producto del tabaco y que afectan al no fumador;	XI. Humo de Tabaco: Se refiere a las emisiones de los productos de tabaco originadas por encender o consumir cualquier producto de tabaco combustible y que afectan al no fumador;
XII. Industria tabacalera: Es la conformada por los fabricantes, distribuidores, comercializadores e importadores;	XII. Industria tabacalera: Es la conformada por los fabricantes, distribuidores, comercializadores e importadores de productos de tabaco ;
XIII. Legislación y política basada en evidencias científicas: La utilización concienzuda, explícita y crítica de la mejor información y conocimiento disponible para fundamentar acciones en política pública y legislativa;	...
XIV. Ley: Ley General para el Control del Tabaco;	XIV. Ley: Ley General para el Control del Tabaco y de los Productos Alternativos de Administración de Nicotina ;
XV. Leyenda de advertencia: Aquella frase o mensaje escrito, impreso y visible en el empaquetado, en el etiquetado, el paquete, la publicidad, la promoción de productos del tabaco y otros anuncios que establezca la Secretaría de acuerdo a lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables;	XV. Leyenda de advertencia: Aquella frase o mensaje escrito, impreso y visible en el empaquetado, en el etiquetado, el paquete, la publicidad, la promoción de productos del tabaco y Productos Alternativos y otros anuncios que establezca la Secretaría de acuerdo con lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables;
<i>Sin correlativo</i>	XV Bis. Nicotina: (S)-3-(1-metilpirrolidin-2-il) piridina, ya sea que se extraiga del Tabaco o de cualquier otra especie vegetal que la contenga, o sus sucedáneos producidos artificialmente. Comprende a la sustancia ya sea que naturalmente se encuentre en un producto de tabaco, o como ingrediente de un Producto Alternativo , sea en forma de nicotina base o de sales nicotínicas.
XVI. Paquete: Es el envase o la envoltura en que se vende o muestra un producto de tabaco en las tiendas al por menor, incluida la caja o cartón que contiene cajetillas más pequeñas;	XVI. Paquete: Es el envase o la envoltura en que se vende o muestra un producto de tabaco o un Producto Alternativo para su venta al público , incluida la caja o cartón que contiene

	cajetillas más pequeñas o la que contenga el envase o recipiente de un producto líquido;
XVII. Patrocinio del tabaco: Toda forma de contribución a cualquier acto, actividad o individuo con el fin, o el efecto de promover los productos del tabaco o el consumo de los mismos;	XVII. Patrocinio: Toda forma de contribución a cualquier acto, actividad o individuo con el fin, o el efecto de promover los productos del tabaco o los Productos Alternativos , así como el consumo de estos;
XVIII. Pictograma: Advertencia sanitaria basada en fotografías, dibujos, signos, gráficos, figuras o símbolos impresos, representando un objeto o una idea, sin que la pronunciación de tal objeto o idea, sea tenida en cuenta;	...
<i>Sin correlativo</i>	XVIII Bis. Producto Alternativo : Los productos alternativos de administración de nicotina que comprenden cualquier producto de consumo que, no siendo un producto del tabaco y sin que exista combustión del producto, permita a quien lo utiliza consumir nicotina por la aspiración del vapor que genere su calentamiento, o bien al chuparlo, mascararlo o inhalarlo, incluyendo en forma enunciativa a los E-líquidos, productos orales, nebulizadores e inhaladores.
XIX. Producto del Tabaco: Es cualquier sustancia o bien manufacturado preparado total o en parte utilizando como materia prima hojas de tabaco y destinado a ser fumado, chupado, mascado o utilizado como rapé;	XIX. Producto del Tabaco : Es cualquier sustancia o bien manufacturado preparado total o en parte utilizando como materia prima hojas de tabaco y destinado a ser fumado, chupado, mascado, utilizado como rapé o para la inhalación del vapor que su calentamiento produzca ;
<i>Sin correlativo</i>	XIX Bis. Producto de Tabaco para Calentar : Es todo producto del tabaco destinado a consumirse mediante la inhalación del vapor producido por su calentamiento en un Equipo, sin que por tal calentamiento se produzca la combustión del tabaco que contiene o de ningún otro de sus ingredientes o elementos.
<i>Sin correlativo</i>	XIX Ter. Producto de Tabaco Combustible : Es todo producto del tabaco que para su consumo requiere de la combustión del tabaco que contenga o de algún elemento accesorio al producto que provea el calor necesario para su consumo.
<i>Sin correlativo</i>	XIX Quáter. Producto de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas : Es todo producto del tabaco

	destinado a ser chupado y para cuya fabricación se utiliza tabaco picado no fermentado, sometido a un proceso de pasteurización y que puede o no, incluir como ingredientes agua, sal y sustancias saborizantes o aromatizantes.
XX. Producir: Acción y efecto de elaborar productos del tabaco;	XX. Producir: Acción y efecto de elaborar productos del tabaco y Productos Alternativos ;
XXI. Promoción de la salud: Las acciones tendientes a desarrollar actitudes y conductas que favorezcan estilos de vida saludables en la familia, el trabajo y la comunidad;	...
XXII. Promoción y publicidad de los productos del tabaco: Toda forma de comunicación, recomendación o acción comercial con el fin, o el efecto de promover productos del tabaco, marca o fabricante, para venderlo o alentar su consumo, mediante cualquier medio, incluidos el anuncio directo, los descuentos, los incentivos, los reembolsos, la distribución gratuita, la promoción de elementos de la marca mediante eventos y productos relacionados, a través de cualquier medio de comunicación o difusión;	XXII. Promoción y publicidad: Toda forma de comunicación, recomendación o acción comercial con el fin, o el efecto de promover productos del tabaco o Productos Alternativos , marca o fabricante, para venderlos o alentar su consumo, mediante cualquier medio, incluidos el anuncio directo, los descuentos, los incentivos, los reembolsos, la distribución gratuita, la promoción de elementos de la marca mediante eventos y productos relacionados, a través de cualquier medio de comunicación o difusión;
XXIII. Secretaría: La Secretaría de Salud;	...
XXIV. Suministrar: Acto de comercio que consiste en proveer al mercado de los bienes que los comerciantes necesitan, regido por las leyes mercantiles aplicables;	...
XXV. Tabaco: La planta "Nicotina Tabacum" y sus sucedáneos, en su forma natural o modificada, en las diferentes presentaciones, que se utilicen para ser fumado, chupado, mascado o utilizado como rapé;	XXV. Tabaco: La planta "Nicotina Tabacum" y sus sucedáneos, en su forma natural o modificada, en las diferentes presentaciones, que se utilicen para ser fumado, calentado , chupado, mascado o utilizado como rapé;
<i>Sin correlativo</i>	XXV Bis. UMA: La Unidad de Medida y Actualización cuyo valor equivalente en Pesos se determina de conformidad con la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización.
<i>Sin correlativo</i>	XXV Ter. Vapor: Para efectos de esta Ley significa el aerosol que se produce por el calentamiento, sin combustión de por medio, de un Producto de Tabaco para Calentar , un E-líquido u otro Producto Alternativo .

XXVI. Verificador: Persona facultada por la autoridad competente para realizar funciones de vigilancia y actos tendientes a lograr el cumplimiento de esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.	...
Capítulo II Atribuciones de la Autoridad	...
Artículo 7. La aplicación de esta Ley estará a cargo de la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía, la Procuraduría General de la República y otras autoridades competentes.	Artículo 7. La aplicación de esta Ley estará a cargo de la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía, la Fiscalía General de la República y otras autoridades competentes.
Artículo 8. La Secretaría aplicará esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.	...
Artículo 9. La Secretaría coordinará las acciones que se desarrollen contra el tabaquismo, promoverá y organizará los servicios de detección temprana, orientación y atención a fumadores que deseen abandonar el consumo, investigará sus causas y consecuencias, fomentará la salud considerando la promoción de actitudes y conductas que favorezcan estilos de vida saludables en la familia, el trabajo y la comunidad; y desarrollará acciones permanentes para disuadir y evitar el consumo de productos del tabaco principalmente por parte de niños, adolescentes y grupos vulnerables.	...
Artículo 10. Para efectos de lo anterior, la Secretaría establecerá los lineamientos para la ejecución y evaluación del Programa contra el Tabaquismo, que comprenderá, entre otras, las siguientes acciones:	Artículo 10. ...
I. La promoción de la salud;	...
II. El diagnóstico, prevención, tratamiento y rehabilitación del tabaquismo y de los padecimientos originados por él;	...
III. La educación sobre los efectos del tabaquismo en la salud, dirigida especialmente a la familia, niños y adolescentes, a través de métodos individuales, colectivos o de	...

comunicación masiva, incluyendo la orientación a la población para que se abstenga de fumar al interior de los espacios libres de humo de tabaco que establezca esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables;	
IV. La elaboración periódica de un programa de seguimiento y evaluación de metas y logros del Programa contra el Tabaquismo que incluya al menos las conductas relacionadas al tabaco y su impacto en la salud;	...
<i>Sin correlativo</i>	IV Bis. El diseño de programas basados en el Enfoque de Reducción de Daños con objeto de que los fumadores adultos que no desean o no pueden dejar de consumir productos de tabaco combustible conozcan y, en su caso, accedan a los productos que regula esta ley y que les representan menores riesgos.
V. El diseño de programas, servicios de cesación y opciones terapéuticas que ayuden a dejar de fumar combinadas con consejería y otras intervenciones, y	...
VI. El diseño de campañas de publicidad que promuevan la cesación y disminuyan las probabilidades de iniciarse en el consumo de los productos del tabaco.	...
Artículo 11. Para poner en práctica las acciones del Programa contra el Tabaquismo, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:	Artículo 11. ...
I. La generación de la evidencia científica sobre las causas y consecuencias del tabaquismo y sobre la evaluación del programa;	...
<i>Sin correlativo</i>	I Bis. La generación y la evaluación de evidencia científica disponible sobre los efectos del consumo de nicotina a través de las diversas formas que existan, diferenciando los particulares riesgos que cada una implique.
II. La educación a la familia para prevenir el consumo de tabaco por parte de niños y adolescentes;	II. La educación a la familia para prevenir el consumo de nicotina por parte de niños y adolescentes;
III. La vigilancia e intercambio de información, y	...

IV. La cooperación científica, técnica, jurídica y prestación de asesoramiento especializado.	...
Artículo 12. Son facultades de la Secretaría, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables:	Artículo 12. ...
I. Coordinar todas las acciones relativas al control de los productos del tabaco y los productos accesorios al tabaco;	I. Coordinar todas las acciones relativas al control de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos ;
II. Establecer métodos de análisis para evaluar que la fabricación de productos del tabaco y sus accesorios se realice de conformidad con las disposiciones aplicables;	II. Establecer métodos de análisis para evaluar que la fabricación de productos del tabaco y de los Productos Alternativos se realice de conformidad con las disposiciones aplicables;
III. Determinar a través de disposiciones de carácter general sobre la información que los fabricantes deben proporcionar a las autoridades correspondientes y al público acerca de los productos del tabaco y sus emisiones;	III. Determinar a través de disposiciones de carácter general sobre la información que los fabricantes deben proporcionar a las autoridades correspondientes y al público acerca de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos y sus respectivas emisiones;
IV. Determinar a través de disposiciones de carácter general lo relativo a las características, especificaciones y procedimientos relacionados con el envasado y etiquetado de los productos del tabaco, incluyendo lo relativo a paquetes individuales, cajetillas y al mayoreo;	...
V. Emitir las autorizaciones correspondientes para la producción, fabricación e importación de los productos del tabaco;	V. Emitir las autorizaciones correspondientes para la producción, fabricación e importación de los productos del tabaco y los Productos Alternativos ;
VI. Emitir las disposiciones para la colocación y contenido de los letreros que se ubicarán en lugares donde haya venta de productos del tabaco;	VI. Emitir las disposiciones para la colocación y contenido de los letreros que se ubicarán en lugares donde haya venta de productos del tabaco y Productos Alternativos ;
VII. Formular las disposiciones relativas a los espacios 100% libres de humo de tabaco;	...
VIII. Promover espacios 100% libres de humo de tabaco y programas de educación para un medio ambiente libre de humo de tabaco;	...
IX. Determinar a través de disposiciones de carácter general los requisitos o lineamientos para la importación de productos del tabaco;	IX. Determinar a través de disposiciones de carácter general los requisitos o lineamientos para la importación de productos del tabaco y Productos Alternativos ;

X. Promover la participación de la sociedad civil en la ejecución del Programa contra el Tabaquismo, y	...
XI. Proponer al Ejecutivo Federal las políticas públicas para el control del tabaco y sus productos con base en evidencias científicas y en determinación del riesgo sanitario.	XI. Proponer al Ejecutivo Federal las políticas públicas para el control del tabaco y de los Productos Alternativos y los respectivos productos, con base en evidencias científicas y en determinación del riesgo sanitario para cada tipo de producto.
Artículo 13. Las compañías productoras, importadoras o comercializadoras de productos del tabaco, tendrán la obligación de entregar a la Secretaría la información relativa al contenido de los productos del tabaco, los ingredientes usados y las emisiones y sus efectos en la salud conforme a las disposiciones aplicables y hacerlas públicas a la población en general.	Artículo 13. Las compañías productoras, importadoras o comercializadoras de productos del tabaco y de Productos Alternativos , tendrán la obligación de entregar a la Secretaría la información relativa al contenido de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos , los ingredientes usados y las emisiones y sus efectos en la salud conforme a las disposiciones aplicables y hacerlas públicas a la población en general.
<i>Sin correlativo</i>	Artículo 13 Bis. Esta Ley reconoce el menor riesgo a la salud humana derivado del consumo de los Productos de Tabaco para Calentar, Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas y los Productos Alternativos por lo que la Secretaría deberá ejercer las facultades que determina esta Ley en forma tal que: I. Se informe a la población, objetivamente y con sustento en evidencia científica, sobre los riesgos a la salud que pueden derivar del consumo de los Productos de Tabaco para Calentar, Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas y los Productos Alternativos, cuidando que con dicha información no se les equipare con los Productos de Tabaco Combustible; II. Las disposiciones administrativas no impidan, obstaculicen o restrinjan en forma excesiva o desproporcionada el acceso a estos productos por parte de los fumadores adultos; III. Las disposiciones administrativas no impidan, obstaculicen o restrinjan en forma excesiva o desproporcionada la participación de pequeñas y medianas empresas dedicadas a la fabricación, importación o distribución de dichos productos, y

	IV. Todas las acciones, disposiciones administrativas y demás actuaciones de la Secretaría en relación con el control sanitario de los Productos de Tabaco para Calentar, lo Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas y los Productos Alternativos estén sustentados en evidencia científica.
Título Segundo Comercio, Distribución, Venta y Suministro de los Productos del Tabaco	Título Segundo Comercio, Distribución, Venta y Suministro de los Productos del Tabaco y Productos Alternativos
Capítulo Único	Capítulo Único
Artículo 14. Todo establecimiento que produzca, fabrique o importe productos del tabaco requerirá licencia sanitaria de acuerdo con los requisitos que establezca esta Ley y demás disposiciones aplicables.	Artículo 14. Todo establecimiento que produzca, fabrique o importe productos del tabaco o Productos Alternativos requerirá licencia sanitaria de acuerdo con los requisitos que establezca esta Ley y demás disposiciones aplicables.
Artículo 15. Quien comercie, venda, distribuya o suministre productos del tabaco tendrá las siguientes obligaciones:	Artículo 15. Quien comercie, venda, distribuya o suministre productos del tabaco o Productos Alternativos tendrá las siguientes obligaciones:
I. Mantener un anuncio situado al interior del establecimiento con las leyendas sobre la prohibición de comercio, venta, distribución o suministro a menores;	...
II. Exigir a la persona que se presente a adquirir productos del tabaco que acredite su mayoría de edad con identificación oficial con fotografía, sin la cual no podrá realizarse lo anterior;	II. Exigir a la persona que se presente a adquirir productos del tabaco o Productos Alternativos que acredite su mayoría de edad con identificación oficial con fotografía, sin la cual no podrá realizarse lo anterior;
III. Exhibir en los establecimientos las leyendas de advertencia, imágenes y pictogramas autorizados por la Secretaría, y	...
IV. Las demás referentes al comercio, suministro, distribución y venta de productos del tabaco establecidos en esta Ley, en la Ley General de Salud, y en todas las disposiciones aplicables.	IV. Las demás referentes al comercio, suministro, distribución y venta de productos del tabaco y Productos Alternativos establecidos en esta Ley, en la Ley General de Salud, y en todas las disposiciones aplicables.
El presente artículo se sujetará a lo establecido en los reglamentos correspondientes y demás disposiciones aplicables.	...

Artículo 16. Se prohíbe:	Artículo 16. ...
I. Comerciar, vender, distribuir o suministrar cigarrillos por unidad o en paquetes, que contengan menos de catorce o más de veinticinco unidades, o tabaco picado en bolsas de menos de diez gramos;	...
II. Colocar los cigarrillos en sitios que le permitan al consumidor tomarlos directamente;	II. Colocar los productos del tabaco y Productos Alternativos en sitios que le permitan al consumidor tomarlos directamente;
III. Comerciar, vender, distribuir o exhibir cualquier producto del tabaco a través de distribuidores automáticos o máquinas expendedoras;	III. Comerciar, vender, distribuir o exhibir cualquier producto del tabaco o cualquier Producto Alternativo a través de distribuidores automáticos o máquinas expendedoras;
IV. Comerciar, vender o distribuir al consumidor final cualquier producto del tabaco por teléfono, correo, internet o cualquier otro medio de comunicación;	IV. Comerciar, vender o distribuir al consumidor final cualquier producto del tabaco por teléfono, correo, internet o cualquier otro medio de comunicación. Se exceptúa de esta disposición al comercio, venta o distribución de Productos Alternativos y de los Equipos;
V. Distribuir gratuitamente productos del tabaco al público en general y/o con fines de promoción, y	...
VI. Comerciar, vender, distribuir, exhibir, promocionar o producir cualquier objeto que no sea un producto del tabaco, que contenga alguno de los elementos de la marca o cualquier tipo de diseño o señal auditiva que lo identifique con productos del tabaco.	...
Artículo 17. Se prohíben las siguientes actividades:	Artículo 17. Se prohíben las siguientes actividades:
I. El comercio, distribución, donación, regalo, venta y suministro de productos del tabaco a menores de edad;	I. El comercio, distribución, donación, regalo, venta y suministro de productos del tabaco, Productos Alternativos y Equipos a menores de edad;
II. El comercio, distribución, donación, regalo, venta y suministro de productos del tabaco en instituciones educativas públicas y privadas de educación básica y media superior, y	II. El comercio, distribución, donación, regalo, venta y suministro de productos del tabaco, Productos Alternativos y Equipos en instituciones educativas públicas y privadas de educación básica y media superior, y
III. Emplear a menores de edad en actividades de comercio, producción, distribución, suministro y venta de estos productos.	III. Emplear a menores de edad en actividades de comercio, producción, distribución,

	suministro y venta de productos del tabaco, Productos Alternativos y Equipos.
Título Tercero Sobre los Productos del Tabaco	Título Tercero ...
Capítulo I Empaquetado y Etiquetado	
Artículo 18. En los paquetes de productos del tabaco y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, de conformidad con lo establecido en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables, deberán figurar leyendas y pictogramas o imágenes de advertencia que muestren los efectos nocivos del consumo de los productos del tabaco, además se sujetarán a las siguientes disposiciones:	...
I. Serán formuladas y aprobadas por la Secretaría;	...
II. Se imprimirán en forma rotatoria directamente en los empaques;	...
III. Serán de alto impacto preventivo, claras, visibles, legibles y no deberán ser obstruidas por ningún medio;	...
IV. Deberán ocupar al menos el 30% de la cara anterior, 100% de la cara posterior y el 100% de una de las caras laterales del paquete y la cajetilla;	...
V. Al 30% de la cara anterior de la cajetilla se le deberán incorporar pictogramas o imágenes;	...
VI. El 100% de la cara posterior y el 100% de la cara lateral serán destinados al mensaje sanitario, que del mismo modo será rotativo, deberá incorporar un número telefónico de información sobre prevención, cesación y tratamiento de las enfermedades o efectos derivados del consumo de productos del tabaco, y	...
VII. Las leyendas deberán ser escritas e impresas, sin que se invoque o haga referencia a alguna disposición legal directamente en el empaquetado o etiquetado.	...

La Secretaría publicará en el Diario Oficial de la Federación las disposiciones para la formulación, aprobación, aplicación, utilización e incorporación de las leyendas, imágenes, pictogramas y mensajes sanitarios que se incorporarán en los paquetes de productos del tabaco y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, de acuerdo a lo establecido en esta Ley.	
	<p>Artículo 18 Bis. En los paquetes de Productos de Tabaco para Calentar y los Productos de Tabaco Oral bajo en Nitrosaminas y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, de conformidad con lo establecido en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables, deberán figurar leyendas de advertencia basadas en evidencia científica que muestre los riesgos que derivan del consumo de esos productos, sujetándose a las siguientes disposiciones:</p> <p>I. Les será aplicable lo dispuesto en las fracciones I, II, III y VII del artículo anterior;</p> <p>II. Deberán ocupar el 30% de la cara anterior y el 100% de una de las caras laterales del paquete y la cajetilla;</p> <p>III. El 100% de la cara lateral será destinado al mensaje sanitario basado en evidencia científica, que del mismo modo será rotativo, deberá incorporar un número telefónico de información sobre los riesgos del consumo de tabaco.</p> <p>La Secretaría publicará en el Diario Oficial de la Federación las disposiciones para la formulación, aprobación, aplicación, utilización e incorporación de las leyendas y mensajes sanitarios que se incorporarán en los paquetes de los productos a que se refiere este artículo y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, de acuerdo con lo establecido en esta Ley.</p>
Artículo 19. Además de lo establecido en el artículo anterior, todos los paquetes de productos del tabaco y todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, deberán contener información sobre sus contenidos, emisiones y riesgos de conformidad con las	Artículo 19. Además de lo establecido en los artículos anteriores, todos los paquetes de productos del tabaco y todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, deberán contener información sobre sus contenidos, emisiones y riesgos de conformidad con las

	V. La demás información que la Secretaría establezca por medio de disposiciones de carácter general.
	Capítulo IV Empaquetado y Etiquetado
	<p>Artículo 29-I. En los paquetes de Productos Alternativos y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, deberá aparecer la lista de sus ingredientes e indicar la cantidad de Nicotina que contengan expresada en miligramos por unidad o, cuando se trate de líquidos, por mililitro. En el caso de los E-líquidos, esta información aparecerá también en el envase que contenga el líquido.</p> <p>El empaque exterior de todo Producto Alternativo deberá contener las siguientes advertencias sanitarias:</p> <p>I. En el 20% de la cara anterior del empaque: "Este producto puede tener efectos nocivos a la salud. Prohibida su venta a menores de 18 años";</p> <p>II. En el 20% de la cara posterior del empaque: "Este producto contiene nicotina, una sustancia que puede causar dependencia. No se recomienda su consumo a los no fumadores y mujeres embarazadas";</p> <p>III. Tratándose de los envases o frascos que contengan líquidos, las advertencias a que se refieren las fracciones anteriores deberán ocupar el 15% de la superficie susceptible de llevar etiqueta sin perjuicio de que su caja o empaque exterior, en caso de contar con él, las incorpore en la forma antes mencionada, y</p> <p>IV. Tratándose del empaque y envase de los líquidos sin nicotina a que se refiere el segundo párrafo del artículo 29-E de esta ley, únicamente figurará advertencia que señala la fracción I anterior.</p> <p>Las advertencias a que se refiere este artículo deberán aparecer en forma clara, visible, legible, libres de obstrucciones y no deberán</p>

Este requisito será aplicable para la comercialización dentro del territorio nacional.	
Capítulo II Publicidad, Promoción y Patrocinio	...
Artículo 23. Queda prohibido realizar toda forma de patrocinio, como medio para posicionar los elementos de la marca de cualquier producto del tabaco o que fomente la compra y el consumo de productos del tabaco por parte de la población. La publicidad y promoción de productos del tabaco únicamente será dirigida a mayores de edad a través de revistas para adultos, comunicación personal por correo o dentro de establecimientos de acceso exclusivo para aquéllos. La industria, los propietarios y/o administradores de establecimientos donde se realice publicidad o promoción de estos productos deberán demostrar la mayoría de edad de los destinatarios de la misma.	...
Artículo 24. Se prohíbe emplear incentivos que fomenten la compra de productos del tabaco y no podrá distribuirse, venderse u obsequiarse, directa o indirectamente, ningún artículo promocional que muestre el nombre o logotipo de productos del tabaco.	...
Artículo 25. Las publicaciones de comunicaciones internas para la distribución entre los empleados de la industria tabacalera no serán consideradas publicidad o promoción para efectos de esta Ley.	...
Capítulo III Consumo y Protección contra la Exposición al Humo de Tabaco	...
Artículo 26. Queda prohibido a cualquier persona consumir o tener encendido cualquier producto del tabaco en los espacios 100% libres de humo de tabaco, así como en las escuelas públicas y privadas de educación básica y media superior.	...

En dichos lugares se fijará en el interior y en el exterior los letreros, logotipos y emblemas que establezca la Secretaría.	
Artículo 27. En lugares con acceso al público, o en áreas interiores de trabajo, públicas o privadas, incluidas las universidades e instituciones de educación superior, podrán existir zonas exclusivamente para fumar, las cuales deberán de conformidad con las disposiciones reglamentarias:	...
I. Ubicarse en espacios al aire libre, o	...
II. En espacios interiores aislados que dispongan de mecanismos que eviten el traslado de partículas hacia los espacios 100% libres de humo de tabaco y que no sea paso obligado para los no fumadores.	...
Artículo 28. El propietario, administrador o responsable de un espacio 100% libre de humo de tabaco, estará obligado a hacer respetar los ambientes libres de humo de tabaco establecidos en los artículos anteriores.	...
Artículo 29. En todos los espacios 100% libres de humo de tabaco y en las zonas exclusivamente para fumar, se colocarán en un lugar visible letreros que indiquen claramente su naturaleza, debiéndose incluir un número telefónico para la denuncia por incumplimiento a esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.	...
<i>Sin correlativo</i>	<p>Título Tercero Bis De los Productos Alternativos</p> <p>Capítulo I Disposiciones Generales</p> <p>Artículo 29-A. Las disposiciones de esta Ley para los Productos Alternativos no serán aplicables a aquellos medicamentos o productos farmacéuticos aprobados para la cesación tabáquica aun cuando contengan nicotina.</p> <p>Artículo 29-B. En la elaboración o producción de los Productos Alternativos deberán usarse ingredientes de gran pureza cuyos estándares de calidad hayan sido definidos por la</p>

Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos u otra similar. Respecto a los saborizantes o aromatizantes que constituyan ingredientes de un Producto Alternativo, deberán ser, cuando menos, de calidad o grado alimenticio.	
Artículo 29-C. Los Productos Alternativos no podrán contener ninguno de los siguientes ingredientes o aditivos:	
I. Vitaminas y otros aditivos que creen la impresión de que un Producto Alternativo reporta beneficios especiales o adicionales para la salud;	
II. Cafeína, taurina u otros aditivos y compuestos estimulantes asociados con la energía y la vitalidad, ni ningún otro alcaloide o sustancia psicoactiva distintos de la Nicotina;	
III. Aditivos cuya finalidad sea la de conferir al vapor propiedades colorantes;	
IV. Sustancias saborizantes o aromatizantes en cantidades tales que, conforme a evidencia científica, causen un daño grave y comprobado a la salud por presentar propiedades carcinogénicas, mutagénicas o reprotoxicas en humanos. Corresponderá a la Secretaría definir las sustancias a que se refiere esta fracción;	
V. Ingredientes, incluidos saborizantes o aromatizantes, cuyo uso se encuentre prohibido para consumo humano, y	
VI. Aditivos cuya única finalidad sea la de facilitar la absorción de la nicotina por el cuerpo siempre que ello incremente el potencial de ésta para causar adicción. No queda comprendido en esta fracción el uso de sales nicotínicas.	
Artículo 29-D. Todo Producto Alternativo, para su comercialización en territorio nacional, requerirá contar con un registro sanitario vigente, indicando lo siguiente:	
I. Nombre o denominación y detalles de contacto del fabricante y, en su caso, importador;	

II. Indicar la categoría de Producto Alternativo, el nombre con el que se comercializa, características de su empaquetado y, en su caso, envase;	
III. Señalar las distintas presentaciones del producto por cuanto hace a cantidad de piezas o volumen, así como las distintas concentraciones de nicotina;	
IV. La lista general y desasociada de los ingredientes contenidos en el producto, incluidas las cantidades de dichos ingredientes, y	
V. La información técnica que determine la Secretaría acerca del Equipo o, en su caso, del cartucho que contenga el Producto Alternativo cuando éstos últimos se encuentren destinados a consumirse exclusivamente mediante un Equipo desechable pre-llenado o estén contenidos en cartuchos pre-llenados de un solo uso.	
El registro deberá actualizarse cuando el producto o los productos que ampare, sufran modificaciones que alteren su composición.	
El registro sanitario que otorgue la Secretaría de Salud se registrará en términos de lo dispuesto en la presente ley y disposiciones de carácter general que publique la Secretaría en el Diario Oficial de la Federación.	
La Secretaría deberá habilitar un sistema electrónico de consulta por Internet que permita a los consumidores conocer si un Producto Alternativo cuenta con registro vigente.	
Capítulo II De los E-líquidos	
Artículo 29-E. Aquellos productos consistentes en líquidos destinados a consumirse en forma similar a los E-líquidos, que contengan una sustancia psicoactiva no prohibida por la ley, distinta a la nicotina, se sujetarán a las disposiciones de la ley que regule el consumo de esa sustancia.	

Los productos consistentes en líquidos destinados a consumirse en forma similar a los E-Líquidos con el uso de un Equipo y que no contengan nicotina ni ningún otro alcaloide o sustancia psicoactiva, quedarán sujetos a las disposiciones que esta Ley establece para los E-Líquidos.
Artículo 29-F. Los E-líquidos podrán estar destinados a consumirse mediante Equipos desechables o recargables con cartuchos de un solo uso, o bien en Equipos que cuenten con un depósito, tanque o accesorio que permita su recarga.
Artículo 29-G. Los E-Líquidos no podrán contener una concentración de nicotina superior a cincuenta miligramos por mililitro.
Artículo 29-H. Los envases de los E-líquidos destinados a ser consumidos en Equipos recargables, deberán contar con tapas que, una vez abiertas puedan cerrarse de nuevo, debiendo ser éstas a prueba de niños.
Capítulo III Otros Productos Alternativos
Artículo 29-I. Para la obtención del registro de cualquier Producto Alternativo distinto de los E-Líquidos, el fabricante o importador deberá proporcionar a la Secretaría, en adición a la información que establece el artículo 29-D:
I. Una descripción pormenorizada del producto de que se trate, las instrucciones de uso y, en su caso, la descripción o características del Equipo con el que se consuman;
II. Los estudios científicos disponibles sobre toxicidad y potencial adictivo del producto de que se trate, sus ingredientes y emisiones;
III. La información sobre dosificación e ingesta de nicotina en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles;
IV. El análisis de los riesgos y beneficios del producto de que se trate y los efectos que se estime tendrá sobre el abandono del consumo de tabaco combustible, y

V. La demás información que la Secretaría establezca por medio de disposiciones de carácter general.
Capítulo IV Empaquetado y Etiquetado
Artículo 29-J. En los paquetes de Productos Alternativos y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, deberá aparecer la lista de sus ingredientes e indicar la cantidad de Nicotina que contengan expresada en miligramos por unidad o, cuando se trate de líquidos, por mililitro. En el caso de los E-líquidos, esta información aparecerá también en el envase que contenga el líquido.
El empaque exterior de todo Producto Alternativo deberá contener las siguientes advertencias sanitarias:
I. En el 20% de la cara anterior del empaque: "Este producto puede tener efectos nocivos a la salud. Prohibida su venta a menores de 18 años";
II. En el 20% de la cara posterior del empaque: "Este producto contiene nicotina, una sustancia que puede causar dependencia. No se recomienda su consumo a los no fumadores y mujeres embarazadas";
III. Tratándose de los envases o frascos que contengan líquidos, las advertencias a que se refieren las fracciones anteriores deberán ocupar el 15% de la superficie susceptible de llevar etiqueta sin perjuicio de que su caja o empaque exterior, en caso de contar con él, las incorpore en la forma antes mencionada, y
IV. Tratándose del empaque y envase de los líquidos sin nicotina a que se refiere el segundo párrafo del artículo 29-E de esta ley, únicamente figurará advertencia que señala la fracción I anterior.
Las advertencias a que se refiere este artículo deberán aparecer en forma clara, visible, legible, libres de obstrucciones y no deberán

invocar o hacer referencia a alguna disposición legal.
Artículo 29-K. Los elementos de la marca, imágenes, frases y cualquier otra información que figure en el empaquetado y envase de un Producto Alternativo, no podrán contener:
I. Textos o ideas que identifiquen a dichos productos con golosinas y otros productos alimenticios preparados cuyo consumo esté orientado principalmente a menores de edad;
II. La marca de un producto alimenticio cuyo consumo esté orientado principalmente a menores de edad, ni simular su empaque;
III. El nombre ni imagen de personas famosas o reconocidas popularmente, y
IV. El nombre ni imagen de personajes o caracteres ficticios de tiras cómicas, programas de televisión, películas cinematográficas o juegos electrónicos creados para el público infantil o adolescente.
Artículo 29-L. En todos los paquetes o envases de Productos Alternativos y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, para su comercialización dentro del territorio nacional, deberá figurar la declaración: "Para venta exclusiva en México".
Artículo 29-M. Las leyendas de advertencia y la información textual establecidas en este capítulo deberán figurar en español en todos los paquetes o envases de Productos Alternativos y en todo empaquetado y etiquetado externos de los mismos. Este requisito será aplicable para la comercialización dentro del territorio nacional.
Capítulo V Publicidad, Promoción y Patrocinio
Artículo 29-N. La publicidad y promoción de Productos Alternativos será dirigida a personas mayores de edad a través de revistas para adultos, comunicación personal por

correo, o dentro de establecimientos de acceso exclusivo para adultos.
La Secretaría, por medio de disposiciones de carácter general, establecerá las condiciones, medios de comunicación y demás características a las que deberá sujetarse la publicidad y promoción de los Productos Alternativos por medios distintos a los señalados en el párrafo anterior, así como los requisitos para la autorización de dicha publicidad cuando se realice por estos otros medios.
Artículo 29-O.- La publicidad y promoción de los Productos Alternativos:
I. No podrá estar dirigida a personas menores de edad;
II. No podrá atribuir al Producto Alternativo cualidades curativas o terapéuticas;
III. No podrá mostrar imágenes de personas cuya apariencia sea la de un menor de edad, y
IV. No podrá asociar el consumo de Productos Alternativos a un estilo de vida.
La Secretaría podrá autorizar, mediante disposiciones de carácter general, el uso de frases o leyendas que comuniquen a la población adulta la conveniencia de utilizar Productos Alternativos en sustitución de los productos de tabaco combustible o que comuniquen el menor riesgo de los Productos Alternativos comparado con los daños que produce el consumo de tabaco combustible.
Artículo 29-P. No se considera publicidad o promoción, la información factual sobre los Productos Alternativos que los fabricantes, importadores, distribuidores o comercializadores establezcan en sus páginas de Internet o en aquellas cuyo contenido se encuentre bajo su control.
Entre la información factual sobre los Productos Alternativos quedan comprendidos precios, instrucciones de uso, ingredientes, descripción de su sabor, contenido de nicotina, las diversas presentaciones del producto y, en su caso, descripción del Equipo

	<p>con el que se consuman, incluyendo la descripción, características y forma de uso de este.</p> <p>Dicha información podrá ser presentada en forma escrita y estar acompañada por imágenes del producto de que se trate, o en forma auditiva o audiovisual, siempre que se proporcione con fines informativos.</p> <p>La información a que se refiere este artículo deberá siempre observar lo dispuesto en el Artículo 29-O de esta Ley.</p> <p>Dicha información también podrá proporcionarse a los consumidores mayores de edad en forma directa, por medios impresos o por correo electrónico, siempre que éstos la hayan solicitado.</p> <p>Artículo 29-Q. Los descuentos u otros incentivos en la venta al consumidor final de los Productos Alternativos solamente podrán otorgarse en comercios o en tiendas electrónicas especializadas en la venta de dicho tipo de productos, y quienes los otorguen deberán asegurarse que los beneficiarios de tales promociones sean mayores de edad.</p> <p>El patrocinio para promover Productos Alternativos queda restringido a actos o actividades en las que no participen o se encuentren presentes menores de edad, y estará orientado a promover dichos productos como una alternativa de riesgo reducido para quien ya consume productos de tabaco.</p>
	<p>Artículo 29-R. Queda prohibido utilizar cualquier Producto Alternativo cuyo consumo produzca liberación de emisiones al medio ambiente en forma de vapor, en cualquier tipo de transporte público, así como en las escuelas públicas y privadas de educación básica y media superior.</p>
	<p>Artículo 29-S. Corresponderá a los propietarios, administradores o encargados</p>
	<p>Capítulo VI Consumo de Productos Alternativos en Espacios Públicos</p>

	<p>de lugares con acceso al público, o áreas interiores de trabajo, públicas o privadas, incluidas las universidades e instituciones de educación superior, permitir o no el consumo Productos Alternativos que produzcan la liberación de emisiones al medio ambiente en forma de Vapor, establecer condiciones para dicho consumo y, en su caso, delimitar las zonas en que ello pueda hacerse.</p>
<p>Título Cuarto Medidas para Combatir la Producción Ilegal y el Comercio Ilícito de Productos del Tabaco</p> <p>Capítulo Único</p>	<p>Título Cuarto Medidas para Combatir la Producción Ilegal y el Comercio Ilícito de Productos del Tabaco y Productos Alternativos</p> <p>Capítulo Único</p>
<p>Artículo 30. La Secretaría vigilará que los productos del tabaco y productos accesorios al tabaco materia de importación cumplan con esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.</p> <p>En los casos en que los productos de importación no reúnan los requisitos o características que establezca la legislación correspondiente, la Secretaría aplicará las medidas de seguridad que correspondan de acuerdo con la Ley General de Salud.</p>	<p>Artículo 30. La Secretaría vigilará que los productos del tabaco y los Productos Alternativos materia de importación cumplan con esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.</p> <p>...</p>
<p>Artículo 31. Se requiere permiso sanitario previo de importación de la Secretaría para la importación de productos del tabaco.</p>	<p>Artículo 31. Se requiere permiso sanitario previo de importación de la Secretaría para la importación de productos del tabaco y Productos Alternativos.</p>
<p>Artículo 32. La importación de productos del tabaco y de productos accesorios al tabaco, se sujetará a las siguientes bases:</p>	<p>Artículo 32. La importación de productos del tabaco y de Productos Alternativos, se sujetará a las siguientes bases:</p>
<p>I. Los importadores y distribuidores deberán tener domicilio en México;</p>	<p>...</p>
<p>II. Podrán importarse los productos del tabaco y los productos accesorios al tabaco, siempre que el importador exhiba la documentación establecida en las disposiciones reglamentarias de esta Ley, y</p>	<p>II. Podrán importarse los productos del tabaco y Productos Alternativos, siempre que el importador exhiba la documentación establecida en las disposiciones reglamentarias de esta Ley, y</p>
<p>III. La Secretaría podrá muestrear y analizar los productos del tabaco y los productos accesorios al tabaco importados, a fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones</p>	<p>III. La Secretaría podrá muestrear y analizar los productos del tabaco y los Productos Alternativos importados, a fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones aplicables.</p>

<p>aplicables. Cuando se encuentre que el producto muestreado no cumple con las disposiciones citadas, la Secretaría procederá conforme a lo establecido en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.</p>	<p>Cuando se encuentre que el producto muestreado no cumple con las disposiciones citadas, la Secretaría procederá conforme a lo establecido en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.</p>
<p>Artículo 33. La Secretaría, a través de los verificadores y en coordinación con las autoridades correspondientes, está facultada para intervenir en puertos marítimos y aéreos, en las fronteras y, en general, en cualquier punto del territorio nacional, en relación con el tráfico de productos del tabaco y de los productos accesorios al tabaco, para los efectos de identificación, control y disposición sanitarios.</p>	<p>Artículo 33. La Secretaría, a través de los verificadores y en coordinación con las autoridades correspondientes, está facultada para intervenir en puertos marítimos y aéreos, en las fronteras y, en general, en cualquier punto del territorio nacional, en relación con el tráfico de productos del tabaco y de los Productos Alternativos, para los efectos de identificación, control y disposición sanitarios.</p>
<p>Artículo 34. La Secretaría participará en las acciones que se realicen a fin de prevenir el comercio, distribución, venta y fabricación ilícita de productos del tabaco y de productos accesorios al tabaco.</p>	<p>Artículo 34. La Secretaría participará en las acciones que se realicen a fin de prevenir el comercio, distribución, venta y fabricación ilícita de productos del tabaco y de Productos Alternativos.</p>
<p>Título Quinto De la Participación Ciudadana</p> <p>Capítulo Único</p>	<p>Título Quinto ...</p>
<p>Artículo 35. La Secretaría promoverá la participación de la sociedad civil en la prevención del tabaquismo y el control de los productos del tabaco en las siguientes acciones:</p>	<p>Artículo 35. ...</p>
<p>I. Promoción de los espacios 100% libres de humo de tabaco;</p>	<p>...</p>
<p>II. Promoción de la salud comunitaria;</p>	<p>...</p>
<p>III. Educación para la salud;</p>	<p>...</p>
<p>IV. Investigación para la salud y generación de la evidencia científica en materia del control del tabaco;</p>	<p>...</p>
<p>Sin correlativo</p>	<p>IV Bis. Investigación y generación de la evidencia científica en relación con los efectos a la salud derivados del consumo de los Productos Alternativos;</p>
<p>V. Difusión de las disposiciones legales en materia del control de los productos del tabaco;</p>	<p>...</p>

<p>VI. Coordinación con los consejos nacional y estatales contra las adicciones, y</p>	<p>...</p>
<p>VII. Las acciones de auxilio de aplicación de esta Ley como la denuncia ciudadana.</p>	<p>...</p>
<p>Título Sexto Cumplimiento de esta Ley</p> <p>Capítulo I Disposiciones Generales</p>	<p>Título Sexto ...</p>
<p>Artículo 36. Corresponde a la Secretaría con base en lo dispuesto en la Ley General de Salud y demás disposiciones aplicables:</p>	<p>...</p>
<p>I. Expedir las autorizaciones requeridas por esta Ley;</p>	<p>...</p>
<p>II. Revocar dichas autorizaciones;</p>	<p>...</p>
<p>III. Vigilar el cumplimiento de esta Ley, y</p>	<p>...</p>
<p>IV. Ejecutar los actos del procedimiento para aplicar medidas de seguridad y sanciones.</p>	<p>...</p>
<p>Para dar cumplimiento a lo anterior, la Secretaría emitirá las disposiciones correspondientes.</p>	<p>...</p>
<p>Capítulo II De la Vigilancia Sanitaria</p>	<p>...</p>
<p>Artículo 37. Los verificadores serán nombrados y capacitados por la Secretaría, de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Salud y demás disposiciones aplicables.</p>	<p>...</p>
<p>Artículo 38. Los verificadores realizarán actos de orientación, educación, verificación de las disposiciones de esta Ley, de la Ley General de Salud y otras disposiciones en materia de control sanitario de los productos del tabaco.</p>	<p>Artículo 38. Los verificadores realizarán actos de orientación, educación, verificación de las disposiciones de esta Ley, de la Ley General de Salud y otras disposiciones en materia de control sanitario de los productos del tabaco y Productos Alternativos.</p>
<p>Artículo 39. Los verificadores podrán realizar visitas ordinarias y extraordinarias, sea por denuncia ciudadana u otro motivo, de acuerdo a las disposiciones de la Ley General de Salud, de esta Ley y demás disposiciones aplicables.</p>	<p>...</p>

Artículo 40. La labor de los verificadores en ejercicio de sus funciones, así como la de las autoridades federales, estatales o municipales, no podrá ser obstaculizada bajo ninguna circunstancia.	...
Artículo 41. Las acciones de vigilancia sanitaria que lleven a cabo las autoridades competentes para efecto de verificar el cumplimiento de lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables, se realizarán de conformidad con los procedimientos establecidos en la Ley General de Salud.	...
Capítulo III De la Denuncia Ciudadana	...
Artículo 42. Cualquier persona podrá presentar ante la autoridad correspondiente una denuncia en caso de que observe el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.	...
Artículo 43. La autoridad competente salvaguardará la identidad e integridad del ciudadano denunciante.	...
Artículo 44. La Secretaría pondrá en operación una línea telefónica de acceso gratuito para que los ciudadanos puedan efectuar denuncias, quejas y sugerencias sobre los espacios 100% libres de humo de tabaco así como el incumplimiento de esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.	...
Título Séptimo De las Sanciones Capítulo Único	Título Séptimo ...
Artículo 45. El incumplimiento a los preceptos de esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones que emanen de ella, serán sancionados administrativamente por las autoridades sanitarias, sin perjuicio de las penas que correspondan cuando sean constitutivas de delitos.	...
Artículo 46. Las sanciones administrativas podrán ser:	...
I. Amonestación con apercibimiento;	...

II. Multa;	...
III. Clausura temporal o definitiva, que podrá ser parcial o total, y	...
IV. Arresto hasta por treinta y seis horas.	...
Artículo 47. Al imponer una sanción, la autoridad sanitaria fundará y motivará la resolución, tomando en cuenta:	...
I. Los daños que se hayan producido o puedan producirse en la salud de las personas;	...
II. La gravedad de la infracción;	...
III. Las condiciones socio-económicas del infractor;	...
IV. La calidad de reincidente del infractor, y	...
V. El beneficio obtenido por el infractor como resultado de la infracción.	...
Artículo 48. Se sancionará con multa:	Artículo 48. Se sancionará con multa:
I. De hasta cien veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de que se trate, el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 26 de esta Ley;	I. De hasta cien UMA, el incumplimiento de lo dispuesto en los artículos 26 y 29-R de esta Ley;
II. De mil hasta cuatro mil veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de que se trate, el incumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 14, 15, 16, 27 y 28 de esta Ley, y	II. De mil hasta cuatro mil UMA, el incumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 14, 15, 16, 27 y 28 de esta Ley, y
III. De cuatro mil hasta diez mil veces el salario mínimo general diario vigente en la zona económica de que se trate, el incumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29-I, 29-K, 29-L, 29-M, 29-N, 29-O, 29-Q, 31 y 32, de esta Ley.	III. De cuatro mil hasta diez mil UMA, el incumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29-I, 29-K, 29-L, 29-M, 29-N, 29-O, 29-Q, 31 y 32, de esta Ley.
Artículo 49. En caso de reincidencia se duplicará el monto de la multa que corresponda. Para los efectos de este capítulo se entiende por reincidencia, que el infractor incumpla la misma disposición de esta Ley o sus reglamentos dos o más veces dentro del periodo de un año, contado a partir de la fecha	...

en que se le hubiera notificado la sanción inmediata anterior.	...
Artículo 50. El monto recaudado producto de las multas será destinado al Programa contra el Tabaquismo y a otros programas de salud prioritarios. <i>Sin correlativo</i>	Artículo 50. El monto recaudado producto de las multas será destinado al Programa contra el Tabaquismo y a otros programas de salud prioritarios. También podrá ser utilizado para la realización de investigaciones que fomenten la reducción de riesgo y daño a la salud en el consumo de tabaco y Productos Alternativos.
Artículo 51. Procederá la clausura temporal o definitiva, parcial o total según la gravedad de la infracción y las características de la actividad o establecimiento de acuerdo con lo señalado en el artículo 425 y 426 de la Ley General de Salud, ordenamiento de aplicación supletoria a esta Ley.	...
Artículo 52. Se sancionará con arresto hasta por 36 horas de acuerdo con lo estipulado en el artículo 427 de la Ley General de Salud, ordenamiento de aplicación supletoria a esta Ley.	...
Artículo 53. Cuando con motivo de la aplicación de esta Ley, se desprenda la posible comisión de uno o varios delitos, la autoridad correspondiente formulará la denuncia o querrela ante el Ministerio Público sin perjuicio de la sanción administrativa que proceda.	...
Artículo 54. Los verificadores estarán sujetos a la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.	...
Artículo 55. En todo lo relativo a los procedimientos para la aplicación de medidas de seguridad y sanciones, los recursos de inconformidad y prescripción, se aplicará lo establecido en las disposiciones de la Ley General de Salud.	...
Título Octavo De los Delitos Capítulo Único	Título Octavo ...

Artículo 56. A quien por sí o a través de otra persona a sabiendas de ello, adultere, falsifique, contamine, altere o permita la adulteración, falsificación, contaminación o alteración de cualquier producto del tabaco en los términos que se define en la presente Ley y en la Ley General de Salud, se le aplicará una pena de uno a nueve años de prisión y multa equivalente de cien a mil veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización. La misma pena se aplicará a quien por sí o a través de otra persona mezcle productos de tabaco adulterados, falsificados, contaminados o alterados con otros que no lo sean, a través de la cadena de suministro.	...
Artículo 57. A quien, por sí o a través de otra persona, introduzca al país, exporte, almacene, transporte, expendá, venda o de cualquier forma distribuya productos de tabaco de los que hace mención esta Ley, adulterados, falsificados, contaminados, alterados o mezclados en términos del último párrafo del artículo anterior, se le aplicará una pena de uno a nueve años de prisión y multa equivalente de cien a mil veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización.	...

Expuesto todo lo anterior, el suscrito somete a consideración de esta soberanía la siguiente iniciativa con proyecto de

Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General para el Control del Tabaco y se modifica su denominación

Único. Se modifica la denominación de la Ley General para el Control del Tabaco para en lo sucesivo que-

dar como Ley General para el Control del Tabaco y de los Productos Alternativos de Administración de Nicotina; se reforma la fracción I del artículo 2; se reforma el artículo 4; se reforman las fracciones IV y VIII, y se reforman las fracciones VIII Bis y VIII Ter al artículo 5; se reforman las fracciones IV, VI, VII, VIII, IX, XI, XII, XIV, XV, XVI, XVII, XIX, XX, XXII y XXV, y se adicionan las fracciones VI Bis, IX Bis, XV Bis, XVIII Bis, XIX Bis, XIX Ter, XIX Quáter, XXV Bis y XXV Ter al artículo 6; se reforma el artículo 7; se adiciona la fracción IV Bis al artículo 10; se adiciona la fracción I-Bis y se reforma la fracción II del artículo 11; se reforman las fracciones I, II, III, V, VI, IX y XI del artículo 12; se reforma el artículo 13; se adiciona un artículo 13 Bis; se modifica el nombre del Título Segundo; se reforma el artículo 14; se reforman el primer párrafo y las fracciones II y IV del artículo 15; se reforman las fracciones II, III y IV del artículo 16; se reforma el artículo 17; se adiciona un artículo 18 Bis; se reforma el artículo 19; se reforma el cuarto párrafo del artículo 20; se adiciona un Título Tercero Bis denominado “De los Productos Alternativos” y se adicionan los artículos 29-A al 29-S; se modifica el nombre del Título Cuarto; se reforma el primer párrafo del artículo 30; se reforma el artículo 31; se reforma el primer párrafo del artículo 32 y sus fracciones II y III; se reforman los artículos 33 y 34; se adiciona una fracción IV Bis al artículo 35; se reforma el artículo 38; se reforma el artículo 48; y se reforma el artículo 50 de la Ley General para el Control del Tabaco (ahora Ley General para el Control del Tabaco y de los Productos Alternativos de Administración de Nicotina) para quedar como sigue:

Ley General para el Control del Tabaco y de los Productos Alternativos de Administración de Nicotina

Título Primero...

Artículo 2. ...

I. Control sanitario de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos, así como su importación, y

...

Artículo 4. La orientación, educación, prevención, producción, distribución, comercialización, importación, consumo, publicidad, promoción, patrocinio,

muestreo, verificación y, en su caso, la aplicación de medidas de seguridad y sanciones relativas a los productos del tabaco y los Productos Alternativos serán reguladas bajo los términos establecidos en esta Ley.

Artículo 5. ...

IV. Establecer las bases para la producción, etiquetado, empaquetado, promoción, publicidad, patrocinio, distribución, venta, consumo y uso de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos;

...

VIII. Establecer los lineamientos generales para la entrega y difusión de la información sobre los productos del tabaco, Productos Alternativos y sus respectivas emisiones;

VIII Bis. Promover, bajo el enfoque de reducción de daños, que los consumidores de productos de tabaco combustible que no desean o no han podido dejar de fumar adopten el uso de las opciones de menor riesgo que esta ley regula;

VIII Ter. Establecer, bajo el enfoque de reducción de daños, nuevas estrategias de información para que la población adulta tenga conocimiento sobre las alternativas al tabaco combustible;

...

Artículo 6. ...

IV. Control sanitario de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos: Conjunto de acciones de orientación, educación, muestreo, verificación y en su caso, aplicación de medidas de seguridad y sanciones, que ejerce la Secretaría de Salud y otras autoridades competentes, con base en lo que establecen esta Ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables. Comprende diversas estrategias de reducción de la oferta, la demanda y los daños con objeto de mejorar la salud de la población reduciendo el consumo de productos del tabaco, particularmente los que sean combustibles, y la exposición al humo de tabaco de segunda mano;

...

VI. Distribución: La acción de vender, ofrecer o exponer para la venta, dar, donar, regalar, intercambiar, transmitir, consignar, entregar, proveer o transferir la posesión de productos del tabaco y Productos Alternativos para fines comerciales, u ofrecer hacerlo, ya sea a título oneroso o gratuito;

VI Bis. E-líquido: La solución líquida que permite al usuario consumir nicotina mediante la inhalación del vapor que se produce por su calentamiento utilizando un Equipo, sin que por tal calentamiento exista combustión;

VII. Elemento de la marca: El uso de razones sociales, nombres comerciales, marcas, emblemas, rúbricas o cualquier tipo de señalización visual o auditiva, que identifique a los productos del tabaco y a los Productos Alternativos;

VIII. Emisión: Es la sustancia producida y liberada durante el proceso de consumo de los productos de tabaco y los Productos Alternativos que regula este ordenamiento. Tratándose de productos de tabaco combustible, comprende nicotina, alquitrán, monóxido de carbono, y en su caso la composición química que forman parte del humo de tabaco. En el caso de los Productos de Tabaco para Calentar y del E-líquido, las sustancias que se producen y liberan con motivo de su calentamiento y vaporización. En el caso de productos del tabaco y Productos Alternativos para uso oral, se entiende como todas las sustancias liberadas durante el proceso de mascado o chupado. Finalmente, en el caso de productos del tabaco y Productos Alternativos para uso nasal, son todas las sustancias liberadas durante el proceso de inhalación o aspiración;

IX. Empaquetado y etiquetado externos: Expresión que se aplica a todo envasado y etiquetado utilizados en la venta al por menor de los productos del tabaco y los Productos Alternativos;

IX Bis. Equipos: Los aparatos eléctricos o electrónicos de uso personal, incluyendo componentes, aditamentos, depósitos y accesorios, que producen vapor que aspira el usuario a través de una boquilla mediante el calentamiento de un Producto de Tabaco para Calentar, de un E-líquido u otro Producto Alternativo.

Para efectos de esta Ley, los Equipos, incluyendo componentes, aditamentos, depósitos y accesorios, no constituyen productos del tabaco ni Productos Alternativos, siéndoles aplicables las normas contenidas en este ordenamiento que expresamente los consideren, así como aquellas disposiciones reglamentarias y normas oficiales que pudieran serles aplicables.

...

XI. Humo de Tabaco: Se refiere a las emisiones de los productos de tabaco originadas por encender o consumir cualquier producto de tabaco combustible y que afectan al no fumador;

XII. Industria tabacalera: Es la conformada por los fabricantes, distribuidores, comercializadores e importadores de productos de tabaco;

...

XIV. Ley: Ley General para el Control del Tabaco y de los Productos Alternativos de Administración de Nicotina;

XV. Leyenda de advertencia: Aquella frase o mensaje escrito, impreso y visible en el empaquetado, en el etiquetado, el paquete, la publicidad, la promoción de productos del tabaco y Productos Alternativos y otros anuncios que establezca la Secretaría de acuerdo con lo dispuesto en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables;

XV Bis. Nicotina: (S)-3-(1-metilpirrolidin-2-il) piridina, ya sea que se extraiga del Tabaco o de cualquier otra especie vegetal que la contenga, o sus sucedáneos producidos artificialmente. Comprende a la sustancia ya sea que naturalmente se encuentre en un producto de tabaco, o como ingrediente de un Producto Alternativo, sea en forma de nicotina base o de sales nicotínicas.

XVI. Paquete: Es el envase o la envoltura en que se vende o muestra un producto de tabaco o un Producto Alternativo para su venta al público, incluida la caja o cartón que contiene cajetillas más pequeñas o la que contenga el envase o recipiente de un producto líquido;

XVII. Patrocinio: Toda forma de contribución a cualquier acto, actividad o individuo con el fin, o el efecto de promover los productos del tabaco o los Productos Alternativos, así como el consumo de estos;

...

XVIII Bis. Producto Alternativo: Los productos alternativos de administración de nicotina que comprenden cualquier producto de consumo que, no siendo un producto del tabaco y sin que exista combustión del producto, permita a quien lo utiliza consumir nicotina por la aspiración del vapor que genere su calentamiento, o bien al chuparlo, mascararlo o inhalarlo, incluyendo en forma enunciativa a los E-líquidos, productos orales, nebulizadores e inhaladores.

XIX. Producto del Tabaco: Es cualquier sustancia o bien manufacturado preparado total o en parte utilizando como materia prima hojas de tabaco y destinado a ser fumado, chupado, mascado, utilizado como rapé o para la inhalación del vapor que su calentamiento produzca;

XIX Bis. Producto de Tabaco para Calentar: Es todo producto del tabaco destinado a consumirse mediante la inhalación del vapor producido por su calentamiento en un Equipo, sin que por tal calentamiento se produzca la combustión del tabaco que contiene o de ningún otro de sus ingredientes o elementos.

XIX Ter. Producto de Tabaco Combustible: Es todo producto del tabaco que para su consumo requiere de la combustión del tabaco que contenga o de algún elemento accesorio al producto que provea el calor necesario para su consumo.

XIX Quáter. Producto de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas: Es todo producto del tabaco destinado a ser chupado y para cuya fabricación se utiliza tabaco picado no fermentado, sometido a un proceso de pasteurización y que puede o no, incluir como ingredientes agua, sal y sustancias saborizantes o aromatizantes.

XX. Producir: Acción y efecto de elaborar productos del tabaco y Productos Alternativos;

...

XXII. Promoción y publicidad: Toda forma de comunicación, recomendación o acción comercial con el fin, o el efecto de promover productos del tabaco o Productos Alternativos, marca o fabricante, para venderlos o alentar su consumo, mediante cualquier medio, incluidos el anuncio directo, los descuentos, los incentivos, los reembolsos, la distribución gratuita, la promoción de elementos de la marca mediante eventos y productos relacionados, a través de cualquier medio de comunicación o difusión;

...

XXV. Tabaco: La planta "Nicotiana Tabacum" y sus sucedáneos, en su forma natural o modificada, en las diferentes presentaciones, que se utilicen para ser fumado, calentado, chupado, mascado o utilizado como rapé;

XXV Bis. UMA: La Unidad de Medida y Actualización cuyo valor equivalente en Pesos se determina de conformidad con la Ley para Determinar el Valor de la Unidad de Medida y Actualización.

XXV Ter. Vapor: Para efectos de esta Ley significa el aerosol que se produce por el calentamiento, sin combustión de por medio, de un Producto de Tabaco para Calentar, un E-líquido u otro Producto Alternativo.

...

Artículo 7. La aplicación de esta Ley estará a cargo de la Secretaría en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría de Economía, la Fiscalía General de la República y otras autoridades competentes.

Artículo 10. ...

IV Bis. El diseño de programas basados en el Enfoque de Reducción de Daños con objeto de que los fumadores adultos que no desean o no pueden dejar de consumir productos de tabaco combustible conozcan y, en su caso, accedan a los productos que regula esta ley y que les representan menores riesgos.

...

Artículo 11. ...

I Bis. La generación y la evaluación de evidencia científica disponible sobre los efectos del consumo de nicotina a través de las diversas formas que existen, diferenciando los particulares riesgos que cada una implique.

II. La educación a la familia para prevenir el consumo de nicotina por parte de niños y adolescentes;

...

Artículo 12. ...

I. Coordinar todas las acciones relativas al control de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos;

II. Establecer métodos de análisis para evaluar que la fabricación de productos del tabaco y de los Productos Alternativos se realice de conformidad con las disposiciones aplicables;

III. Determinar a través de disposiciones de carácter general sobre la información que los fabricantes deben proporcionar a las autoridades correspondientes y al público acerca de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos y sus respectivas emisiones;

...

V. Emitir las autorizaciones correspondientes para la producción, fabricación e importación de los productos del tabaco y los Productos Alternativos;

VI. Emitir las disposiciones para la colocación y contenido de los letreros que se ubicarán en lugares donde haya venta de productos del tabaco y Productos Alternativos;

...

IX. Determinar a través de disposiciones de carácter general los requisitos o lineamientos para la importación de productos del tabaco y Productos Alternativos;

...

XI. Proponer al Ejecutivo Federal las políticas públicas para el control del tabaco y de los Productos Alternativos y los respectivos productos, con base en evidencias científicas y en determinación del riesgo sanitario para cada tipo de producto.

Artículo 13. Las compañías productoras, importadoras o comercializadoras de productos del tabaco y de Productos Alternativos, tendrán la obligación de entregar a la Secretaría la información relativa al contenido de los productos del tabaco y de los Productos Alternativos, los ingredientes usados y las emisiones y sus efectos en la salud conforme a las disposiciones aplicables y hacerlas públicas a la población en general.

Artículo 13 Bis. Esta Ley reconoce el menor riesgo a la salud humana derivado del consumo de los Productos de Tabaco para Calentar, Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas y los Productos Alternativos por lo que la Secretaría deberá ejercer las facultades que determina esta Ley en forma tal que:

I. Se informe a la población, objetivamente y con sustento en evidencia científica, sobre los riesgos a la salud que pueden derivar del consumo de los Productos de Tabaco para Calentar, Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas y los Productos Alternativos, cuidando que con dicha información no se les equipare con los Productos de Tabaco Combustible;

II. Las disposiciones administrativas no impidan, obstaculicen o restrinjan en forma excesiva o desproporcionada el acceso a estos productos por parte de los fumadores adultos;

III. Las disposiciones administrativas no impidan, obstaculicen o restrinjan en forma excesiva o desproporcionada la participación de pequeñas y medianas empresas dedicadas a la fabricación, importación o distribución de dichos productos, y

IV. Todas las acciones, disposiciones administrativas y demás actuaciones de la Secretaría en relación con el control sanitario de los Productos de Tabaco para Calentar, lo Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas y los Productos Alternativos estén sustentados en evidencia científica.

Título Segundo

Comercio, Distribución, Venta y Suministro de los Productos del Tabaco y Productos Alternativos

Capítulo Único

Artículo 14. Todo establecimiento que produzca, fabrique o importe productos del tabaco o Productos Alternativos requerirá licencia sanitaria de acuerdo con los requisitos que establezca esta Ley y demás disposiciones aplicables.

Artículo 15. Quien comercie, venda, distribuya o suministre productos del tabaco o Productos Alternativos tendrá las siguientes obligaciones:

...

II. Exigir a la persona que se presente a adquirir productos del tabaco o Productos Alternativos que acredite su mayoría de edad con identificación oficial con fotografía, sin la cual no podrá realizarse lo anterior;

...

IV. Las demás referentes al comercio, suministro, distribución y venta de productos del tabaco y Productos Alternativos establecidos en esta Ley, en la Ley General de Salud, y en todas las disposiciones aplicables.

...

Artículo 16. ...

II. Colocar los productos del tabaco y Productos Alternativos en sitios que le permitan al consumidor tomarlos directamente;

III. Comerciar, vender, distribuir o exhibir cualquier producto del tabaco o cualquier Producto Alternativo a través de distribuidores automáticos o máquinas expendedoras;

IV. Comerciar, vender o distribuir al consumidor final cualquier producto del tabaco por teléfono, correo, internet o cualquier otro medio de comunicación. Se exceptúa de esta disposición al comercio, venta o distribución de Productos Alternativos y de los Equipos;

...

Artículo 17. Se prohíben las siguientes actividades:

I. El comercio, distribución, donación, regalo, venta y suministro de productos del tabaco, Productos Alternativos y Equipos a menores de edad;

II. El comercio, distribución, donación, regalo, venta y suministro de productos del tabaco, Productos Alternativos y Equipos en instituciones educativas públicas y privadas de educación básica y media superior; y

III. Emplear a menores de edad en actividades de comercio, producción, distribución, suministro y venta de productos del tabaco, Productos Alternativos y Equipos.

Título Tercero...

Artículo 18 Bis. En los paquetes de Productos de Tabaco para Calentar y los Productos de Tabaco Oral bajo en Nitrosaminas y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, de conformidad con lo establecido en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables, deberán figurar leyendas de advertencia basadas en evidencia científica que muestre los riesgos que derivan del consumo de esos productos, sujetándose a las siguientes disposiciones:

I. Les será aplicable lo dispuesto en las fracciones I, II, III y VII del artículo anterior;

II. Deberán ocupar el 30% de la cara anterior y el 100% de una de las caras laterales del paquete y la cajetilla;

III. El 100% de la cara lateral será destinado al mensaje sanitario basado en evidencia científica, que del mismo modo será rotativo, deberá incorporar un número telefónico de información sobre los riesgos del consumo de tabaco.

La Secretaría publicará en el Diario Oficial de la Federación las disposiciones para la formulación, aprobación, aplicación, utilización e incorporación de las leyendas y mensajes sanitarios que se incorporarán en los paquetes de los productos a que se refiere este ar-

título y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, de acuerdo con lo establecido en esta Ley.

Artículo 19. Además de lo establecido en los artículos anteriores, todos los paquetes de productos del tabaco y todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, deberán contener información sobre sus contenidos, emisiones y riesgos de conformidad con las disposiciones aplicables. Las autoridades competentes deberán coordinarse para tales efectos y definir los mensajes o advertencias sanitarias con base de la diferenciación de cada producto y la evidencia científica existente.

Artículo 20. ...

...

...

La Secretaría podrá autorizar leyendas o frases en el empaquetado y etiquetado externo de los Productos de Tabaco para Calentar y Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas que informen al consumidor sobre el menor riesgo de esos productos comparado con los efectos a la salud derivados de consumir productos de tabaco combustible. Las leyendas o frases a que se refiere este párrafo deben sustentarse en evidencia científica.

Título Tercero Bis De los Productos Alternativos

Capítulo I Disposiciones Generales

Artículo 29-A. Las disposiciones de esta Ley para los Productos Alternativos no serán aplicables a aquellos medicamentos o productos farmacéuticos aprobados para la cesación tabáquica aun cuando contengan nicotina.

Artículo 29-B. En la elaboración o producción de los Productos Alternativos deberán usarse ingredientes de gran pureza cuyos estándares de calidad hayan sido definidos por la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos u otra similar.

Respecto a los saborizantes o aromatizantes que constituyan ingredientes de un Producto Alternativo, deberán ser, cuando menos, de calidad o grado alimenticio.

Artículo 29-C. Los Productos Alternativos no podrán contener ninguno de los siguientes ingredientes o aditivos:

I. Vitaminas y otros aditivos que creen la impresión de que un Producto Alternativo reporta beneficios especiales o adicionales para la salud;

II. Cafeína, taurina u otros aditivos y compuestos estimulantes asociados con la energía y la vitalidad, ni ningún otro alcaloide o sustancia psicoactiva distintos de la Nicotina;

III. Aditivos cuya finalidad sea la de conferir al vapor propiedades colorantes;

IV. Sustancias saborizantes o aromatizantes en cantidades tales que, conforme a evidencia científica, causen un daño grave y comprobado a la salud por presentar propiedades carcinogénicas, mutagénicas o reprotóxicas en humanos. Corresponderá a la Secretaría definir las sustancias a que se refiere esta fracción;

V. Ingredientes, incluidos saborizantes o aromatizantes, cuyo uso se encuentre prohibido para consumo humano, y

VI. Aditivos cuya única finalidad sea la de facilitar la absorción de la nicotina por el cuerpo siempre que ello incremente el potencial de ésta para causar adicción. No queda comprendido en esta fracción el uso de sales nicotínicas.

Artículo 29-D. Todo Producto Alternativo, para su comercialización en territorio nacional, requerirá contar con un registro sanitario vigente, indicando lo siguiente:

I. Nombre o denominación y detalles de contacto del fabricante y, en su caso, importador;

II. Indicar la categoría de Producto Alternativo, el nombre con el que se comercializa, características de su empaquetado y, en su caso, envase;

III. Señalar las distintas presentaciones del producto por cuanto hace a cantidad de piezas o volumen, así como las distintas concentraciones de nicotina;

IV. La lista general y desasociada de los ingredientes contenidos en el producto, incluidas las cantidades de dichos ingredientes, y

V. La información técnica que determine la Secretaría acerca del Equipo o, en su caso, del cartucho que contenga el Producto Alternativo cuando éstos últimos se encuentren destinados a consumirse exclusivamente mediante un Equipo desechable prellenado o estén contenidos en cartuchos prellenados de un solo uso.

El registro deberá actualizarse cuando el producto o los productos que ampare, sufran modificaciones que alteren su composición.

El registro sanitario que otorgue la Secretaría de Salud se regirá en términos de lo dispuesto en la presente ley y disposiciones de carácter general que publique la Secretaría en el Diario Oficial de la Federación.

La Secretaría deberá habilitar un sistema electrónico de consulta por Internet que permita a los consumidores conocer si un Producto Alternativo cuenta con registro vigente.

Capítulo II De los E-líquidos

Artículo 29-E. Aquellos productos consistentes en líquidos destinados a consumirse en forma similar a los E-líquidos, que contengan una sustancia psicoactiva no prohibida por la ley, distinta a la nicotina, se sujetarán a las disposiciones de la ley que regule el consumo de esa sustancia.

Los productos consistentes en líquidos destinados a consumirse en forma similar a los E-líquidos con el uso de un Equipo y que no contengan nicotina ni ningún otro alcaloide o sustancia psicoactiva, quedarán sujetos a las disposiciones que esta Ley establece para los E-Líquidos.

Artículo 29-F. Los E-líquidos podrán estar destinados a consumirse mediante Equipos desechables o recargables con cartuchos de un solo uso, o bien en Equipos que cuenten con un depósito, tanque o accesorio que permita su recarga.

Artículo 29-G. Los E-Líquidos no podrán contener una concentración de nicotina superior a cincuenta miligramos por mililitro.

Artículo 29-H. Los envases de los E-líquidos destinados a ser consumidos en Equipos recargables, deberán contar con tapas que, una vez abiertas puedan cerrarse de nuevo, debiendo ser éstas a prueba de niños.

Capítulo III Otros Productos Alternativos

Artículo 29-I. Para la obtención del registro de cualquier Producto Alternativo distinto de los E-Líquidos, el fabricante o importador deberá proporcionar a la Secretaría, en adición a la información que establece el artículo 29-D:

I. Una descripción pormenorizada del producto de que se trate, las instrucciones de uso y, en su caso, la descripción o características del Equipo con el que se consuman;

II. Los estudios científicos disponibles sobre toxicidad y potencial adictivo del producto de que se trate, sus ingredientes y emisiones;

III. La información sobre dosificación e ingesta de nicotina en condiciones de uso normales o razonablemente previsibles;

IV. El análisis de los riesgos y beneficios del producto de que se trate y los efectos que se estime tendrá sobre el abandono del consumo de tabaco combustible; y

V. La demás información que la Secretaría establezca por medio de disposiciones de carácter general.

Capítulo IV Empaquetado y Etiquetado

Artículo 29-J. En los paquetes de Productos Alternativos y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, deberá aparecer la lista de sus ingredientes e indicar la cantidad de Nicotina que contengan expresada en miligramos por unidad o, cuando se trate de líquidos, por mililitro. En el caso de los E-líquidos, es-

ta información aparecerá también en el envase que contenga el líquido.

El empaque exterior de todo Producto Alternativo deberá contener las siguientes advertencias sanitarias:

I. En el 20% de la cara anterior del empaque: “Este producto puede tener efectos nocivos a la salud. Prohibida su venta a menores de 18 años”;

II. En el 20% de la cara posterior del empaque: “Este producto contiene nicotina, una sustancia que puede causar dependencia. No se recomienda su consumo a los no fumadores y mujeres embarazadas”;

III. Tratándose de los envases o frascos que contengan líquidos, las advertencias a que se refieren las fracciones anteriores deberán ocupar el 15% de la superficie susceptible de llevar etiqueta sin perjuicio de que su caja o empaque exterior, en caso de contar con él, las incorpore en la forma antes mencionada, y

IV. Tratándose del empaque y envase de los líquidos sin nicotina a que se refiere el segundo párrafo del artículo 29-E de esta ley, únicamente figurará advertencia que señala la fracción I anterior.

Las advertencias a que se refiere este artículo deberán aparecer en forma clara, visible, legible, libres de obstrucciones y no deberán invocar o hacer referencia a alguna disposición legal.

Artículo 29-K. Los elementos de la marca, imágenes, frases y cualquier otra información que figure en el empaquetado y envase de un Producto Alternativo, no podrán contener:

I. Textos o ideas que identifiquen a dichos productos con golosinas y otros productos alimenticios preparados cuyo consumo esté orientado principalmente a menores de edad;

II. La marca de un producto alimenticio cuyo consumo esté orientado principalmente a menores de edad, ni simular su empaque;

III. El nombre ni imagen de personas famosas o reconocidas popularmente, y

IV. El nombre ni imagen de personajes o caracteres ficticios de tiras cómicas, programas de televisión, películas cinematográficas o juegos electrónicos creados para el público infantil o adolescente.

Artículo 29-L. En todos los paquetes o envases de Productos Alternativos y en todo empaquetado y etiquetado externo de los mismos, para su comercialización dentro del territorio nacional, deberá figurar la declaración: “Para venta exclusiva en México”.

Artículo 29-M. Las leyendas de advertencia y la información textual establecidas en este capítulo deberán figurar en español en todos los paquetes o envases de Productos Alternativos y en todo empaquetado y etiquetado externos de los mismos.

Este requisito será aplicable para la comercialización dentro del territorio nacional.

Capítulo V

Publicidad, Promoción y Patrocinio

Artículo 29-N. La publicidad y promoción de Productos Alternativos será dirigida a personas mayores de edad a través de revistas para adultos, comunicación personal por correo, o dentro de establecimientos de acceso exclusivo para adultos.

La Secretaría, por medio de disposiciones de carácter general, establecerá las condiciones, medios de comunicación y demás características a las que deberá sujetarse la publicidad y promoción de los Productos Alternativos por medios distintos a los señalados en el párrafo anterior, así como los requisitos para la autorización de dicha publicidad cuando se realice por estos otros medios.

Artículo 29-O. La publicidad y promoción de los Productos Alternativos:

I. No podrá estar dirigida a personas menores de edad;

II. No podrá atribuir al Producto Alternativo cualidades curativas o terapéuticas;

III. No podrá mostrar imágenes de personas cuya apariencia sea la de un menor de edad, y

IV. No podrá asociar el consumo de Productos Alternativos a un estilo de vida.

La Secretaría podrá autorizar, mediante disposiciones de carácter general, el uso de frases o leyendas que comuniquen a la población adulta la conveniencia de utilizar Productos Alternativos en sustitución de los productos de tabaco combustible o que comuniquen el menor riesgo de los Productos Alternativos comparado con los daños que produce el consumo de tabaco combustible.

Artículo 29-P. No se considera publicidad o promoción, la información factual sobre los Productos Alternativos que los fabricantes, importadores, distribuidores o comercializadores establezcan en sus páginas de Internet o en aquellas cuyo contenido se encuentre bajo su control.

Entre la información factual sobre los Productos Alternativos quedan comprendidos precios, instrucciones de uso, ingredientes, descripción de su sabor, contenido de nicotina, las diversas presentaciones del producto y, en su caso, descripción del Equipo con el que se consuman, incluyendo la descripción, características y forma de uso de este.

Dicha información podrá ser presentada en forma escrita y estar acompañada por imágenes del producto de que se trate, o en forma auditiva o audiovisual, siempre que se proporcione con fines informativos.

La información a que se refiere este artículo deberá siempre observar lo dispuesto en el artículo 29-O de esta ley.

Dicha información también podrá proporcionarse a los consumidores mayores de edad en forma directa, por medios impresos o por correo electrónico, siempre que éstos la hayan solicitado.

Artículo 29-Q. Los descuentos u otros incentivos en la venta al consumidor final de los Productos Alternativos solamente podrán otorgarse en comercios o en tiendas electrónicas especializados en la venta de dicho tipo de productos, y quienes los otorguen deberán asegurarse que los beneficiarios de tales promociones sean mayores de edad.

El patrocinio para promover Productos Alternativos queda restringido a actos o actividades en las que no

participen o se encuentren presentes menores de edad, y estará orientado a promover dichos productos como una alternativa de riesgo reducido para quien ya consume productos de tabaco.

Capítulo VI Consumo de Productos Alternativos en Espacios Públicos

Artículo 29-R. Queda prohibido utilizar cualquier Producto Alternativo cuyo consumo produzca liberación de emisiones al medio ambiente en forma de vapor, en cualquier tipo de transporte público, así como en las escuelas públicas y privadas de educación básica y media superior.

Artículo 29-S. Corresponderá a los propietarios, administradores o encargados de lugares con acceso al público, o áreas interiores de trabajo, públicas o privadas, incluidas las universidades e instituciones de educación superior, permitir o no el consumo Productos Alternativos que produzcan la liberación de emisiones al medio ambiente en forma de Vapor, establecer condiciones para dicho consumo y, en su caso, delimitar las zonas en que ello pueda hacerse.

Título Cuarto Medidas para Combatir la Producción Ilegal y el Comercio Ilícito de Productos del Tabaco y Productos Alternativos

Artículo 30. La Secretaría vigilará que los productos del tabaco y los Productos Alternativos materia de importación cumplan con esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.

...

Artículo 31. Se requiere permiso sanitario previo de importación de la Secretaría para la importación de productos del tabaco y Productos Alternativos.

Artículo 32. La importación de productos del tabaco y de Productos Alternativos, se sujetará a las siguientes bases:

...

II. Podrán importarse los productos del tabaco y Productos Alternativos, siempre que el importador

exhiba la documentación establecida en las disposiciones reglamentarias de esta Ley, y

III. La Secretaría podrá muestrear y analizar los productos del tabaco y los Productos Alternativos importados, a fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones aplicables. Cuando se encuentre que el producto muestreado no cumple con las disposiciones citadas, la Secretaría procederá conforme a lo establecido en esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones aplicables.

Artículo 33. La Secretaría, a través de los verificadores y en coordinación con las autoridades correspondientes, está facultada para intervenir en puertos marítimos y aéreos, en las fronteras y, en general, en cualquier punto del territorio nacional, en relación con el tráfico de productos del tabaco y de los Productos Alternativos, para los efectos de identificación, control y disposición sanitarios.

Artículo 34. La Secretaría participará en las acciones que se realicen a fin de prevenir el comercio, distribución, venta y fabricación ilícita de productos del tabaco y de Productos Alternativos.

Título Quinto...

Artículo 35. ...

IV Bis. Investigación y generación de la evidencia científica en relación con los efectos a la salud derivados del consumo de los Productos Alternativos;

...

Título Sexto...

Artículo 38. Los verificadores realizarán actos de orientación, educación, verificación de las disposiciones de esta Ley, de la Ley General de Salud y otras disposiciones en materia de control sanitario de los productos del tabaco y Productos Alternativos.

Título Séptimo...

Artículo 48. Se sancionará con multa:

I. De hasta cien UMA, el incumplimiento de lo dispuesto en los artículos 26 y 29-R de esta Ley;

II. De mil hasta cuatro mil UMA, el incumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 14, 15, 16, 27 y 28 de esta Ley, y

III. De cuatro mil hasta diez mil UMA, el incumplimiento de las disposiciones contenidas en los artículos 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29-J, 29-K, 29-L, 29-M, 29-N, 29-O, 29-Q, 31 y 32, de esta Ley.

Artículo 50. El monto recaudado producto de las multas será destinado al Programa contra el Tabaquismo y a otros programas de salud prioritarios.

También podrá ser utilizado para la realización de investigaciones que fomenten la reducción de riesgo y daño a la salud en el consumo de tabaco y Productos Alternativos.

Título Octavo...

Transitorios

Primero. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. Las menciones que en otras disposiciones de carácter federal se hagan a la Ley General para el Control del Tabaco, se entenderán referidas a la Ley General para el Control del Tabaco y de los Productos Alternativos de Administración de Nicotina.

Tercero. El Reglamento de la Ley General para el Control del Tabaco publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 31 de mayo de 2009 y sus reformas seguirán siendo aplicables a los productos del tabaco, con excepción de aquellas disposiciones que se opongan al presente decreto.

Cuarto. La Secretaría dispondrá de un plazo de 180 días para expedir las disposiciones reglamentarias de esta ley en materia de Productos Alternativos.

Quinto. Los gobiernos de los Estados y de la Ciudad de México y los de los municipios, deberán adecuar sus Leyes, reglamentos, bandos y demás disposiciones jurídicas, de acuerdo con las competencias que a cada uno corresponda, para que sean congruentes con la presente Ley.

Sexto. En el empaquetado de los Productos de Tabaco para Calentar, de los Productos de Tabaco Oral Bajo en Nitrosaminas y en los Productos Alternativos, podrá incluirse alguna o algunas de las siguientes frases fuera del área reservada a los mensajes y advertencias sanitarios:

1. “Si eres fumador, cambiar completamente al consumo de este producto es una opción mucho menos dañina que seguir fumando”.
2. “Si bien este producto emite sustancias tóxicas, su cantidad es significativamente menor que en el humo del tabaco”.
3. “Al cambiar completamente a este producto, los fumadores están expuestos a una pequeña fracción de los miles de químicos que se encuentran en el humo del tabaco”.
4. “Reemplazar completamente su cigarrillo tradicional con un producto como este, reducirá significativamente su exposición a numerosas sustancias tóxicas y cancerígenas”.
5. “Este producto puede dañar su salud, pero cambiar completamente de fumar a utilizarlo reducirá esos daños”.

Referencias

- [1] WHO Report on The Global Tobacco Epidemic, 2017. Monitoring Tobacco Use and Prevention Policies:
http://apps.who.int/bitstream/10665/255874/1/9789241512824_eng.pdf?ua=1&ua-1
- [2] WHO. Global report Mortality attributable to tobacco. 2012.
http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241564434_eng.pdf?ua=1
- [3] U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Involuntary Exposure to Tobacco Smoke: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA, USA.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK44324/>
- [4] Proctor R.N. (2012) The history of the discovery of the cigarette–lung cancer link: evidentiary traditions, corporate denial, global toll. *Tobacco Control* 2012;21:87-91. Available at http://tobaccocontrol.bmj.com/content/21/2/87?utm_source=njam&utm_campaign=sponsorcontent&utm_medium=display
- [5] Convenio Marco de la OMS para el Control del tabaco. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2003
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42811/1/9241591013.pdf?ua=1>
- [6] Naciones Unidas, Asamblea General. Proyecto de documento final de la cumbre de las Naciones Unidas para la aprobación de la agenda para el desarrollo después de 2015. Nueva York: UN; 2015 (A/69/L.85).
http://un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/69/69/L.85&Lang=S
- [7] Organización Mundial de la Salud. Informe OMS sobre la epidemia de tabaquismo, 2008; plan de medidas MPOWER. 2008
[http://apps.who.int/iris/bitstream-am/10665/43897/1/19789243596280_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/am/10665/43897/1/19789243596280_spa.pdf)
- [8] Ley General para el Control del Tabaco. Diario Oficial de la Federación. 30/04/2008 México DF: Congreso General, 2008.
<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGCT.pdf>
- [9] Reynales-Shigematsu LM, Zavala-Arciniega L, Paz-Ballesteros WC, Gutiérrez-Torres DS, García-Buendía JC, Rodríguez-Andrade MA, et al. Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco ENCODAT 2016-2017: reporte de tabaco. Ciudad de México: INPRFM, 2017.
- [10] Organización Panamericana de la Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos. México 2015. Cuernavaca, México: INSP/OPS, 2017
- [11] GATS. Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos. México 2015.
<https://www.who.int/tobacco/surveillance/survey/gats/mex-report-2015-spanish.pdf?ua=1>
- [12] Paz-Ballesteros WC, Zavala-Arciniega L, Gutiérrez-Torres DS, Ponciano-Rodríguez G, Reynales-Shigematsu LM. Evaluation of physical and psychological dependence in Mexican adult smokers, *Encodat* 2016. *Salud Publica Mex.* 2019 Mar-Apr;61(2):136-146. doi: 10.21149/9858.

- [13] SSA. Encuesta Nacional de Adicciones 2011 Reporte Tabaco
<http://www.controltabaco.mx/publicaciones/encuesta-nacional-de-adicciones-2011-tabaco>
- [14] Reynales-Shigematsu, L., Wipfli, H., Samet, J., Regalado-Pineda, J., & Hernández-Ávila, M. (2019). Tobacco control in Mexico: A decade of progress and challenges. *Salud Pública de México*, 61(3, may-jun), 292-302. doi:<http://dx.doi.org/10.21149/9360>
- [15] Reynales-Shigematsu, L., Roa-Rodríguez, R., Barrington-Trimis, J., & Blanco-Marquizo, A. (2019). Estado actual y desafíos emergentes en la prevención y el control del tabaco. *Salud Pública de México*, 61(4, jul-ago), 436-447. doi:<http://dx.doi.org/10.21149/9259>
- [16] Zavala-Arciniega L, Reynales-Shigematsu LM, Levy DT, et al. Smoking trends in Mexico, 2002–2016: before and after the ratification of the WHO’s Framework Convention on Tobacco Control Tobacco Control Published Online First: 04 February 2020. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2019-055153
- [17] CEFP Centro de Estudios de la Finanzas Públicas. El Tabaquismo y su efecto en las Finanzas Públicas 2007-2017.
<https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2018/nota-cefp0042018.pdf>
- [18] Harm Reduction International, What is harm reduction? A position statement <https://www.hri.global/what-is-harm-reduction>
- [19] Stimson, G.V., Minimising harm from drug use. In Strang, J. and Gossop, M. (eds) *Heroin Addiction and Drug Policy: The British System*. Oxford University Press, 1994
- [20] World Health Organization. Ottawa Charter for Health Promotion. WHO, 1986. Available at
<http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>
- [21] Russell, M.J. (1976) Low-tar medium nicotine cigarettes: a new approach to safer smoking. *British Medical Journal*. 1, p. 1430–3
- [22] Stimson, G.V. (2016) A tale of two epidemics: drugs harm reduction and tobacco harm reduction in the United Kingdom. *Drugs and Alcohol Today*, 16 (3), p. 203-11
- [23] Russell, M. J. (1991) The future of nicotine replacement. *British Journal of Addiction*. 86(5), p. 653-8. Available at <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01825.x>
- [24] Murray RP, Bailey WC, Daniels K, Bjornson WM, Kurnow K, Connett JE, et al. Safety of nicotine polacrilex gum used by 3,094 participants in the Lung Health Study. *Lung Health Study Research Group. Chest* 1996;109(2):438–45
- [25] Foulds J. et al. (2003). Effect of smokeless tobacco (snus) on smoking and public health in Sweden. *Tobacco Control*, 12:349-359
- [26] Tobacco Advisory Group, Royal College of Physicians. Harm reduction in nicotine addiction: helping people who can’t quit. London, RCP, 2007. p. 241
- [27] World Health Organization. Framework Convention on Tobacco Control: Electronic nicotine delivery systems and electronic non-nicotine delivery systems (ENDS/ENNDS): a report by WHO. WHO, 2016. p.2. Available at
www.who.int/fctc/cop/cop7/FCTC_COP_7_11_EN.pdf
- [28] Mukaigawara, M., Winters, J., Fernandes, G., & Sridhar, D. (2018). Balancing science and political economy: Tobacco control and global health. *Wellcome open research*, 3, 40. doi:10.12688/wellcomeopenres.14362.1
- [29] No Fire, No Smoke: The Global State of Tobacco Harm Reduction 2018 (2018). London: Knowledge-Action-Change. www.gsthr.org
- [30] Script of Philip Morris International’s Presentation before the Tobacco Products Scientific Advisory Committee (TPSAC), 24 January 2018. Available at
https://pmiscienceprd.s3.amazonaws.com/docs/default-source/news-documents/pmi-tpsac-final-script.pdf?sfvrsn=10dcce06_2
- [31] Pratte P., Cosandey S. and Gougon Ginglinger C., 2016, “Investigation of solid particles in the mainstream aerosol of the Tobacco Heating System THS2.2 and mainstream smoke of a 3R4F reference cigarette”. *Human and Experimental Toxicology* 1-6 doi:10.1177/0960327116681653
- [32] Maya I. Mitova, Pedro B. Campelos, Catherine G. Goujon-Ginglinger, Serge Maeder, et al. Comparison of the impact of the Tobacco Heating System 2.2 and a cigarette on indoor air quality. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 80 (2016) 91e101. <http://dx.doi.org/10.1016/j.yrtph.2016.06.005>

[33] V Kauneliene, M Meisutovic-Akhtarjeva, D Martuzevicius. A review of the impacts of tobacco heating system on indoor air quality versus conventional pollution sources. *Chemosphere* 206 (2018) 568e578.

<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.05.039>

[34] JP Schaller, D Keller, L Poget, P Pratte, et al. Evaluation of the Tobacco Heating System 2.2.Part 2: Chemical composition, genotoxicity, cytotoxicity, and physical properties of the aerosol. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 81 (2016) S27eS47.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.yrtph.2016.10.001>

[35] Pacitto A., Stabile L., Scungio M., et al, 2018, "Characterization of airborne particles emitted by an electrically heated tobacco smoking system." *Environmetat international* 240, 248-254. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2018.04.137>

[36] Simonavicius E, McNeill A, Shahab L, Brose LS. Heat-not-burn tobacco products: A systematic literature review. *Tob Control*. 2018;054419,

<http://dx.doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054419>

[37] N Mallock, L Bo?ss1, R Burk, M Danziger, et al. Levels of selected analytes in the emissions of "heat not burn" tobacco products that are relevant to assess human health risks. *Archives of Toxicology* (2018) 92:2145–2149

<https://doi.org/10.1007/s00204-018-2215-y>

[38] PMI, Philip Morris International Inc. Presents at the Consumer Analyst Group of New York (CAGNY) Conference (2018)

<https://www.pmi.com/investor-relations/overview/event-details/?eventId=5267394>

[39] Haziza C. et al. (2017) Assessment of the reduction in levels of exposure to harmful and potentially harmful constituents in Japanese subjects using a novel tobacco heating system compared with conventional cigarettes and smoking abstinence: a randomized controlled study in confinement. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 2017; 81: 489–499

[40] Tabuchi, T. et al (2017) Heat-not-burn tobacco product use in Japan: its prevalence, predictors and perceived symptoms from exposure to secondhand heat-not-burn tobacco aerosol. *Tobacco Control* 16 doi:10.1136.

<https://tobaccocontrol.bmj.com/content/early/2017/12/15/tobacco-control-2017-053947?paperoc=#DC1>

[41] Mark A Levin (2013) Tobacco control lessons from the Higgs Boson: Observing a hidden field behind changing tobacco control norms in Japan. *American Journal of Law Medicine*. 39 p. 471-489, p483

[42] Lee, Peter N. Epidemiological evidence relating snus to health – an updated review based on recent publications. *Harm Reduct J*. 2013; 10: 36.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4029226/>

[43] Lars Ramström and Tom Wikmans. Mortality attributable to tobacco among men in Sweden and other European countries: an analysis of data in a WHO report; *Tobacco Induced Diseases* 2014;12:14 <https://doi.org/10.1186/1617-9625-12-14>

[44] European Commission. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. *Special Eurobarometer 458*. EC, 2017. Available at:

<http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/instruments/SPECIAL/surveyKy/2146>

[46] Towards a smoke-free generation: tobacco control plan for England (PDF). Pages 15-16.

<https://www.gov.uk/government/publications/towards-a-smoke-free-generation-tobacco-control-plan-for-england>

[47] E-cigarettes: a developing public health consensus. *Public Health England*. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/534708/E-cigarettes_joint_consensus_statement_2016.pdf

[48] E-Cigarettes. House of Commons. Science and Technology Committee. Seventh Report of Session 2017-19 <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmsctech/505/505.pdf>

[49] National Health System. Smokefree.

<https://www.nhs.uk/smokefree/help-and-advice/e-cigarettes>

[50] Manifiestan Institutos Nacionales de Salud, Hospitales Federales y la Comisión Nacional contra las Adicciones su posicionamiento sobre sistemas electrónicos de administración de nicotinas (SEAN) 2 de junio de 2019.

<https://www.gob.mx/salud/prensa/191-manifiestan-institutos-nacionales-de-salud>

[51] L M Reynales-Shigematsu, I Barrientos-Gutiérrez, L Zavala-Arciniega, E Arillo-Santillán. Nuevos productos de tabaco, una amenaza para el control de tabaco y la salud pública de México. *Salud Publica Mex.* 2018;60:598-604

<http://dx.doi.org/10.21149/9682>

[52] Polosa, R., Urso, S., and Farsalinos, K. (2019). Respuesta a “Nuevos productos de tabaco, una amenaza para el control de tabaco y la salud pública de México”. *Salud Pública de México*, 61(4, jul-ago), 552-553. doi:<http://dx.doi.org/10.21149/10128>

[53] Información técnica sobre los Sistemas Electrónicos de Administración de Nicotina (SEAN) y Similares Sin Nicotina (SSSN) popularmente conocidos como “cigarros electrónicos” o “vapers”. Comisión Nacional contra las Adicciones. Fecha de publicación 22 de agosto de 2019.

<https://www.gob.mx/salud/conadic/documentos/cigarrillos-electronicos?idiom=es>

[54] Entrevista a la Dra. Guadalupe Ponciano Rodríguez, Facultad de Medicina, UNAM.

<http://www.e-consulta.com/nota/2018-04-16/entrenimiento-mira-la-razon-por-la-que-cada-vez-mas-jovenes-fuman-cigarros>. Ver también: <https://www.afmedios.com/2018/04/uso-de-cigarrillo-electronico-puerta-de-entrada-al-tabaquismo-academica/>

[55] Ponencias del Dr Juan Zinser Sierra, Mtro. Inti Barrientos Gutiérrez y Dra Luz Miriam Raynales Shigematsu. Foro “La Protección a la salud de los NO fumadores y el control sanitario del tabaco”. Congreso de la CDMX, 22 de noviembre de 2019. https://youtu.be/nKX1uPUi_cU

[56] Ponencias del Dr Rogelio Pérez Padilla, Mtro Inti Barrientos Gutiérrez, Dra Guadalupe Ponciano Rodríguez, Mtro Juan Arturo Sabines. Simposio “Vapear o Salud”. Facultad de Medicina UNAM. 31 de octubre de 2019

<https://www.youtube.com/watch?v=9WTvwaLQ-w0>

[57] Ponencia Dra Carla Paola Sánchez Ríos. Foro “Inspira Salud Respiratoria”, Senado de la República, 25 de noviembre de 2019 <https://www.facebook.com/SenadoMexico/videos/566230637444663/>

[58] E-Cigarettes. American Lung Association.

<https://www.lung.org/stop-smoking/smoking-facts/e-cigarettes-and-lung-health.html> American Heart Association <https://quitting.org/4>

[59] E-cigarettes. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/e-cigarettes-how-risky-are-they>

Ver secciones “Nuevos productos de tabaco” y “Sistemas electrónicos de Administración de Nicotina” en

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

[60] Britton J., Bogdanovica I., McNeill A., Bauld L. Commentary on WHO report on electronic nicotine delivery systems (ENDS) and electronic non-nicotine delivery systems (ENNDS). Release date 26 October 2016. Disponible en

<https://ukctas.net/news/commentary-on-WHO-report-on-ENDS&ENNDS.html> Versión en español: <http://www.clivebates.com/documents/WHO/ESsummary.pdf>

[61] A McNeill, L S Brose, R Calder, L Bauld, D Robson. “Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018. A report commissioned by Public Health England”.

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/679262/Evidence_review_of_e-cigarettes_and_heated_tobacco_products_2018.pdf

[62] A. McNeill, L. S Brose, R. Calder, L. Bauld, D. Robson. Vaping in England: an evidence update February 2019 A report commissioned by Public Health England. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/821179/Vaping_in_England_an_evidence_update_February_2019.pdf

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/821179/Vaping_in_England_an_evidence_update_February_2019.pdf

[63] Royal College of Physicians. Nicotine without smoke; tobacco harm reduction. A report by the Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians. RCP, 2016

www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/nicotine-without-smoke-tobacco-harm-reduction-0

[64] Office for National Statistics. Adult Smoking in the UK: 2017.

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/healthandlifeexpectancies/bulletins/adultsmokinghabitsingreatbritain/2017>

[65] National Drug Strategy Survey 2016.

<https://www.aihw.gov.au/reports/illicit-use-of-drugs/ndshs-2016-key-findings/contents/summary>

[66] National Center for Health Statistics, National Health Interview Survey, 1997-2015

<https://www.cdc.gov/visionhealth/vehss/data/national-surveys/national-health-interview-survey.html>

[67] Monitoring the Future (MTF), University of Minnesota,

<https://www.drugabuse.gov/related-topics/trends-statistics/infographics/monitoring-future-2018-survey-results> La gráfica basada en los datos históricos de la encuesta MTF <https://www.clivabates.com/the-great-american-youth-vaping-epidemic-really/>

[68] Youth Tobacco Use: Results from the National Youth Tobacco Survey (NYTS) 2018.

<https://www.fda.gov/tobacco-products/youth-and-tobacco/youth-tobacco-use-results-national-youth-tobacco-survey>

[69] Levy, D.T., Warner, K.E., Cummings, K. M., et al, 2018. Examining the relationship of vaping to smoking initiation among US youth and young adults: a reality check. *Tobacco*. doi: 10.1136/tobaccocontrol-2018-054446

[70] Glasser A M, Johnson A L, Niaura R S, Abrams D B, Pearson J L, Youth Vaping and Tobacco Use in Context in the United States: Results from the 2018 National Youth Tobacco Survey, *Nicotine & Tobacco Research*, , ntaa010,

<https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa010>

[71] National Academies of Sciences, Engineering and Medicine (NASEM). "Public Health Consequences of E-cigarettes. Consensus Study Report".

<https://doi.org/10.17226/24952>

[72] Glasser A.M. et al. "Overview of Electronic Nicotine Delivery Systems: A Systematic Review". 2016. *Am J Prev Med*. 2017 Feb;52(2):e33-e66. doi: 10.1016/j.amepre.2016.10.036. Epub 2016 Nov 30.

[http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(16\)30573-6/full-text](http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(16)30573-6/full-text)

[73] Clearing the air: A systematic review on the harms and benefits of e-cigarettes and vapor devices. *Reseña Monográfica*. University of Victoria, Canadá. 2017.

<https://www.uvic.ca/research/centres/cisur/assets/docs/report-clearing-the-air-review-exec-summary.pdf>

[74] E-cigarettes: Balancing risks and opportunities. *British Medical Association, BMA, Board of Science Report*.

<https://www.bma.org.uk/news/2017/november/use-of-e-cigarettes-must-be-balanced-against-risks>

[75] K Farsalinos. Electronic cigarettes: an aid in smoking cessation, or a new health hazard?, *Therapeutic advances in Respiratory Disease*, Review.

<http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1753465817744960>

[76] K E Farsalinos and R Polosa, Safety evaluation and risk assessment of electronic cigarettes as tobacco cigarette substitutes: a systematic review. *Ther Adv Drug Saf*. 2014 Apr; 5(2): 67–86. doi: 10.1177/2042098614524430.

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4110871/?log\\$=activity](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4110871/?log$=activity)

[77] Abrams DB, Glasser AM, Pearson JL, Villanti AC, Collins LK, Niaura RS. Harm minimization and tobacco control: reframing societal views of nicotine use to rapidly save lives. *Annu Rev Public Health*. 2018;39:193-213

[78] Centers for Disease Control and Prevention (US); National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US); Office on Smoking and Health (US). *How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General*. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2010. 3, *Chemistry and Toxicology of Cigarette Smoke and Biomarkers of Exposure and Harm*. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK53014/>

[79] Igor Burstyn Ph D, "Peering through the mist: systematic review of what the chemistry of contaminants in electronic cigarettes tells us about health risks", *BMC Public Health* 2014 14 18. bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-14-18

- [80] Farsalinos KE, Gillman G. “Carbonyl emissions in e-cigarette aerosol: a systematic review and methodological considerations”. *Front Physiol.* 2018;8:1119
- [81] B. J. Ingebrethsen, S. K. Cole, and S. L. Alderman. Electronic cigarette aerosol particle size distribution measurements. *Inhalation Toxicology*, 2012; 24(14): 976–984. DOI: 10.3109/08958378.2012.744781
- [82] Bertholon, J., Becquemin, M., Roy, M., Roy, F., Ledur, D., Annesi Maesano, I. et al. (2013) “Comparison of the aerosol produced by electronic cigarettes with conventional cigarettes and the shisha”. *Rev Mal Respir* 30: 752–757
- [83] Mehta S., Shin H., Burnette R., et al, 2013, Ambient particulate air pollution and acute lower respiratory infections: a systematic review and implications for estimating the global burden of disease. *Air Qual Atmos Health* 2013 Mar:6(1):69-83
- [84] Jensen, R. P., Luo, W., Pankow, J. F., Strongin, R. M., and Peyton, D. H. (2015). Hidden formaldehyde in e-cigarette aerosols. *N. Engl. J. Med.* 372, 392–394. doi: 10.1056/NEJMc1413069
- [85] Sleiman, M., Logue, J. M., Montesinos, V. N., Russell, M. L., Litter, M. I., Gundel, L. A., et al. (2016). Emissions from electronic cigarettes: key parameters affecting the release of harmful chemicals. *Environ. Sci. Technol.* 50, 9644–9651. doi: 10.1021/acs.est.6b01741
- [86] Farsalinos KE, Voudris, V, Poulas K. E-cigarettes generate high levels of aldehydes only in ‘dry puff’ conditions. *Addiction.* 2015;110(8):1352-6
- [87] K E. Farsalinos, V Voudris, A Spyrou, K Poulas “E-cigarettes emit very high formaldehyde levels only in conditions that are aversive to users: A replication study under verified realistic use conditions”. *Food and Chemical Toxicology*: 109:1:2017, pp 90-94. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2017.08.044>
- [88] Williams, M., Villarreal, A., Bozhilov, K., Lin, S., Talbot, P. Metal and silicate particles including nanoparticles are present in electronic cigarette cartomizer fluid and aerosol. *PLoS One* 2013, doi:10.1371/journal.pone.0057987
- [89] Pablo Olmedo, et al. “Metal Concentrations in e-Cigarette Liquid and Aerosol Samples: The Contribution of Metallic Coils”. *Environmental Health Perspectives* (2018). <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/ehp2175>.
- [90] K. E. Farsalinos, V. Voudris, and K. Poulas, Are Metals Emitted from Electronic Cigarettes a Reason for Health Concern? A Risk-Assessment Analysis of Currently Available Literature. *Int J Environ Res Public Health.* 2015 May; 12(5): 5215–5232. doi: 10.3390/ijerph120505215
- [91] Farsalinos KE, Rodu B. Metal emissions from e-cigarettes: a risk assessment analysis of a recently-published study. *Inhal Toxicol.* 2018;30(7-8):321-6
- [91] Czogala, J., Goniewicz, M., Fidelus, B., Zielinska-Danch, W., Travers, M. and Sobczak, A. (2013) “Secondhand exposure to vapors from electronic cigarettes”. *Nicotine Tob Res* (11 December 2011 (Epub ahead of print). DOI: 10.1093/ntr/ntt203
- [92] G O’Connell, S Colard, X Cahours, J D. Pritchard. “An Assessment of Indoor Air Quality before, during and after Unrestricted Use of E-Cigarettes in a Small Room”, *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2015, 12, 4889-4907; doi:10.3390/ijerph120504889
- [93] A. A. Ruprecht, C. De Marco, A. Saffari, et al (2017) “Environmental pollution and emission factors of electronic cigarettes, heat-not-burn tobacco products, and conventional cigarettes”. *Aerosol Science and Technology*, 51:6, 674-684, DOI: 10.1080/02786826.2017.1300231
- [94] A Saffari, N. Daher, A. Ruprecht et al, Particulate metals and organic compounds from electronic and tobacco-containing cigarettes: comparison of emission rates and secondhand exposure. *Environ. Sci.: Processes Impacts*, 2014,16, 2259-2267. DOI: 10.1039/C4EM00415A
- [95] Tongke Zhao, C Nguyen, Che-Hsuan Lin, H R. Middlekauff, K Peters, R Moheimani, Qiuju Guo & Yifang Zhu (2017) “Characteristics of secondhand electronic cigarette aerosols from active human use”, *Aerosol Science and Technology*, 51:12, 1368-1376, DOI: 10.1080/02786826.2017.1355548
- [96] J Liu, Q Liang, M J. Oldham, A A. Rostami, K A. Wagner, G Gillman, P Patel, R Savioz, M Sarkar. “Determination of Selected Chemical Levels in Room Air and on Surfaces after the Use of Cartridge- and Tank-Based E-Vapor Products or Conventional Cigarettes”. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14, 969; doi:10.3390/ijerph14090969
- [97] Zwack L, Stefaniak A, LeBouf R. “Evaluation of chemical exposures at a vape shop” U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Institute for Occupational Safety and Health; 2017.

<https://www.cdc.gov/niosh/hhe/reports/pdfs/2015-0107-3279.pdf>

[98] D Martuzevicius, T Prasauskas, A Setyan, G O'Connell, X Cahours, R Julien, S Colard, "Characterization of the Spatial and Temporal Dispersion Differences Between Exhaled E- Cigarette Mist and Cigarette Smoke", *Nicotine & Tobacco Research*, 2018, 1-7 doi:10.1093/ntr/nty121

[99] Bush D, Goniewicz ML. "A pilot study on nicotine residues in houses of electronic cigarette users, tobacco smokers, and non-users of nicotine-containing products". *Int J Drug Policy*. 2015;26(6):609-11

[100] Klepeis NE, Belletiere J, Hughes SC, Nguyen B, Berardi V, Liles S, et al. "Fine particles in homes of predominantly low-income families with children and smokers: Key physical and behavioral determinants to inform indoor-air-quality interventions". *PLoS One*. 2017;12(5):e0177718

[101] Lampos S, Kostenidou E, Farsalinos K, Zagoriti Z, Ntoukas A, Dalamarinis K, Savranakis P, Lagoumintzis G, Poulas K, "Real-Time Assessment of E-Cigarettes and Conventional Cigarettes Emissions: Aerosol Size Distributions, Mass and Number Concentrations". *Toxics*. 2019 Aug 30;7(3). pii: E45. doi: 10.3390/toxics7030045. PMID: 31480224.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31480224>

[102] Martiñ D., Pen?n-Ibañez, Gonza?lez Gonza?alvez A., et al, 2019, "On the passive exposure to nicotine from traditional cigarettes versus e-cigarettes". *International Journal of Public Health Research* 2019; 7(1): 11-17

<http://www.openscienceonline.com/journal/ijphr>

[103] Pichelstorfer, L., W. Hofmann, R. Winkler-Heil, C. U. Yurteri, and J. McAughey. 2016. Simulation of aerosol dynamics and deposition of combustible and electronic cigarette aerosols in the human respiratory tract. *Journal of Aerosol Science* 99:125-132

[104] G St. Helen, C Havel, D Dempsey, P Jacob, III, N L. Benowitz, Nicotine delivery, retention, and pharmacokinetics from various electronic cigarettes, *Addiction*. 2016 Mar; 111(3): 535-544, doi: 10.1111/add.13183

[105] Samburova V, Bhattarai C, Strickland M, et al. Aldehydes in Exhaled Breath during E-Cigarette Vaping: Pilot Study Results. *Toxics*. 2018 Aug 7;6(3). pii: E46. doi: 10.3390/toxics6030046

[106] Sussman R.A. Misinformation on environmental vapor in peer reviewed literature: a scientific critique. *Global Forum on Nicotine* 2019.

https://gfn.net.co/downloads/2019/presentations/Roberto_Sussman.pdf

[107] Grana RL, Benowitz N, Glantz SA. "E-Cigarettes: a scientific review". *Circulation* 2014 13 de mayo; 129 (19): 1972-86. doi: 10.1161 / CIRCULATIONAHA.114.007667

[108] Chen et al (2017). Chen, R., A. Aherrera, C. Isicheye, P. Olmedo, S. Jarmul, J. E. Cohen, A. Navas-Acien, and A. M. Rule. 2017. Assessment of indoor air quality at an electronic cigarette (vaping) convention. *Journal of Exposure Science and Environmental Epidemiology*

[109] G.Scherer. Suitability of biomarkers of biological effects (BOBEs) for assessing the likelihood of reducing the tobacco related disease risk by new and innovative tobacco products: A literature review. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* Volume 94, April 2018, Pages 203-233.

<https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2018.02.002>

[110] Shahab, L, Goniewicz, ML, Blount, BC. "Nicotine, carcinogen, and toxicant exposure in long-term e-cigarette and nicotine replacement therapy users: a cross-sectional study". *Ann Intern Med* 2017; 166: 390-400.

<http://journals.sagepub.com/servlet/linkout?suffix=bibr135-1753465817744960&dbid=8&doi=10.1177/1753465817744960&key=28166548>

[111] M. L. Goniewicz, M. Gawron, D. M. Smith, M.Peng, P. Jacob, N.L. Benowitz, "Exposure to Nicotine and Selected Toxicants in Cigarette Smokers Who Switched to Electronic Cigarettes: A Longitudinal Within-Subjects Observational Study". *Nicotine & Tobacco Research*, Volume 19, Issue 2, 1 February 2017, Pages 160-167, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw160>

[112] Goniewicz ML, Smith DM, Edwards KC, Blount BC et al. "Comparison of Nicotine and Toxicant Exposure in Users of Electronic Cigarettes and Combustible Cigarettes". *JAMA Netw Open*. 2018 Dec 7;1(8):e185937. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2018.5937. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30646298>

[113] S. Hecht, S G. Carmella, D Kotandeniya, M E. Pillsbury, M Chen, B W. S. Ransom, R Isaksson Vogel, E Thompson, S E. Murphy, D K. Hatsukami; "Evaluation of Toxicant and Carcinogen

Metabolites in the Urine of E-Cigarette Users Versus Cigarette Smokers”, *Nicotine & Tobacco Research*, Volume 17, Issue 6, 1 June 2015, Pages 704–709, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntu218>

[114] O’Connell G, Graff DW & D’Ruiz CD, “Reductions in biomarkers of exposure (BoE) to harmful or potentially harmful constituents (HPHCs) following partial or complete substitution of cigarettes with electronic cigarettes in adult smokers”. *Toxicology Mechanisms and Methods*, Volume 26, 2016 – Issue 6.

<https://doi.org/10.1080/15376516.2016.1196282>

[115] McRobbie H, Phillips A, Goniewicz ML, Smith KM, Knight-West O, Przulj D, et al. “Effects of switching to electronic cigarettes with and without concurrent smoking on exposure to nicotine, carbon monoxide, and acrolein”. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2015;8(9):873-8

[116] Polosa, R., Morjaria, J., Caponnetto, P., Campagna, D., Russo, C., Alamo, A. et al. (2013) “Effectiveness and tolerability of electronic cigarette in real-life: a 24-month prospective observational study”. *Intern Emerg Med*. DOI: 10.1007/s11739-013-0977-z (Published online: July 2013).

[117] Farsalinos, K., Romagna, G., Alliffranchini, E., Ripamonti, E., Bocchietto, E., Todeschi, S. et al.(2013). “Comparison of the cytotoxic potential of cigarette smoke and electronic cigarette vapour extract on cultured myocardial cells”. *Int J Environ Res Public Health* 10: 5146–5162.

[118] Thorne D, Crooks I, Hollings M, Seymour A, Meredith C, Gaca M (2016) The mutagenic assessment of an electronic-cigarette and reference cigarette smoke using the Ames assay in strains TA98 and TA100. *Mutat Res* 812:29–38. <https://doi.org/10.1016/j.mrgentox.2016.10.005>

[119] Haswell LE, Baxter A, Banerjee A et al (2017) Reduced biological effect of e-cigarette aerosol compared to cigarette smoke evaluated in vitro using normalized nicotine dose and RNA-seq-based toxicogenomics. *Sci Rep* 7(1):888

[120] Tommasi S, Bates SE, Behar RZ, Talbot P, Besaratinia A (2017) Limited mutagenicity of electronic cigarettes in mouse or human cells in vitro. *Lung Cancer* 112:41–46.

<https://doi.org/10.1016/j.lungcan.2017.07.035>

[121] Riccardo Polosa, Fabio Cibella, Pasquale Caponnetto, Mari- lena Maglia, Umberto Prosperini, Cristina Russo & Donald Tashkin, “Health impact of E-cigarettes: a prospective 3.5-year study

of regular daily users who have never smoked”. *Scientific Reports*, *Nature* 2017, 7(1) 13825

<https://doi.org/10.1038/s41598-017-14043-2>

[122] Polosa R, O’Leary R, Tashkin D, Emma R & Caruso M (2019) “The effect of e-cigarette aerosol emissions on respiratory health: a narrative review”, *Expert Review of Respiratory Medicine*, 13:9, 899-915, DOI: 10.1080/17476348.2019.1649146

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17476348.2019.1649146>

[123] Vink JM, Jansen R, Brooks A, et al. Differential gene expression patterns between smokers and non-smokers: cause or consequence?. *Addict Biol*. 2015 Nov;22: DOI:10.1111/adb.12322.

[124] Reidel B, Radicioni G, Clapp PW, et al. E-cigarette use causes a unique innate immune response in the lung, involving increased neutrophilic activation and altered mucin secretion. *Am J Respir Crit Care Med*. 2018 Feb 15;197(4):492–501.

[125] Ghosh A, Coakley RC, Mascenik T, et al. Chronic E-cigarette exposure alters the human bronchial epithelial proteome. *Am J Respir Crit Care Med*. 2018. DOI:10.1164/rccm.201710-2033OC

[126] L. F. Chun, F. Moazed, C. S. Calfee, M. A. Matthay, and J. E. Gotts. Pulmonary toxicity of e-cigarettes. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol* 313: L193–L206, 2017.

<https://doi.org/10.1152/ajplung.00071.2017>

[127] Gotts JE, Jordt S, McConnell R, Tarran R. What are the respiratory effects of e-cigarettes? *BMJ* 2019;366:15275 doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.15275> (Published 30 September 2019).

[128] Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products.

https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html. “The data further supports that EVALI is associated with THC-containing products and that it is not likely associated with a single THC-containing product brand”.

[129] Characteristics of a Multistate Outbreak of Lung Injury Associated with E-cigarette Use, or Vaping-United States, 2019. On September 27, 2019, this report was posted online as an MMWR Early Release.

https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/68/wr/mm6839e1.htm?s_cid=mm6839e1_w

[130] FDA. Statement on consumer warning to stop using THC vaping products amid ongoing investigation into lung illnesses.

<https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/statement-consumer-warning-stop-using-thc-vaping-products-amid-ongoing-investigation-lung-illnesses>

[131] Alerta el INER sobre los daños a la salud del cigarrillo electrónico. Comunicado de Prensa 270. Secretaría de Salud. Fecha de publicación 12 de septiembre de 2019. <https://www.gob.mx/salud/prensa/270-alerta-el-iner-sobre-los-danos-a-la-salud-del-cigarrillo-electronico>

[132] Alerta Epidemiológica, Secretaría de Salud.

<https://www.gob.mx/salud/prensa/279-emite-secretaria-de-salud-aviso-epidemiologico-por-el-uso-de-cigarrillos-electronicos-o-vapeo>

[133] CDC and State Health Departments are Wrong to Inform the Public that Some Case Patients Used Only Nicotine E-Liquids. Dr. M. Siegel, Professor in the Department of Community Health Sciences, Boston University School of Public Health. <http://tobaccoanalysis.blogspot.com/2019/11/cdc-and-state-health-departments-are.html>

[134] Expert reaction to paper and commentary on recent cases of harm through vaping in the US.

<https://www.sciencemediacentre.org/expert-reaction-to-paper-and-commentary-on-recent-cases-of-harm-through-vaping-in-the-us/>

[135] Infobae

<https://www.infobae.com/america/mexico/2019/11/09/confirmaron-la-primera-muerte-por-vapeo-en-mexico/> El Sol de México: <https://www.elsoldemexico.com.mx/mexico/sociedad/mexico-registra-su-primera-muerte-por-vapeo-4434948.html> Milenio: <https://www.milenio.com/estados/en-mexico-se-registra-primera-muerte-por-vapeo> El Universal:

<https://www.eluniversal.com.mx/estados/primer-mexicano-en-morir-por-vapeo-llego-con-neumonia-grave-atipica-al-hospital>

[136] K E Farsalinos, R Polosa, F Cibella, R Niaura. Is e-cigarette use associated with coronary heart disease and myocardial infar-

tion? Insights from the 2016 and 2017 National Health Interview Surveys. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*.

<https://doi.org/10.1177/2040622319877741>

[137] MacDonald A, Middlekauff HR. “Electronic cigarettes and cardiovascular health: what do we know so far?” *Vasc Health Risk Manag*. 2019 Jun 21;15:159-174. doi: 10.2147/VHRM.S175970. eCollection 2019.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31417268>

[138] Farsalinos, K, Cibella, F, Caponnetto, P. “Effect of continuous smoking reduction and abstinence on blood pressure and heart rate in smokers switching to electronic cigarettes”. *Intern Emerg Med* 2016; 11: 85–94.

<http://journals.sagepub.com/servlet/linkout?suffix=bibr132-1753465817744960&dbid=8&doi=10.1177/1753465817744960&key=26749533>

[139] J George, M Hussain, T Vadiveloo S Ireland, P Hopkinson, A D.Struthers, P T.Donnan, F Khan, C C. Lang. 2019. Cardiovascular Effects of Switching From Tobacco Cigarettes to Electronic Cigarettes. *Journal of the American College of Cardiology*.

<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.09.067>

[140] K E Farsalinos, R Polosa, F Cibella, R Niaura. Is e-cigarette use associated with coronary heart disease and myocardial infarction? Insights from the 2016 and 2017 National Health Interview Surveys. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*.

<https://doi.org/10.1177/2040622319877741>

[141] D.Osei, M Mirbolouk O A.Orimoloye, Association Between E-Cigarette Use and Cardiovascular Disease Among Never and Current Combustible-Cigarette Smokers. *The American Journal of Medicine*, Volume 132, Issue 8, August 2019, Pages 949-954.e2.

<https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.02.016>

[142] Farsalinos K, Cibella F, Caponnetto P, Campagna D, Morjaria JB, Battaglia E, et al. “Effect of continuous smoking reduction and abstinence on blood pressure and heart rate in smokers switching to electronic cigarettes”. *Intern Emerg Med*. 2016;11(1):85-94

[143] Polosa, R, Morjaria, JB, Caponnetto, P. “Blood pressure control in smokers with arterial hypertension who switched to electro-

nic cigarettes”. *Int J Environ Res Public Health* 2016; 13: pii: E1123.

[144] Alzahrani T, Pena I, Temesgen N, Glantz SA. Association Between Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction. *Am J Prev Med.* 2018 Oct;55(4):455-461. doi: 10.1016/j.amepre.2018.05.004. Epub 2018 Aug 22.

[145] Dharma N, Bhatta and Stanton A. Glantz. Electronic Cigarette Use and Myocardial Infarction Among Adults in the US Population Assessment of Tobacco and Health.

<https://doi.org/10.1161/JAHA.119.012317> Journal of the American Heart Association. 2019;8:e012317

[146] E-cigarettes linked to heart attacks, coronary artery disease and depression. Data reveal toll of vaping; researchers say switching to e-cigarettes doesn't eliminate health risks. *Science Daily.* <https://www.sciencedaily.com/releases/2019/03/190307103111.htm>

[147] Middlekauff HR, Gornbein J. Association of Electronic Cigarette Use With Myocardial Infarction: Persistent Uncertainty. *Am J Prev Med.* 2019 Jan;56(1):159-160. doi: 10.1016/j.amepre.2018.06.007. Epub 2018 Nov 15

[148] Farsalinos K, Niaura R. E-cigarette Use and Myocardial Infarction: Association Versus Causal Inference. *Am J Prev Med.* 2019 Apr;56(4):626-627. doi: 10.1016/j.amepre.2018.11.013.

[149] Purported Links Between Vaping and Heart Attacks are Based on Crappy Science. Dr Michael Siegel. Dr M. Siegel, Professor in the Department of Community Health Sciences, Boston University School of Public Health.

<http://tobaccoanalysis.blogspot.com/2019/03/purported-links-between-vaping-and.html>

[150] Opportunity For the World-Wide Research Community: Spend 15 Minutes to Counter Falsified Research in the Journal of the American Heart Association. Dr Brad Rodu, Professor of Medicine at the University of Louisville.

<https://rodutobaccotruth.blogspot.com/2019/11/opportunity-for-world-wide-research.html>

[151] Hoeng J, Maeder S, Vanscheeuwijck P, Peitsch MC (2019) Assessing the lung cancer risk reduction potential of candidate modified risk tobacco products. *Intern Emerg Med.* <https://doi.org/10.1007/s11739-019-02045-z>[Epub ahead of print]

[152] W. E Stephens. “Comparing the cancer potencies of emissions from vaporised nicotine products including e-cigarettes with those of tobacco smoke”, *Tobacco Control* 2017 053808.

<http://tobaccocontrol.bmj.com/content/27/1/10>

[153] M. Scungio, L. Stabile and G. Buonanno, “Measurements of electronic cigarette-generated particles for the evaluation of lung cancer of active and passive users”, *Journal of Aerosol Science* 115 (2108) 1-11.

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021850217301155>

[154] P Avino, M Scungio, L Stabile, G Cortellessa, G Buonanno, M Manigrasso, 2018. “Second-hand aerosol from tobacco and electronic cigarettes: Evaluation of the smoker emission rates and doses and lung cancer risk of passive smokers and vapers”. *Science of the Total Environment* 642 (2018) 137–147.

<https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.06.059>

[155] Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Bullen C, Begh R, Stead L, Hajek P. “Electronic cigarettes for smoking cessation”. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016 Issue 9. Art. No.: CD010216. DOI: 10.1002/14651858.CD010216.

<http://onlinelibrary.wiley.com/cochranelibrary/search/>

[156] Peter Hajek, Ph.D., Anna Phillips-Waller, B.Sc., Dunja Przulj, et al. *N Engl J Med* 2019; 380:629-637 DOI: 10.1056/NEJMoa1808779 <https://bit.ly/2RWdcd0>

[157] Editorial: Borrelli B, O'Connor GT. E-Cigarettes to Assist With Smoking Cessation. *N Engl J Med* 2019;380:678-9

[158] DP Giovenco and CD Delnevo. Prevalence of population smoking cessation by electronic cigarette use status in a national sample of recent smokers. *Addict Behav.* Pergamon; 2017 Jan 1;76:129–34

[159] YL Zhuang et al. Long-term e-cigarette use and smoking cessation: a longitudinal study with US population. *Tob Control.* 2016;25(Suppl 1):i90-i5

[160] L Biener and JL Hargraves. A longitudinal study of electronic cigarette use among a population-based sample of adult smokers: association with smoking cessation and motivation to quit. *Nicotine Tob Res.* 2015;17(2):127-33

[161] K E Farsalinos et al, Electronic cigarette use in the European Union: analysis of a representative sample of 27 460 Europeans from 28 countries. *Addiction* 2016 Nov 111(11) 2032-2040 doi: 10.1111/add.13506 Epub 2016 Aug 21

[162] Kalkhoran S., Glantz S. A. E-cigarettes and smoking cessation in real-world and clinical settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Respir Med* 2016; 4: 116–28.

[163] M C. Kulik, N E. Lisha, S A. Glantz. E-cigarettes Associated With Depressed Smoking Cessation: A Cross-sectional Study of 28 European Union Countries. *Am J Prev Med.* 2018 Apr;54(4):603-609. doi: 10.1016/j.amepre.2017.12.017. Epub 2018 Feb 12

[164] Hajek P, McRobbie H, Bullen C. “E-cigarettes and smoking cessation”. *Lancet Respir Med.* Elsevier; 2016 Jun 1;4(6):e23.

[165] A C Villanti, S. P. Feirman, R. S. Niaura, J. L. Pearson, A. Glasser, L. K. Collins, D. B. Abrams (2017) “How do we determine the impact of e-cigarettes on cigarette smoking cessation or reduction? Review and recommendations for answering the research question with scientific rigor”. *Addiction*, doi: 10.1111/add.14020

[166] Surgeon General releases advisory on E-cigarette epidemic among youth.

<https://www.hhs.gov/about/news/2018/12/18/surgeon-general-releases-advisory-e-cigarette-epidemic-among-youth.html>

[167] Juul e-cigarettes: fueling a youth epidemic. Campaign For Tobacco-free Kids.

<https://www.tobaccofreekids.org/what-we-do/industry-watch/e-cigarettes>

[168] Smoking, Drinking and Drugs Survey (SDD), National Health System, Results Updated 10 May 2018.

<https://nhs-digital.citizenspace.com/consultations/smoking-drinking-and-drug-use-among-young-people/>

[169] L. Bauld et al. “Young People’s Use of E-Cigarettes across the United Kingdom: Findings from Five Surveys 2015–2017”. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2017, 14(9), 973; doi:10.3390/ijerph14090973.

<http://www.mdpi.com/1660-4601/14/9/973>

[170] Los datos en bruto son públicos, aparecen en un archivo Excel descargable en este enlace:

<https://datos.gob.mx/busca/dataset/base-de-datos-encodat-2016-2017/resource/93a0bf4f-8dab-4315-b18d-697a1b78d71c>

[171] J F Thrasher, E N. Abad-Vivero, I Barrientos-Gutiérrez, R Pérez-Hernández, L M Reynales-Shigematsu, R Mejía, E Arillo-Santillán, M Hernández-Ávila, and J D. Sargent. “Prevalence and correlates of e-cigarette perceptions and trial among Mexican adolescents”. *J Adolesc Health.* 2016 Mar; 58(3): 358–365. doi: 10.1016/j.jadohealth.2015.11.008

[172] P Lozano, I Barrientos-Gutierrez, E Arillo-Santillan, et al. A longitudinal study of electronic cigarette use and onset of conventional cigarette smoking and marijuana use among Mexican adolescents. *Short communication. Drug and Alcohol Dependence* 180 (2017) 427–430. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.09.001>

[173] Saddleson ML Kozlowski LT Giovino GA Homish GG Mahoney MC Goniewicz ML. “Assessing 30-day quantity-frequency of U.S. adolescent cigarette smoking as a predictor of adult smoking 14 years later”. *Drug Alcohol Depend.* 2016;162:92–98. doi:10.1016/j.drugalcdep.2016.02.043

[174] Singh T, Agaku IT, Arrazola RA, et al. Exposure to advertisements and electronic cigarette use among US middle and high school students. *Pediatrics.* 2016;137:1-7

[175] Vasiljevic M, Petrescu DC, Marteau TM. Impact of advertisements promoting candy-like flavoured e-cigarettes on appeal of tobacco smoking among children: an experimental study. *Tob Control.* 2016;25:e107-12

[176] The flavor trap. How Tobacco Companies are Luring Kids with Candy-Flavored E-Cigarettes and Cigars.

<https://www.tobaccofreekids.org/microsites/flavortrap/>

[177] Ver reportes actualizados en

<https://www.vapor4life.com/blog/vape-ban-laws-by-state/> y <https://www.tobaccofreekids.org/assets/factsheets/0398.pdf>

[178] The US vaping flavor ban: twenty things you should know. The Counterfactual.

<https://www.clivebates.com/the-us-vaping-flavour-ban-twenty-things-you-should-know/#more-5782>

[179] Nicksic NE, Snell LM, Barnes AJ. Reasons to use e-cigarettes among adults and youth in the Population Assessment of Tobacco and Health (PATH) study. *Addict Behav.* 2019 Jun 1;93:93–9.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6594857/>

[180] Leventhal AM, Goldenson NI, Cho J, Kirkpatrick MG, McConnell RS, Stone MD, et al. Flavored E-cigarette Use and Progression of Vaping in Adolescents. *Pediatrics.* 2019 Oct 28;e20190789.

<https://pediatrics.aappublications.org/content/early/2019/10/25/peds.2019-0789.long>

[181] Farsalinos K E, Russell C Lagouminizis G, Poulas K, Patterns of flavored e-cigarette use among adult vapers in the United States: an internet survey (ver tablas 5 y 6). Docket No. FDA-2017-N-6565_FARSALINOS.pdf, Disponible en

<http://www.ecigarette-research.org/research/index.php/whats-new/2018-2/266-us-flav>

[182] Ambrose BK, Day HR, Rostron B, Conway KP, Borek N, Hyland A, et al. Flavored Tobacco Product Use Among US Youth Aged 12-17 Years, 2013-2014. *JAMA. American Medical Association;* 2015 Nov 3;314(17):1871.

<http://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2464690>

[183] Shiffman S., Sembower MA, PATH Data: Harm Reduction is Teens' Top Reason for Using e-cigarettes. Poster SRNT 2017, Pinney Associates.

<https://www.clivebates.com/documents/ShiffmanFlavorsPosterSRNT2017.pdf>

[184] Shiffman S, Sembower MA, Pillitteri JL, Gerlach KK, Gitcheil JG. "The Impact of Flavor Descriptors on Nonsmoking Teens' and Adult Smokers' Interest in Electronic Cigarettes". *Nicotine Tob Res.* 2015 Oct;17(10):1255-62. doi: 10.1093/ntr/ntu333. Epub 2015 Jan 7.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25566782>

[185] Informe Ejecutivo, Análisis del Consumo de Sustancias en México, Comisión Nacional contra las Adicciones,

www.conadic.salud.gob.mx/pdfs/informe_tabaco.pdf

[186] Datos sobre el tabaco y la nicotina (en español), National Institute on Drug Abuse, <https://easyread.drugabuse.gov/es/content/datos-sobre-el-tabaco-y-la-nicotina>. Desinformación sobre el cigarro electrónico:

<https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/cigarrillos-electronicos-e-cigs>

[187] Does nicotine cause cancer? European Code Against Cancer, International Agency for Research on Cancer (IARC), World Health Organization (WHO).

<https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/en/ecac-12-ways-to-bacco/199-nicotine-cause-cancer>

[188] Benowitz NL, Fraiman JB, Cardiovascular toxicity of nicotine: Implications for electronic cigarette use. *Trends Cardiovasc Med.* 2016 Aug;26(6):515-23. doi: 10.1016/j.tcm.2016.03.001. Epub 2016 Mar 10

[189] Karl Fagerström, Determinants of Tobacco Use and Renaming the FTND to the Fagerström Test for Cigarette Dependence, *Nicotine & Tobacco Research*, Volume 14, Issue 1, January 2012, Pages 75–78, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntr137>

[190] Department of Health U, Services H, for Disease Control C, Center for Chronic Disease Prevention N, Promotion H, on Smoking O. E-cigarette use among youth and young adults: a report of the surgeon general. Available from:

<https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/resources.html>

[191] Slotkin, T. A. et al (2015). Developmental Neurotoxicity of Tobacco Smoke Directed Toward Cholinergic and Serotonergic Systems: More Than Just Nicotine. *Toxicol Sci*, 147(1), 178- 189. doi: 10.1093/toxsci/kfv123

[192] Smith, R. F., et al (2015). Adolescent nicotine induces persisting changes in development of neural connectivity. *Neurosci Biobehav Rev*, 55, 432-443. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.05.019

[193] R. Polosa et al, A critique of the US Surgeon General's conclusions regarding e-cigarette use among youth and young adults in the USA. *Harm Reduction Journal* 14:61 (2017)

<https://doi.org/10.1186/s12954-017-0187-5>

[194] Sussman S, Sussman AN, Considering the definition of addiction, *Int J Environ Res Public Health*. 2011 Oct; 8(10): 4025–4038

[195] American Psychiatric Association. (2013). *Tobacco Use Disorder Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (Fifth ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. Ver también: Chou, S. P. et al (2016). The Epidemiology of DSM-5 Nicotine Use Disorder: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions-III. *J Clin Psychiatry*, 77(10), 1404-1412. doi: 10.4088/JCP.15m10114;

[196] Liu, G, Wasserman, E., Kong, L., Foulds, J., 2017. A comparison of nicotine dependence among exclusive E-cigarette and cigarette users in the PATH study. *Prev Med*. 2017 Nov; 104:86-91. DOI: 10.1016/j.ypmed.2017.04.001

[197] Foulds J, Veldheer S, Yingst J, Hrabovsky S, Wilson SJ, Nichols TT, Eissenberg T. Development of a questionnaire for assessing dependence on electronic cigarettes among a large sample of ex-smoking E-cigarette users. *Nicotine Tob Res*. 2015;17(2):186-192;

[198] Strong DR, Pearson J, Ehlke S, Kirchner TR, Abrams D, et al. 2017. Indicators of dependence for different types of tobacco product users: descriptive findings from wave 1 (2013–2014) of the Population Assessment of Tobacco and Health (PATH) study. *Drug Alcohol Depend*. 178:257–66

[199] Potential risks for public health due to the presence of nicotine in wild mushrooms (Question No EFSA-Q-2009-00527). *The EFSA Journal* (2009) RN-286, 1-47.

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2903/j.efsa.2009.286r>

[200] D Levy et al. “Potential deaths averted in the USA by replacing cigarettes with e-cigarettes”. *Tob Control* 2017;0:1–8. doi:10.1136/tobaccocontrol-2017-053759

[201] El principio precautorio en el derecho y la política internacional mayo 2001 | Series de la CEPAL » Recursos Naturales y Desarrollo. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/6377-principio-precautorio-derecho-la-politica-internacional>

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputado José Ricardo DelSol Estrada (rúbrica)

QUE ADICIONA EL ARTÍCULO 77 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE CRÉDITO, SUSCRITA POR LA DIPUTADA MARÍA DE LOS ÁNGELES GUTIÉRREZ VALDEZ E INTEGRANTES DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PAN

La que suscribe, **María de los Ángeles Gutiérrez Valdez**, diputada federal y suscrita por las y los diputados integrantes de la LXIV Legislatura por el Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional, con fundamento en lo establecido en la fracción II del artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como en los artículos 6, numeral 1, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, someto a consideración de este honorable pleno la siguiente **iniciativa con proyecto de decreto por la que se adiciona un segundo párrafo al artículo 77 de la Ley de Instituciones de Crédito**.

Exposición de Motivos

La innovación tecnológica de la banca comercial ha generado que sean más accesibles los instrumentos financieros que oferta la banca comercial, haciéndola más accesible para las personas físicas o morales, han permitido la reactivación económica tanto familiar como de sectores productivos, por lo que es importante definir con precisión las operaciones pasivas para los usuarios de la banca que están reguladas por la Ley de Instituciones de Crédito.

Sin duda, la tecnología ha brindado beneficios en el ahorro de tiempo de los usuarios de la banca para cumplir diversos compromisos inherentes a sus actividades; se tiene accesibilidad a pago de servicios y bienes de consumo, que en su momento era a través de circulante.

Actualmente las tarjetas bancarias han reemplazado en gran medida el uso de la moneda, su utilidad es práctica, eficaz y eficiente para contratar, y en mucho de los casos da seguridad a los usuarios. A través de ellas se tiene acceso a los cajeros para la contratación de seguros, créditos de nómina, créditos personales, préstamos al consumo y seguros de vida, entre otros.

Lo anterior, ha generado inconformidades a los usuarios de los servicios de la banca electrónica que han tenido que invertir más tiempo de lo que normalmente se disponía para su trámite y pagar en ocasiones las correspondientes comisiones bancarias que conllevan a su atención.

En 2015, la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (Condusef) publicó en su portal una serie de recomendaciones para no endeudarse e hizo hincapié en tomar precauciones en no caer por error en los créditos que se ofertan en los cajeros automáticos de diversas instituciones bancarias.

Antes de aceptar un crédito se debe verificar si realmente es necesario, revisar y tener en claro la capacidad de pago para comprometer las finanzas personales y el patrimonio. Por lo que, propuso contratar directamente en la sucursal, para aclarar posibles dudas y la certeza del pago en tiempo y las comisiones e intereses que implica la contratación de un crédito.

Parte de la inseguridad que se refleja en cuestiones de índole bancario es considerar que la delincuencia organizada se ha ido especializando en la defraudación, la clonación, el robo de las tarjetas a la vista o el intercambio; sorprendiendo en ocasiones al propio usuario de los cajeros automáticos, lo que pone en riesgo su integridad o su libertad, a través de los secuestros exprés.

Con el plástico y NIP en su poder, desde el cajero automático los delincuentes tienen acceso al menú de opciones, con la facilidad y tranquilidad de realizar las compras en los comercios, y así autorizar los créditos, saqueando las tarjetas generalmente, situación de la que el usuario no se percata para reportar y bloquearla de inmediato.

Por otro lado, los cajeros de las instituciones bancarias ofrecen diversos servicios crediticios, que van enfocados al consumo pero que se convierten en un serio problema para el usuario de las tarjetas, que no se percata de lo que contrata a través de un cajero automático, ya que no se establecen con precisión las condiciones de contratación, los posibles intereses y las comisiones que se generan al obtener un servicio por este medio; para ello, es necesario que se establezca información clara y precisa de los servicios financieros que se ofrecen.

Por lo anterior, es pertinente que la promoción de estos servicios sea solamente eso, promoción, y que no se conviertan en una situación de compromiso a través de un cajero automático, para adquirir a través de este medio un servicio poco claro que generara cargos extras para quien lo adquiera.

De acuerdo al estudio de la Conducef, la primera causa de reportes de reclamos de los usuarios presentadas en cajeros automáticos, de enero a septiembre de 2016, un 75 por ciento de las quejas recibidas era debido a que el cajero no había entregado el monto solicitado de forma completa, lo que representa el porcentaje de 234 mil 62 reclamos, le siguen las impugnaciones por cargo de servicios o abono del pago de servicios contratados como es el pago de teléfono o del servicio eléctrico con 32 mil 710 aclaraciones.

Un estudio de la Compañía Global de Consultoría y Tecnología (Tecnocom) reportó en el 2016, que la población bancarizada de México, el número de operaciones con tarjeta de débito se incrementó 22 por ciento; mientras que el Banco de México señala en sus datos estadísticos un constante crecimiento de las operaciones por medio de las tarjetas bancarias. De acuerdo con la información que el Banco de México reporta hasta el mes de junio de este año, la existencia es de 171.5 millones de tarjetas, distribuidas en 138.8 millones de tarjetas de débito y 32.7 millones de tarjetas crédito.

La banca comercial ha señalado que el 82 por ciento de los comerciantes mexicanos con terminales punto de venta considera haber aumentado sus ventas desde su incorporación y 81.9 por ciento valora que la adquisición ha influido mucho en la evolución positiva del negocio, atribuyendo más del 25.1 por ciento de su facturación a su aceptación.

De acuerdo con datos de la Condusef, más del 90 por ciento de las quejas contra bancos en México son por uso de tarjetas de crédito y débito, por posibles fraudes como consumos o retiros de cajero no reconocidos. En 2016, 91 de cada 100 quejas a instituciones bancarias fueron por el uso de tarjetas, según reporte de la Conducef; de 7 millones 238 mil quejas emitidas, el 57 por ciento son por tarjetas de crédito y 34 por ciento por las de débito, y se hace la referencia de que se señala que 78 por ciento son por posibles fraudes.

Aunque hay instancias que protegen al usuario de la banca e instrumentos jurídicos, como la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros, que en su artículo 4o. otorga facultades a la Conducef, se señala como objetivo la equidad de las relaciones entre el usuario y las instituciones financieras, apoyando con elementos que fortalezcan la seguridad ju-

rídica y patrimonio propio las operaciones realizadas y relaciones justas que ambas establezcan.

Esta propuesta fue presentada en la legislatura pasada, siendo de suma importancia, por la que se retoma, ya que es necesario ofrecer seguridad hacia los usuarios de la banca que hacen operaciones financieras a través de sus tarjetas bancarias tanto de débito como de crédito, por lo que se quiere evitar que contraten algún tipo de crédito o cualquier otro servicio sin antes haberse brindado información detallada de sus productos financieros que vayan de acuerdo a la capacidad y condición de pago del propietario del plástico, actualmente la forma en que trabajan los cajeros puede ser considerada como publicidad confusa y hace caer en el error a los usuarios.

Por lo anteriormente expuesto, sometemos a la consideración de esta honorable asamblea el siguiente proyecto de

Decreto por el que se adiciona un segundo párrafo al artículo 77 de la Ley de Instituciones de Crédito

Primero. Se adiciona un párrafo segundo al artículo 77 a la Ley de Instituciones de Crédito, para quedar como sigue:

Artículo 77. ...

Para las operaciones activas que brindan las instituciones financieras de contratación de préstamos o créditos que se ofrecen en los cajeros automáticos, al otorgarlo a través de este medio, deberá establecerse como un servicio crediticio pre autorizado, con la finalidad de que el crédito o préstamo ofrecido se concluya en la sucursal con el objeto de aprobar las condiciones bajo los términos de un contrato.

Artículo Transitorio

Único. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputada María de los Ángeles Gutiérrez Valdez
(rúbrica)

QUE DEROGA EL ARTÍCULO 10 BIS DE LA LEY GENERAL DE SALUD, A CARGO DE LA DIPUTADA ANA LAURA BERNAL CAMARENA, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PT

La que suscribe, diputada **Ana Laura Bernal Camarena**, integrante del Grupo Parlamentario del Partido del Trabajo, de la LXIV Legislatura del Congreso de la Unión, con fundamento en los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 3, numeral 1, fracción IX, 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, someto a la consideración de ésta soberanía, la **iniciativa con proyecto de decreto por el que se deroga el artículo 10 Bis de la Ley General de Salud**, con base en la siguiente exposición de motivos:

Exposición de Motivos

La Constitución y las leyes ponen en igualdad de derechos y obligaciones a todas las y los mexicanos, sin importar sus creencias, identidad de género o preferencias sexuales; sin embargo, ante la confusión y contradicción de normas jurídicas en nuestro derecho, es que continúan las presiones de grupos sociales de carácter conservador, para no reconocer el derecho humano fundamental, que es el derecho a la salud.

Ante pensamientos separatistas, de odio, de no inclusión social; la garantía constitucional de los artículos 1o. y 4o. no queda clara, lo que abona a crear normas jurídicas inferiores, que lastiman a personas que forman parte de nuestra sociedad, por lo que no se comprende una realidad social que no sea inclusiva.

Setenta y dos países aún criminalizan las relaciones entre personas del mismo sexo, 26 incluyen penas que van desde los 10 años hasta la cadena perpetua, siete incluyen la pena de muerte para aquellos que participan en actos del mismo sexo.

En muchos países, la llamada “terapia de conversión” para las personas LGBTI sigue siendo legal, incluido México que no avanza en la discusión legislativa del tema. No podemos quedarnos en silencio ante las injusticias cometidas contra los grupos LGBTI y debemos alzar nuestras voces para fomentar una mayor inclusión y respeto por los derechos humanos en todas partes.

A través de la Agenda 2030 y la promesa de no dejar a nadie atrás, el PNUD trabaja con los gobiernos y so-

cios para abordar las desigualdades que enfrentan las personas LGBTI en todo el mundo, en particular apoyando los esfuerzos para fortalecer las leyes, políticas y programas que respetan los derechos humanos.¹

La igualdad de género conlleva a proteger a todos los sectores de la población, incluidos los que tienen diferentes preferencias sexuales e identidades de género distintas a la mayoría; con tristeza se constata en medios masivos de comunicación sobre la comisión de diversos delitos que son crímenes de odio hacia la comunidad LGBTI.

El problema no es menor debido a que institucionalmente falta atención y, ante la escasa normatividad y cero sanción, se desata violencia focalizada contra la comunidad LGBTI. Además, se suma la falta de aplicación de protocolos y de estadísticas que motiven la adecuación de políticas públicas.

“Los **crímenes de odio** en perjuicio de la población LGBT+ (lesbianas, gays, bisexuales, transgéneros, travestis, transexuales e intersexuales) es un problema incuantificable en **México, pues la mayoría de los estados no lo tienen tipificado** y de los que sí lo castigan casi ninguno registra las cifras sobre este tipo de crimen.

Especialistas sostienen que pese a la existencia de protocolos contra delitos que afectan a personas por su orientación sexual éstos no se aplican por las autoridades estatales, y eso provoca que terminen tipificados como homicidio doloso.

Para conocer la forma en que se reconoce esta realidad delictiva se preguntó a procuradurías y fiscalías de todos los estados que sí tipifican el delito de homicidio que involucra a población LGBT+ por el número de muertes identificadas en sus expedientes.

Asimismo, se solicitó la cifra de juicios abiertos o con sentencia ejecutoria- registrados en los poderes judiciales estatales derivados de ese agravio.

Las peticiones se hicieron a través de los institutos de transparencia de cada entidad y con base a la fecha de inicio de vigencia de cada artículo local hasta noviembre de 2018 (para ‘orientación o preferencia sexual’) y hasta enero de 2019 (para ‘identidad de género’).

Fue muy pobre la respuesta de procuradurías y fiscalías pues sólo compartieron información Puebla, con 36 casos de homicidio en razón de la ‘preferencia u orientación sexual’ de la víctima, y Guerrero con seis.

En cuanto a las investigaciones policiacas con relación a la ‘identidad de género’ ninguno de los nueve estados que castiga este tipo de crimen cuenta con registros de ese tipo de homicidios.

En lo que se refiere a los poderes judiciales locales, sólo Durango proporcionó cifras aunque incompletas, ya que señaló tener registro de seis procesos judiciales en sólo dos de los 13 distritos jurisdiccionales de dicha entidad.

De acuerdo con especialistas, el homicidio de odio por homofobia es un fenómeno que debe ser reconocido como una problemática social importante, pues se presenta con una dinámica distinta a la de cualquier otro tipo de arrebato violento de la vida.

‘El tipo de violencia que infligen a las víctimas está determinada por lo que éstas representan, es decir su condición LGBT+’, explicó Gloria Virginia Davenport, especialista en Derecho a la No Discriminación por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Para la organización no gubernamental Letra S, México es el segundo país más letal para la comunidad de la diversidad sexual en Latinoamérica. No obstante, sólo 14 estados castigan al crimen de odio motivado por la ‘preferencia u orientación sexual’ de la víctima.

En lo que respecta al transfeminicidio u homicidio perpetrado por la ‘identidad de género’ de la persona sólo nueve entidades penalizan este delito. Con esta falta de estadísticas oficiales, el Estado mexicano ignora las recomendaciones que desde 2015 realizó la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), así como la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), respecto a conformar registros, indicadores, sistematización y análisis de información que permita visualizar el contexto de la violencia ejercida en contra de personas de la diversidad sexual, incluido el homicidio de odio.

Desde febrero de 2018 fue creado y firmado para su aplicación en todo el país el Protocolo de actuación

para el personal de las instancias de protección de justicia del país, en casos que involucren la orientación sexual o la identidad de género. Lo avalaron los 32 fiscales de cada entidad federativa.

En agosto de 2014 se creó también el Protocolo de actuación para quienes imparten justicia en casos que involucren la orientación sexual o identidad de género, el cual fue editado por la Suprema Corte de la Justicia de la Nación (SCJN) con la intención de mejorar el proceder de los jueces.

Ese protocolo señala que ‘desde el inicio de la investigación se debe realizar un examen sobre los motivos del hecho controvertido, considerando la relevancia de la orientación sexual, identidad de género, expresión de género -real o percibida- y/o respecto a sus características sexuales, para la construcción de la hipótesis de investigación.

‘Los y las juzgadores tienen la potestad de revisar que exista una investigación con la debida diligencia dentro del proceso en torno a la comprobación’ de que ese delito se haya cometido con odio en razón de la orientación sexual e identidad de género de la víctima.

Con base en ello se solicitó tanto a procuradurías y fiscalías como a poderes judiciales locales conocer los criterios que utilizan para determinar que un homicidio se llevó a cabo por razones de ‘orientación/preferencia sexual’ o ‘identidad de género’ de las víctimas.

Sólo un estado respondió que basados en ‘declaraciones de testigos y familiares fueron los criterios que usaron para determinarlo’. El resto de las entidades manifestaron no contar con esa información y ninguno hizo referencia a los protocolos mencionados.”²

Ante la duda legal, se originan normas jurídicas subjetivas que tienden a lastimar, victimizar y discriminar a la comunidad LGBTI. Como la reforma realizada por la LXIII legislatura del honorable Congreso de la Unión en el año 2018, a la Ley General de Salud en su artículo 10 Bis y ratificada por el Senado, lo que generó el concepto de objeción de conciencia y al estar en una ley general, fue incorporado en reglamentación médica, como el código de bioética y códigos de enfermería; también incorporada esta disposición general en la leyes estatales de salud de algunas entidades federativas.

La forma en que el Poder Ejecutivo y Legislativo del Estado mexicano observa el principio de objeción de conciencia no es el adecuado, ya que viole el derecho humano y constitucional de derecho a la salud.

En el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos se alude de manera indirecta a la objeción de conciencia al servicio militar, a propósito de la libertad de trabajo. Establece que “no se considerarán como trabajo forzoso u obligatorio el servicio de carácter militar y, en los países donde se admite la excepción por razones de conciencia, el servicio nacional que deben prestar conforme a la Ley quienes se opongan al servicio militar por razones de conciencia”.

En la Convención Americana de Derechos Humanos, al igual que en los documentos pacticios de Naciones Unidas y del Consejo de Europa, se alude de manera indirecta a la objeción de conciencia al servicio militar, a propósito de la libertad de trabajo, cuando señala que no constituyen trabajo forzoso u obligatorio “El servicio militar y en los países donde se admite exención por razones de conciencia, el servicio nacional que la ley establezca en lugar de aquel...”³

Debe estar por encima el derecho a la salud, que la imposición de creencias; de lo anterior podemos señalar que con la atención actual al derecho de conciencia se violan:

1. Derecho a la salud
2. Restricción o anulación al goce de derechos humanos de las mujeres
3. Restricción o anulación al goce de derechos humanos de la comunidad LGBTI.

Pensemos en la negación del personal médico por objeción de conciencia en la interrupción legal del embarazo o derivado de una violación cometida contra una mujer; también en la negación de atención de salud a un integrante de la comunidad LGBTI, incluso, ante la emergencia que se vive actualmente por el coronavirus, pongamos de ejemplo la negación de atención de salud por parte del médico tratante hacia cualquier persona con motivo de la objeción de conciencia.

Una de las características definitorias de la objeción de conciencia al servicio militar es que su naturaleza es obligatoria, y que en principio los varones mayores de edad están obligados a prestarlo por ley, incluso, muchas veces, la norma que establece su obligatoriedad es de rango constitucional. En cambio, la objeción de conciencia en el área de salud reproductiva es diferente. Ningún prestador de servicios de salud es obligado por ley a convertirse en ginecólogo u obstetra.

Otra diferencia importante es que el ejercicio de la objeción de conciencia en el ámbito militar no tiene el mismo impacto que su ejercicio en el área de prestación de servicios de salud, ya que manifestar las convicciones personales de objeción de conciencia en la prestación de servicios de salud, incluidos servicios de salud reproductiva, tiene un impacto directo en los derechos de otras personas y su efectivo ejercicio. En estos casos, la objeción de conciencia afecta a personas determinadas, cuyos derechos a la integridad personal, a la autonomía, a la salud y a la vida dependen de la prestación oportuna del servicio requerido.⁴

En un tema tan importante como la salud no se puede alegar la objeción de conciencia. El temor y falta de credibilidad en las autoridades e instituciones crece en las mujeres y en la comunidad LGBTI, son grupos muy vulnerables, los que habitualmente sufren violencia en todas sus formas de expresión y comisión de delitos.

No existen pronunciamientos del Sistema Interamericano con respecto al derecho a la objeción de conciencia de profesionales de salud respecto de la provisión de servicios de salud reproductiva, en el informe “Acceso a la información en materia reproductiva desde una perspectiva de derechos humanos”, la CIDH afirma que reconoce el derecho a la objeción de conciencia por parte de los profesionales médicos pero que “dicha libertad podría colisionar con la libertad de los pacientes. Y en consecuencia, el equilibrio entre los derechos de los profesionales de la salud y los derechos de los pacientes se mantiene a través de la referencia”.⁵

Los supuestos que establece el artículo 10 Bis de la Ley General de Salud, al señalar que: “Cuando se ponga en riesgo la vida del paciente o se trate de una urgencia médica, no podrá invocarse la objeción de conciencia, en caso contrario se incurrirá en la causal de

responsabilidad profesional”; con esta disposición, lejos de apoyar en sus creencias a los profesionales en materia de salud, puede llevarlos a la comisión de responsabilidades administrativas o penales, sobre todo por omisión; es decir, negar la atención al paciente; porque el personal médico en nuestro país, en términos generales es insuficiente.

Es así que, se considera oportuno derogar la disposición normativa que alude a la objeción de conciencia, la actual redacción viola los derechos humanos y libertades de la personas.

Fundamentos Legales

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Artículo 1o. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

(...)

Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

(...)

Artículo 4o. (...)

Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.

(...)

Para mejor comprensión se muestra el siguiente cuadro comparativo:

LEY GENERAL DE SALUD	
Texto Vigente	Texto propuesto
Artículo 10 Bis - El Personal médico y de enfermería que forme parte del Sistema Nacional de Salud, podrán ejercer la objeción de conciencia y excusarse de participar en la prestación de servicios que establece esta Ley.	Artículo 10 Bis - El Personal médico y de enfermería que forme parte del Sistema Nacional de Salud, podrán ejercer la objeción de conciencia y excusarse de participar en la prestación de servicios que establece esta Ley.
Cuando se ponga en riesgo la vida del paciente o se trate de una urgencia médica, no podrá invocarse la objeción de conciencia, en caso contrario se incurrirá en la causal de responsabilidad profesional.	Cuando se ponga en riesgo la vida del paciente o se trate de una urgencia médica, no podrá invocarse la objeción de conciencia, en caso contrario se incurrirá en la causal de responsabilidad profesional.
El ejercicio de la objeción de conciencia no derivará en ningún tipo de discriminación laboral.	El ejercicio de la objeción de conciencia no derivará en ningún tipo de discriminación laboral.

En razón de lo anteriormente expuesto, se somete a consideración de la honorable asamblea, la emisión del siguiente:

Decreto por el que se deroga el artículo 10 Bis de la Ley General de Salud

Artículo Único. Se deroga el artículo 10 Bis de la Ley General de Salud, para quedar como sigue:

Artículo 10 Bis. (Se deroga).

Transitorio

Único. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Notas

1 Tomado de

<https://www.undp.org/content/undp/es/home/blog/2019/being-lgbti.html> el 3 de marzo del 2020.

2 Tomado de <https://www.economiahoy.mx/nacional-eAm-mx/noticias/10296079/01/20/En-Mexico-no-hay-estadisticas-oficiales-sobre-crimenes-de-odio-.html> el 03 de marzo del 2020.

3 Tomado de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/7/3083/6.pdf> el 16 de marzo del 2020.

4 Tomado de https://www.reproductiverights.org/sites/crr.civicactions.net/files/documents/CRR_LAC_ConscientiousObjection-FactSheets_10_17_13.pdf el 16 de marzo del 2020.

5 Tomado de https://www.reproductiverights.org/sites/crr.civicactions.net/files/documents/CRR_LAC_ConscientiousObjection-FactSheets_10_17_13.pdf el 16 de marzo del 2020.

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputada Ana Laura Bernal Camarena (rúbrica)

QUE REFORMA EL ARTÍCULO 191 DE LA LEY GENERAL DE SALUD, A CARGO DE LA DIPUTADA LAURA ÉRIKA DE JESÚS GARZA GUTIÉRREZ, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PES

La diputada Laura Érika de Jesús Garza Gutiérrez, integrante de la LXIV Legislatura del honorable Congreso de la Unión, del Grupo Parlamentario del Partido Encuentro Social, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1, 4, 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 6, numeral 1, fracción I; 77, 78 y demás aplicables del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración del pleno la presente iniciativa con proyecto de decreto que reforma la fracción I del artículo 191 de la Ley General de Salud, con base en la siguiente

Exposición de Motivos

El Grupo Parlamentario del Partido Encuentro Social se ha pronunciado por defender los derechos sociales, incluido, al acceso a la salud y, de igual modo, uno de sus principios rectores en su visión de sociedad es la protección de los derechos de las niñas, niños y adolescentes. En ese sentido se enmarca el proyecto de decreto para reformar la Ley General de Salud.

En México, la edad para el inicio del consumo de drogas oscila entre los 12 y los 17 años. El promedio por tipo de sustancia es el siguiente: 12 años para el alcohol, 13 años para los inhalables, 13.1 años para el tabaco, 14.2 años para la cocaína, 14.3 años para la marihuana y 14.5 años para las metanfetaminas.¹

En nuestro país se suman cada día 94 menores (entre 12 a 17 años) a las listas de consumidores de drogas ilegales, según el Informe sobre la Situación del Consumo de Drogas en México y su Atención Integral 2019.²

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017. Reporte de Drogas en Adolescentes, el consumo alguna vez aumentó entre 2011 y 2016 de 3.3 a 6.4 por ciento para cualquier droga, de 2.9 a 6.2 por ciento en drogas ilegales y de 2.4 a 5.3 por ciento en marihuana.

También se observa que en los hombres las prevalencias de alguna vez tienen cambios significativos (de 3.9 a 6.6 por ciento en drogas ilegales, de 4 a 6.6 por ciento en cualquier droga y de 3.5 a 5.8 por ciento para marihuana).

En las mujeres aumentó de 2.6 a 6.1 por ciento el consumo de cualquier droga de alguna vez, de 1.9 a 5.8 por ciento el de drogas ilegales y de 1.3 a 4.8 por ciento el de marihuana.

El consumo en el último año en la población total aumentó casi el doble: cualquier droga de 1.6 por ciento en 2011 a 3.1 por ciento en 2016, de drogas ilegales, de 1.5 a 2.9 por ciento y de marihuana de 1.3 a 2.6 por ciento. Sólo en el caso de las mujeres se presentaron incrementos en la prevalencia del último año: cualquier droga de 1.1 a 2.7 por ciento, drogas ilegales de 0.9 a 2.3 por ciento y marihuana de 0.6 a 2.1 por ciento.³

Según la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes 2014, los resultados indican que la prevalencia alguna vez de consumo de cualquier droga en los estudiantes de secundaria y bachillerato es de 18.6 por ciento para los hombres y de 15.9 por ciento para las mujeres, de manera que la prevalencia total de consumo es de 17.2 por ciento.

Para el consumo de drogas ilegales, en los hombres la prevalencia total es de 16.6 por ciento y en las muje-

res es de 12.5 por ciento; mientras que la prevalencia del último mes es de 6.7 por ciento y 4.5 por ciento respectivamente.

La prevalencia de secundaria (10.9 por ciento) a bachillerato (26.2 por ciento), crece 2.5 veces, lo cual es similar en la prevalencia del último mes donde el cambio es de 4.8 por ciento a 10 por ciento. En las mujeres, la prevalencia pasa de 9.3 por ciento a 17.7 por ciento, aunque en el último mes, el crecimiento es menor (de 3.7 a 5.6 por ciento).

El mayor consumo corresponde a la marihuana (12.9 por ciento en los hombres y 8.4 por ciento en las mujeres), seguida por los inhalables (5.9 por ciento hombres y 5.8 por ciento mujeres) y los tranquilizantes (3.2 por ciento hombres y 4.3 por ciento en las mujeres), mientras que en los hombres el consumo de cocaína (4.2 por ciento) es mayor que el de los tranquilizantes.

Por nivel educativo, en los hombres la marihuana casi se triplica de secundaria a bachillerato (7.2 por ciento a 22.5 por ciento); en las otras drogas también se observa un patrón similar, en particular la cocaína, donde el consumo crece más de 2.5 veces (2.7 por ciento en secundaria y 6.7 por ciento en bachillerato)

De acuerdo con la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se ha registrado un aumento del 6 por ciento en la prevalencia del consumo de drogas ilegales en México en los jóvenes.⁴

Según el Informe sobre el Consumo de Drogas en las Américas 2019, realizado por la Organización de los Estados Americanos (OEA), en México el consumo de marihuana entre la población de 12 a 65 años pasó de una prevalencia de 0.6 por ciento en 2002 a 2.1 por ciento en el 2016.⁵

De lo expuesto, se desprende que el consumo de drogas en menores de edad ha aumentado en los últimos años.

Entre las principales causas generales de consumo de drogas se encuentran factores de predisposición, problemas familiares y problemas y trastornos psicológicos. Los cambios físicos y hormonales experimentados por los adolescentes crean en ellos una cierta

sensación invulnerabilidad y fortaleza, lo que los lleva a desarrollar conductas y hábitos como el consumo de drogas y otros comportamientos de riesgo.

Las drogas acarrearán una serie de consecuencias perjudiciales para la salud física y psíquica de los consumidores; sin embargo, al encontrarse en una etapa de desarrollo y de formación del hombre adulto, estas consecuencias son más graves en los adolescentes, entre otros daños, se presentan los siguientes⁶:

Daños en el aparato respiratorio: sobre todo asociados al consumo de cannabis (bronquitis, enfisemas pulmonares, etcétera).

Daños cardiovasculares: como hipotensión y alteración de la frecuencia cardíaca (cannabis), taquicardia e hipertensión, riesgo de angina de pecho e infarto de miocardio, hemorragias cerebrales (cocaína), arritmia, cardiopatía isquémica (drogas sintéticas).

Daños cerebrales: alteraciones neuropsiquiátricas, neurotoxicidad (muerte de neuronas), riesgo de infarto cerebral.

Otros daños en el organismo: problemas dentales, pérdida de olfato, sinusitis, perforación del tabique nasal, insomnio, convulsiones, insuficiencia renal, rabdomiólisis (necrosis del tejido muscular que provoca la liberación de contenidos de las fibras musculares y que provoca fuertes mialgias), coagulopatía, insuficiencia hepática, etcétera.

Daños psicológicos: Trastornos de la memoria, la concentración y el aprendizaje (lo que deriva en fracaso escolar), trastornos psicomotores y en la realización de tareas complejas, reacciones de ansiedad y de pánico, aumento de la depresión, desarrollo de esquizofrenia (en personas con predisposición), brotes psicóticos, etcétera.

El uso y abuso de sustancias adictivas constituye un complejo fenómeno que tiene consecuencias adversas en la salud individual, en la integración familiar y en el desarrollo y la estabilidad social.

Aunque en la actualidad toda la sociedad está expuesta a las drogas, hay grupos más vulnerables que otros a sufrir consecuencias negativas de su uso, como los niños y los jóvenes, quienes pueden truncar su posibi-

lidad de desarrollo personal y de realizar proyectos positivos de vida.⁷

En nuestro país, el 5 de julio de 2019 se presentó la Estrategia Nacional de Prevención de Adicciones “Juntos por la paz”, al presentarla se aseguró que el consumo de sustancias psicoactivas ha crecido más rápidamente en las mujeres y afecta de forma prioritaria a las juventudes y a la niñez. Por ello, la Estrategia Nacional de Prevención de Adicciones se mencionó hará énfasis en niños, niñas y jóvenes, con un enfoque de género.

La Ley General de Salud dispone que la Secretaría de Salud y el Consejo de Salubridad General, en el ámbito de sus respectivas competencias, se coordinarán para la ejecución del “programa contra la farmacodependencia”.

Asimismo, establece que la Secretaría de Salud elaborará un programa nacional para la prevención y tratamiento de la farmacodependencia, y lo ejecutará en coordinación con dependencias y entidades del sector salud y con los gobiernos de las entidades federativas.

Este programa establecerá los procedimientos y criterios para la prevención, tratamiento y control de las adicciones y será de observancia obligatoria para los prestadores de servicios de salud del Sistema Nacional de Salud en todo el territorio nacional y en los establecimientos de los sectores público, privado y social que realicen actividades preventivas, de tratamiento y de control de las adicciones y la farmacodependencia.

Para los efectos del programa nacional se entiende por farmacodependiente: Toda persona que presenta algún signo o síntoma de dependencia a estupefacientes o psicotrópicos.

Con el propósito de fortalecer las acciones emprendidas del gobierno federal y para prevenir el consumo de drogas en niñas, niños y adolescentes, con la presente iniciativa se propone reformar el artículo 191, fracción I, de la Ley General de Salud para establecer que en el Programa contra la Farmacodependencia se dará especial atención a niñas, niños y adolescentes, lo anterior se ilustra en el siguiente cuadro comparativo:

Ley General de Salud

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 191.- La Secretaría de Salud y el Consejo de Salubridad General, en el ámbito de sus respectivas competencias, se coordinarán para la ejecución del programa contra la farmacodependencia, a través de las siguientes acciones:</p> <p>I. La prevención y el tratamiento de la farmacodependencia y, en su caso, la rehabilitación de los farmacodependientes;</p> <p>II. La educación sobre los efectos del uso de estupefacientes, sustancias psicotrópicas y otras susceptibles de producir dependencia, así como sus consecuencias en las relaciones sociales y;</p> <p>III. La educación e instrucción a la familia y a la comunidad sobre la forma de reconocer los síntomas de la farmacodependencia y adoptar las medidas oportunas para su prevención y tratamiento.</p> <p>La información que reciba la población deberá estar basada en estudios científicos y alertar de manera clara sobre los efectos y daños físicos y psicológicos del consumo de estupefacientes y psicotrópicos.</p>	<p>Artículo 191.- ...</p> <p>I. La prevención y el tratamiento de la farmacodependencia y, en su caso, la rehabilitación de los farmacodependientes, con especial atención a niñas, niños y adolescentes;</p> <p>II. ...</p> <p>III. ...</p> <p>...</p>

Fundamentación

Artículos 1, 4 y 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 3o., fracción VIII; 6, fracción I, numeral 1; 77, numeral 1, y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados.

Denominación del proyecto

Decreto por el que se reforma la fracción I del artículo 191 de la Ley General de Salud

Artículo Único. Se reforma la fracción I del artículo 191 de la Ley General de Salud, para quedar como sigue:

“Artículo 191. ...

I. La prevención y el tratamiento de la farmacodependencia y, en su caso, la rehabilitación de los farmacodependientes, **con especial atención a niñas, niños y adolescentes;**

II. a III. ...

...”

Transitorios

Primero. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. Las erogaciones que pudieran presentarse con motivo de la entrada en vigor del presente decreto se realizarán con cargo a los presupuestos aprobados a los ejecutores de gasto correspondientes, para el ejercicio fiscal que corresponda.

Notas

1 Consumo de drogas en México inicia entre los 12 y los 17 años, Newsweek, 4 de septiembre de 2018, [en línea], disponible en web: <https://newsweekspanol.com/2018/09/consumo-de-drogas-en-mexico-inicia-entre-los-12-y-los-17-anos/>

2 Suman 500 mil adictos menores, El Heraldo de México, 23 de julio de 2019, [en línea], disponible en web: <https://elheraldodemexico.com/pais/suman-500-mil-adictos-menores/>

3 Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco 2016-2017. Reporte de Drogas. [En línea], disponible en web: https://drive.google.com/file/d/1zIPBiYB3625GBGIW5BX0TT_YQN73eWhR/view

4 <https://www.reporteindigo.com/reportes/mexico-adicto-aumenta-consumo-de-drogas-mexico-combate-adicciones/>

5 Alza en consumo de drogas, El Economista, 17 de junio de 2019, [en línea], disponible en web:

<https://www.economista.com.mx/politica/Alza-en-consumo-de-drogas-20190617-0119.html>

6 Drogas y adolescentes, [en línea], disponible en web: <https://cuidateplus.marca.com/familia/adolescencia/diccionario/drogas-adolescentes.html>

7 <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/CDM.htm>

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputada Laura Érika de Jesús Garza Gutiérrez
(rúbrica)

QUE REFORMA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DE PESCA Y ACUACULTURA SUSTENTABLES, A CARGO DE LA DIPUTADA MÓNICA ALMEIDA LÓPEZ, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PRD

Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II, y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; numeral 1, fracción 1, del artículo 6; 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, la que suscribe, diputada Mónica Almeida López, integrante del Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática pone a consideración de esta asamblea legislativa la presente iniciativa que reforma los artículos 4o., 8o., 21 y 68 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable, de acuerdo con la siguiente

Exposición de Motivos

Contexto internacional

La pesca ha sido desde la antigüedad una fuente importante de alimentos para la humanidad y de empleo y beneficios económicos para quienes se dedican a esta actividad. Sin embargo, con el aumento de conocimientos y la evolución dinámica de la pesca, se constató que, aunque eran renovables, los recursos acuáticos vivos no eran infinitos y era necesario explotarlos de manera apropiada para poder mantener su contribución al bienestar nutricional, económico y social de una población mundial en constante crecimiento.¹

La aprobación de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar en 1982 proporcionó un nuevo marco para la mejor ordenación de los recursos marinos. El nuevo régimen jurídico de los océanos confirió a los estados derechos y responsabilidades para la ordenación y utilización de los recursos pesqueros dentro de sus zonas de jurisdicción nacional que comprenden alrededor de 90 por ciento de la pesca marina mundial.

En los últimos años, la pesca mundial se ha convertido en un sector de la industria alimentaria con una evolución dinámica, y los estados ribereños han procurado aprovechar sus nuevas oportunidades invirtiendo en flotas pesqueras e instalaciones de elaboración modernas, en respuesta a la creciente demanda internacional de pescado y productos derivados. Sin em-

bargo, se puso de manifiesto que para muchos recursos pesqueros no se podía mantener un aumento a menudo incontrolado de la explotación.

Se comenzaron a observar signos claros de sobreexplotación de poblaciones importantes de peces, modificaciones de ecosistemas, pérdidas económicas considerables y conflictos internacionales sobre la ordenación y el comercio pesqueros, que representaban una amenaza para la sostenibilidad a largo plazo de la pesca y su contribución al suministro de alimentos. Por ello, el Comité de Pesca (COFI), en su 19o. periodo de sesiones celebrado en marzo de 1991, recomendó que se adoptaran con urgencia nuevos enfoques para la ordenación de la pesca que comprendieran la conservación y los aspectos ecológicos, así como los sociales y económicos. Se pidió a la FAO que perfilara el concepto de pesca responsable y elaborara un Código de Conducta para fomentar su aplicación.

Posteriormente, el gobierno de México, en colaboración con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), organizó en Cancún, en mayo de 1992, una Conferencia Internacional sobre la Pesca Responsable. La Declaración de Cancún, aprobada en dicha Conferencia, se presentó a la Cumbre de Río de la CNUMAD en julio de 1992, en la que se respaldó la preparación de un Código de conducta para la pesca responsable. En la Consulta Técnica de la FAO sobre la pesca en alta mar, celebrada en septiembre de 1992, se recomendó también la elaboración de un Código que se ocupara de las cuestiones relativas a ese tipo de pesca.

La Conferencia de la FAO, en su 28o. periodo de sesiones, el 31 de octubre de 1995, aprobó mediante la resolución 4/95 el Código de Conducta para la Pesca Responsable. En la misma Resolución se pide a la FAO, que, entre otras cosas, elaborara directrices técnicas apropiadas que facilitarían la aplicación del Código, en colaboración con los miembros y otras organizaciones pertinentes interesadas.

A pesar de estos logros, la comunidad internacional ha experimentado una incidencia creciente de actividades pesqueras que no respetan las leyes y reglamentos aplicables, incluidas las normas establecidas en recientes instrumentos internacionales.

La pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) se produce prácticamente en todas las pesquerías de captura, independientemente de que se lleven a cabo dentro de las zonas sometidas a la jurisdicción nacional o en alta mar. La pesca INDNR plantea una amenaza directa e importante para la conservación y ordenación eficaces de muchas poblaciones ícticas, lo que tiene múltiples consecuencias negativas para las pesquerías y para las personas que encuentran en ellas unos medios de vida legítimos. Al impedir el logro de los objetivos de la ordenación pesquera, la pesca INDNR puede provocar el hundimiento de una pesquería o echar por tierra los esfuerzos para reconstruir las poblaciones ícticas agotadas.

A su vez, ello puede dar lugar a la pérdida de oportunidades económicas y sociales, tanto a corto como a largo plazo, y disminuir la seguridad alimentaria. Si no se controla, la pesca INDNR puede anular por completo los beneficios de una ordenación pesquera eficaz. Es probable que quienes practican la pesca INDNR incumplan las normas destinadas a proteger el ambiente marino frente a los efectos nocivos de algunas actividades de pesca, en particular, por ejemplo, las restricciones a la captura de ejemplares juveniles o a la utilización de determinados artes para reducir los desechos y las capturas incidentales, y las prohibiciones de pesca en las zonas de desove conocidas.

Para evitar ser detectados, los pescadores INDNR violan con frecuencia algunos de los requisitos de seguridad básicos, como el de mantener encendidas las luces de navegación durante la noche, lo que representa un riesgo para otros usuarios de los océanos. Los operadores de buques INDNR tienden también a negar a los miembros de la tripulación derechos fundamentales relativos a las condiciones laborales, en particular los relacionados con los salarios, normas de seguridad y otras condiciones de vida y de trabajo. Además de sus perniciosas consecuencias económicas, sociales, ambientales y en la seguridad, la injusticia de la pesca INDNR plantea serias preocupaciones. Por definición, la pesca INDNR es una actividad expresamente ilegal o, cuanto menos, realizada sin tener muy en cuenta las normas vigentes. Los pescadores INDNR consiguen así una ventaja injusta sobre los pescadores legítimos, es decir, los que actúan de conformidad con esas normas.

El hecho de que la pesca INDNR no esté registrada hace especialmente difícil su cuantificación. No obstan-

te, la información disponible indica que, en el caso de algunas pesquerías importantes, esta pesca representa hasta 30 por ciento del total de las capturas y, al menos en un caso, quizá mucho más. Además, la información disponible indica claramente que, a pesar de la aparente mejora en algunas situaciones regionales, la magnitud de la pesca INDNR en el mundo está aumentando, ya que los pescadores INDNR tratan de evitar la observancia de los reglamentos de pesca más estrictos que se están imponiendo para poner fin al retroceso de un número cada vez mayor de poblaciones ícticas. Si bien algunas estimaciones parecen señalar que la pesca INDNR puede representar hasta una cuarta parte del total de las capturas de los océanos de todo el mundo, por desgracia los datos plenamente fiables sobre esta actividad son escasos.

Contexto nacional

La pesca y la acuicultura son asuntos de seguridad nacional y parte importante del quehacer económico y social del país, el sector pesquero es fuente importante de alimentos para la población, aporta insumos para la industria y divisas por la venta de producto de alto valor comercial. En el ámbito local las actividades pesqueras se han convertido en elemento fundamental del ingreso de segmentos importantes de la población y de impulso del desarrollo económico regional.

México dispone de cerca de 11 mil 500 kilómetros cuadrados (km²) de litoral, de aproximadamente 3 millones de km² de Zona Económica Exclusiva, de 358 mil km² de plataforma continental y 2.9 millones de hectáreas de aguas interiores en las que se incluyen 1.6 millones de lagunas litorales. Posee también una ubicación privilegiada que como la presencia de fenómenos oceanográficos, determina gran biodiversidad en los mares y en las aguas interiores.

Las investigaciones del Instituto Nacional de la Pesca y Acuicultura (Inapesca), muestran que del total de las pesquerías estudiadas, 27 por ciento se encuentra en deterioro comparado con 18 por ciento a escala mundial (FAO), 53 por ciento en su máximo aprovechamiento (47 por ciento a escala mundial) y 20 por ciento tiene posibilidades de aumento mientras que en el ámbito mundial el porcentaje alcanza 25 por ciento. La infraestructura de apoyo a la pesca y la acuicultura tendió a debilitarse y presenta marcados desequilibrios. Existen zonas pesqueras que si cuentan con ser-

vicios y apoyos para su correcto funcionamiento pero también existen comunidades ribereñas que no poseen con facilidades ni infraestructura para detonar esta actividad que se agrava con la proliferación de la pesca ilegal.

La pesca constituye una importante cadena de suministro y comercio de alimentos en México. Todos los días miles de toneladas de pescados y mariscos llegan a la Central de Abastos de la Ciudad de México el segundo mercado de productos marinos más grande del mundo, y de ahí se distribuyen a cientos de miles de hogares, restaurantes, mercados de barrio, sobre ruedas, pescaderías y otros sitios donde se consumen productos marinos. Se trata de una extensa red de alimentación para el país que podría convertirse en una de las más importantes del mundo. Por ejemplo, un jurel que se pesca en el Pacífico norte en la mañana puede estar más tarde en camino a su venta, ya sea en la Ciudad de México, en Estados Unidos de América, Japón o Europa. La infraestructura necesaria para que esto ocurra de forma eficiente es, sin duda, uno de los elementos clave que deben considerarse para desarrollar mejores políticas públicas que abarquen desde el desarrollo integral de las comunidades costeras hasta los permisos sanitarios de exportación y traslado.²

En este sentido, la gran red de distribución de productos marinos es muy compleja y especializada y, en muchos de sus tramos, todavía es un camino empedrado y sinuoso. A pesar de algunos esfuerzos puntuales, el Estado mexicano no ha logrado ofrecer un piso básico de derechos humanos para el desarrollo integral de estas comunidades, que permita impulsar el bienestar de los pescadores y sus familias. Este debe ser uno de los pilares para que la política pública pesquera en México permita su desarrollo local y regional y fortalezca una larga cadena de valor que va del mar a las mesas de los hogares mexicanos. La pesca es también alimento nutritivo. Todas estas razones nos han motivado a elaborar un análisis que busca, en primer lugar, identificar aquellos factores y componentes que son necesarios para visibilizar e identificar las “áreas de oportunidad” en las políticas públicas de los últimos 30 años, y que nos permitan, en segundo lugar, proponer algunas ideas útiles para el diseño de una política pública integral que impulse la actividad pesquera desde una perspectiva local y regional. Este diseño de la política pública debe en todo momento colocar al pescador en el centro del proceso de las soluciones y no

solamente como un elemento más. La política pública debe enfocarse en el bienestar de los pescadores, sus familias y las comunidades.

México es el país número 16 en cuanto a la producción de pescados y mariscos a nivel mundial, pero ciertamente, con un pequeño esfuerzo, podría situarse entre los primeros 10 lugares en relativamente poco tiempo. Sin embargo, es prácticamente imposible que este sector se desarrolle y alcance un mayor potencial si no se resuelven algunos factores estructurales que mantienen a la actividad pesquera en un estancamiento desde hace décadas.

Según el último informe sobre el Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura –elaborado por la FAO–, la producción total de productos marinos en el mundo alcanzó 171 millones de toneladas, de las cuales 91 millones corresponden a la pesca de captura y el resto a la acuicultura; sin embargo, las capturas se encuentran estancadas desde finales de los ochenta. En México esta tendencia es similar: en 2016 se alcanzó una producción de 1.5 millones de toneladas de pesca de captura (marina y continental) con un total de 238 mil pescadores y 56 mil acuicultores (FAO, 2018)⁴ dedicados a esta actividad. Esta producción oscila un poco año con año, pero sin mostrar claras señales de crecimiento y desarrollo sostenido.

La importancia de la Pesca en México, tiene antecedentes históricos y no es para menos que de acuerdo a lo establecido por el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, por lo que corresponde a ésta el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos, de igual manera son considerados propiedad de la misma las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las aguas marinas interiores, las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanentemente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; así como las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, el Sector Pesquero es estratégico y prioritario para el desarrollo del país porque, además de ofrecer los alimentos que consumen las familias mexicanas y proveer materias primas para las industrias

manufacturera y de transformación, se ha convertido en un importante generador de divisas al mantener un gran dinamismo exportador.

Esta riqueza biológica de los mares mexicanos puede traducirse en riqueza pesquera y generadora de empleos, siendo oportuno que su potencial sea explotado atendiendo los principios de sustentabilidad y respeto al medio ambiente. Además de la pesca, la acuicultura y la maricultura son actividades que también demandan de un impulso ante su desarrollo aún incipiente, por lo que los Planes de Manejo Pesquero se encuentran apegados a lo establecido en nuestra Carta Magna, la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables en los artículos 4 fracción XXXVI, 36 fracción II y 39, y a la Carta Nacional Pesquera 2017.

La Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS), reconoce a la pesca y la acuicultura como actividades que fortalecen la soberanía alimenticia y territorial de México, considerándolas de importancia para la seguridad nacional y prioritaria para el desarrollo del país. Estableciendo los principios de ordenamiento, fomento y regulación del manejo integral y el aprovechamiento sustentable de la pesca y la acuicultura, considerando los aspectos sociales, tecnológicos, productivos, biológicos y ambientales.

Definiendo las bases para la ordenación, conservación, la protección, la repoblación y el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros y acuícolas, así como la protección y rehabilitación de los ecosistemas en que se encuentran dichos recursos. Indicando los principios para ordenar, fomentar y regular el manejo integral. Promueve el mejoramiento de la calidad de vida de los pescadores y acuicultores del país a través de los programas que se instrumenten para el sector pesquero y acuícola. Procura el derecho al acceso, uso y disfrute preferente de los recursos pesqueros y acuícolas de las comunidades y propone mecanismos para garantizar que la pesca y la acuicultura se orienten a la producción de alimentos.

Problemática

Los autores de delitos contra el medio ambiente plantean un grave problema para nuestras vidas diarias, nuestro planeta y las generaciones futuras. Las fronteras no limitan los delitos contra el medio ambiente. Nuestros océanos son una fuente esencial de alimento

y empleo para millones de personas de todo el mundo, pero las poblaciones de peces se están agotando, haciendo que el pescado se convierta en una mercancía valiosa. Los grupos de delincuencia organizada transnacionales cada vez se dedican más a la pesca ilegal, lo que pone en peligro la seguridad alimentaria, así como la estabilidad económica, social y política de países costeros.

La actividad ilegal no se limita a la pesca. Los delincuentes utilizan busques pesqueros para el tráfico de drogas y personas, pues sus pautas de navegación errantes y los largos periodos en el mar les permiten pasar desapercibidos en el entorno marítimo sin levantar sospechas. Las redes delictivas también utilizan los procedimientos de la pesca comercial a gran escala para financiar otras actividades ilícitas.

En razón de lo anterior podemos precisar que actualmente se cuenta con el sustento normativo que impulsa y regula este sector, pero que lamentablemente existen factores externos que impiden el correcto funcionamiento de una de las principales actividades que sostienen la soberanía alimentaria del país, como lo es la pesca ilegal, ya que de acuerdo con información del Instituto Mexicano para la Competitividad, la pesca ilegal corresponde a 60 por ciento de la reproducción nacional reportada.

Este fenómeno se da como el resultado de la falta de capacidad para regular el cumplimiento de las disposiciones legales, siendo las más frecuentes el no contar con el permiso o concesión para pescar, las artes de pesca prohibida, la pesca en época de veda, en zonas protegidas o sobre especies prohibidas, además de las dificultades administrativas de nuestras autoridades para empadronar a los pescadores y lograr que se encuentren laborando bajo el marco legal aplicable.

La sobre explotación de especies ha ocasionado el retraso del ciclo de recuperación de la población marina, ya que la pesca ilegal al capturar especies en masa de manera indiscriminada, a los peses comestibles que no corresponden a la especie a que ellos les representa interés económico, son descartados y desechados, dejando sin la posibilidad de ser utilizados por los pescadores legales que capturan a este tipo de especies, teniendo un doble efecto negativo, que además de afectar la fauna marítima, hacen casi imposible la estructuración de especies, que aunado a los cambios cli-

máticos está ocasionando una disminución de esta actividad.

Estas situaciones han derivado en restricciones que a contraparte han afectado de manera grave al sector pesquero, donde las embarcaciones pequeñas y de pescadores ribereños son los que más se han visto perjudicados con la restricción de pesca en diversas especies, pero lamentablemente y a pesar de las restricciones en ese sentido, las afectaciones a los ecosistemas se siguen dando por las grandes embarcaciones quienes incumplen o por el tipo de embarcación y especies que capturan desestabilizan la biodiversidad de especies, es por ello que se necesita que las restricciones y zonas deberán establecer qué tipo de especies y durante qué temporalidades contarán con las restricciones, esto con el objeto de conservar la biodiversidad pero sobre todo permitir una libre competencia de la pesca.

Propuesta

Es por ello y en razón de lo anterior se estima prudente conceptualizar que se entenderá por programa integral de inspección y vigilancia, al conjunto de acciones coordinadas de los tres niveles de gobierno tendientes a vigilar y salvaguardar la conservación de las especies marinas, prevenir y evitar la pesca ilegal.

En ese sentido, se establece que será facultad de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural la coordinación e implementación del Programa Integral de Inspección y Vigilancia para el Combate de Pesca Ilegal, en conjunto con la Secretaría de Marina (Semar), al ser la autoridad marítima para el ejercicio de la soberanía, protección y seguridad marítima, así como el mantenimiento del estado de derecho en las zonas marinas mexicanas de acuerdo a lo establecido por el artículo 7 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimo, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), al ser la autoridad encargada del aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas de acuerdo a lo establecido en los artículos 1 y 3 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al medio Ambiente, la Procuraduría Federal de Protec-

ción al Ambiente (Profepa) al ser el órgano administrativo desconcentrado de la Semarnat el cual cuenta con autonomía técnica y operativa, cuyo objetivo es procurar justicia ambiental mediante la aplicación y cumplimiento efectivo, eficiente, expedito y transparente de la legislación ambiental federal vigente a través de la atención a la denuncia popular y mediante acciones de inspección, verificación, vigilancia y uso de instrumentos voluntarios, así como la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca (Conapesca) al ser el órgano desconcentrado de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader), encargado de lograr un sector de pesca y acuacultura ordenado, moderno y competitivo, soportado en la sustentabilidad, generador de riqueza y socialmente responsable, así como la participación de los estados y municipios, logrando así la participación ordenada y coordinada de las autoridades involucradas.

Se establece además que las entidades mencionadas con anterioridad, dentro de las acciones de inspección y vigilancia se tendrá como función primordial, prevenir, desalentar y erradicar la pesca ilegal, disponiendo además con los recursos humanos, tecnológicos, técnicos, financiero y materiales necesarios para su ejecución y operación de manera permanente.

En ese sentido, se incorpora la posibilidad de disposición de “fondos” que para tales efectos corresponda para la implementación del programa, ya que no se contempla en la legislación actual, pudiendo contar con recursos del Fondo de Responsabilidad Ambiental, que contempla la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, el cual tiene como objeto el pago de la reparación de los daños que sean ocasionados al ambiente, en los casos que por razones de urgencia o importancia determine la administración pública federal u otros que para tales efectos se determine por las autoridades de la administración pública federal, tal es el caso del desequilibrio ecológico que causa la pesca ilegal.

Asimismo se establece que derivado de la aplicación e implementación del programa la Sader deberá generar e integrar informes trimestrales que permitan consultar las áreas de mayor incidencia pesca ilegal y sus efectos, con el objeto de reforzar las acciones en las zonas más afectadas y aplicar estrategias de monitoreo, control, vigilancia, cooperación y coordinación, prevención, sanción y seguimiento, teniendo con estas accio-

nes una aproximación a los objetivos de la implementación del programa.

Asimismo se estima pertinente que las restricciones de pesca tanto de pesca deportivo-recreativa como la que tiene por objeto la comercialización a pequeña, mediana y gran escala, atiendan a información sustentada en la investigación, ya que las condiciones de nuestros ecosistemas están sujetos a cambios y nuestra normatividad no debe contar con una rigidez que afecte o beneficie más a ciertos sectores o intereses, en lo específico la petición de los pescadores de diversas zonas del país, refieren que es necesaria la apertura de diversas especies que se están capturando y comercializando de manera ilegal debido a su abundancia, pero por otro lado a quienes sí se encuentran cumpliendo con la ley se les restringe la posibilidad de comercializar con ciertas especies a pesar de la comprobada abundancia de las mismas.

Es por ello que las especies que en la ley vigente se tienen restringida y exclusivas para la pesca deportivo-recreativa, se propone que éstas estén sujetas a las medidas que para tales efectos autorice la Secretaría, las cuales se sustentarán en los estudios que se realicen en las zonas costeras los cuales deberán contener la información adecuada que permita generar acciones para racionalizar y en su caso generar alertas de veda temporal.

Dichos estudios y medidas espaciales y temporales que se emitan, deberán contar con periodicidad, zona, tipo de especie y restricciones específicas, con el objeto de poder otorgar el mayor aprovechamiento de las especies marinas en favor de la economía de los pescadores, protegiendo en todo momento la sostenibilidad de los recursos explotados y la sustentabilidad de los ecosistemas marinos. Además de que la Secretaría determinará las temporadas y especies que quedarán destinadas de manera exclusiva para la pesca deportivo-recreativa, así como las dimensiones de franjas náuticas para su realización, proponiéndose por lo tanto modificaciones de acuerdo con lo siguiente:

DICE	DEBE DECIR
<p>ARTICULO 4o.- Para los efectos de esta Ley, se entiende por:</p> <p>I. a XLIII.</p> <p>(...)</p> <p>XLIII. Secretaría: La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, a través de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, con excepción de aquellos casos en los que sea a través de SENASICA;</p>	<p>ARTICULO 4o.- Para los efectos de esta Ley, se entiende por:</p> <p>I. a XLIII.</p> <p>XXXVIII. PROFEPA: Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente</p> <p>XXXIX. Programa integral de Inspección y Vigilancia para el combate de pesca ilegal: Conjunto de acciones coordinadas de los tres niveles de gobierno tendientes a vigilar y salvaguardar la conservación de las especies marinas, prevenir y evitar la pesca ilegal.</p> <p>XLIII. Secretaría: La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, con excepción de aquellos casos en los que sea a través de SENASICA;</p> <p>XLIV. SEMAR: La Secretaría de Marina</p> <p>(...)</p>
<p>ARTICULO 8o.- Corresponde a la Secretaría el ejercicio de las siguientes facultades:</p> <p>I. a XL</p>	<p>ARTICULO 8o.- Corresponde a la Secretaría el ejercicio de las siguientes facultades:</p> <p>I. a XLI (...)</p> <p>XLII. Coordinar e Implementar el Programa Integral de Inspección y Vigilancia para el Combate a la Pesca Ilegal, en conjunto con la SEMAR, SEMARNAT, PROFEPA, CONAPESCA y las Dependencias</p>

	correspondientes de los Estados y Municipios, y
	(...)
<p>ARTICULO 21.- Para las acciones de inspección y vigilancia, la Secretaría, con la participación que corresponda a la Secretaría de Marina, tendrá como función primordial la salvaguarda de los recursos pesqueros y acuícolas, así como la prevención de infracciones administrativas.</p> <p>La Secretaría, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y con la colaboración de los productores pesqueros y acuícolas, comunidades indígenas, los gobiernos municipales y otras instituciones públicas formulará, operará y evaluará el Programa Integral de Inspección y Vigilancia Pesquera y Acuícola para el Combate a la Pesca Ilegal, especialmente en las zonas sobreexplotadas y de repoblación, para enfrentarla con diversas acciones, así como para prevenir actos sancionados por la presente Ley y otras disposiciones aplicables.</p> <p>La Secretaría dispondrá de los recursos humanos, técnicos, financieros y materiales necesarios para la ejecución de las acciones previstas en el Programa y promoverá la participación de las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y de los municipios, en los términos de la distribución de competencias y de los</p>	<p>ARTICULO 21.- Para las acciones de inspección y vigilancia, la Secretaría, con la participación que corresponda a la Secretaría de Marina, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, tendrá como función primordial la salvaguarda de los recursos pesqueros y acuícolas, prevenir, desalentar y erradicar la pesca ilegal, así como la prevención de infracciones administrativas.</p> <p>La Secretaría, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y con la colaboración de los productores pesqueros y acuícolas, comunidades indígenas, los gobiernos municipales y otras instituciones públicas formulará, operará y evaluará el Programa Integral de Inspección y Vigilancia Pesquera y Acuícola para el Combate a la Pesca Ilegal, especialmente en las zonas sobreexplotadas y de repoblación, para enfrentarla con diversas acciones, así como para prevenir actos sancionados por la presente Ley y otras disposiciones aplicables.</p> <p>La Secretaría dispondrá de los recursos humanos, tecnológicos, técnicos, financieros y materiales necesarios para la ejecución de las acciones previstas en el Programa el cual operará de manera permanente y promoverá la participación de las demás dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, de las entidades federativas y de los municipios, en los términos de la</p>

<p>acuerdos o convenios que para tal efecto se celebren.</p>	<p>distribución de competencias y de los acuerdos, fondos o convenios que para tal efecto se celebren.</p> <p>Derivado de la Implementación del Programa Integral de Inspección y Vigilancia para el Combate a la Pesca Ilegal, la Secretaría deberá generar e integrar informes trimestrales que permitan consultar las áreas de mayor incidencia pesca ilegal y sus efectos, con el objeto de reforzar las acciones en las zonas más afectadas y aplicar estrategias de monitoreo, control, vigilancia, cooperación y coordinación, prevención, sanción y seguimiento.</p>
<p>ARTÍCULO 68.- Las especies denominadas marlín, pez vela, pez espada, sábalo o chiro, pez gallo y dorado, en todas sus variedades biológicas, quedan destinadas de manera exclusiva para la pesca deportivo-recreativa, dentro de una franja de cincuenta millas náuticas, contadas a partir de la línea de base desde la cual se mide el mar territorial.</p> <p>No podrán realizarse actividades de pesca distintas a las de investigación, sobre las especies destinadas a la pesca deportivo-recreativa en las áreas de reproducción que establezca la Secretaría mediante disposiciones reglamentarias.</p>	<p>ARTÍCULO 68.- La pesca de las especies denominadas marlín, pez vela, pez espada, sábalo o chira, pez gallo y dorado, en todas sus variedades biológicas, estarán sujetas a las medidas que para tales efectos autorice la Secretaría, las cuales se sustentarán en los estudios que se realicen en las zonas costeras los cuales deberán contener la información adecuada que permita generar acciones para racionalizar y en su caso generar alertas de veda temporal.</p> <p>Los estudios que para tales efectos se realicen así como las medidas espaciales y temporales que se emitan, deberán contar con periodicidad, zona, tipo de especie y restricciones específicas, con el objeto de poder otorgar el mayor aprovechamiento de las especies marinas en favor de la economía de los pescadores, protegiendo en todo momento la sostenibilidad de los recursos explotados y la sustentabilidad de los ecosistemas marinos.</p>
	<p>La Secretaría determinará las temporadas y especies que quedarán destinadas de manera exclusiva para la pesca deportivo-recreativa así como las dimensiones de franjas náuticas para su realización.</p>

Por lo anteriormente fundado y motivado y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II, y 135 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, sometemos a consideración del pleno de la honorable Cámara de Diputados el siguiente proyecto de

Decreto por el que se reforman los artículos 4o., 8o., 21 y 68 de la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentable

Artículo Único. Se reforman los artículos 4o., 8o., 21 y 68 de la Ley General de Pesca y Acuacultura.

Artículo 4o. Para los efectos de esta Ley, se entiende por:

I. a XLIII. (...)

XXXVIII. Profepa: Procuraduría Federal de Protección al Medio Ambiente.

XXXIX. Programa integral de Inspección y Vigilancia para el combate de pesca ilegal: Conjunto de acciones coordinadas de los tres niveles de gobierno tendientes a vigilar y salvaguardar la conservación de las especies marinas, prevenir y evitar la pesca ilegal.

XLIII. Secretaría: La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca, con excepción de aquellos casos en los que sea a través de Senasica;

XLIV. Semar: La Secretaría de Marina

(...)

Artículo 8o. Corresponde a la Secretaría el ejercicio de las siguientes facultades:

I. a XLI (...)

XLII. Coordinar e Implementar el Programa Integral de Inspección y Vigilancia para el Combate a la Pesca Ilegal, en conjunto con la Semar, Semarnat, Profepa, Conapesca y las dependencias correspondientes de los estados y municipios, y

(...)

Artículo 21. Para las acciones de inspección y vigilancia, la Secretaría, con la participación que corresponda a la **Secretaría de Marina, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural,** tendrá como función primordial la salvaguarda de los recursos pesqueros y acuícolas, **prevenir, desalentar y erradicar la pesca ilegal,** así como la prevención de infracciones administrativas.

La Secretaría, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y con la colaboración de los productores pesqueros y acuícolas, comunidades indígenas, los gobiernos municipales y otras instituciones públicas formulará, operará y evaluará el Programa In-

tegral de Inspección y Vigilancia Pesquera y Acuícola para el Combate a la Pesca Ilegal, especialmente en las zonas sobreexplotadas y de repoblación, para enfrentarla con diversas acciones, así como para prevenir actos sancionados por la presente Ley y otras disposiciones aplicables.

La Secretaría dispondrá de los recursos humanos, **tecnológicos**, técnicos, financieros y materiales necesarios para la ejecución de las acciones previstas en el Programa el cual **operará de manera permanente** y promoverá la participación de las demás dependencias y entidades de la administración pública federal, de las entidades federativas y de los municipios, en los términos de la distribución de competencias y de los acuerdos, **fondos** o convenios que para tal efecto se celebren.

Derivado de la Implementación del Programa Integral de Inspección y Vigilancia para el Combate a la Pesca Ilegal, la secretaría deberá generar e integrar informes trimestrales que permitan consultar las áreas de mayor incidencia pesca ilegal y sus efectos, con el objeto de reforzar las acciones en las zonas más afectadas y aplicar estrategias de monitoreo, control, vigilancia, cooperación y coordinación, prevención, sanción y seguimiento.

Artículo 68. La pesca de las especies denominadas marlín, pez vela, pez espada, sábalo o chira, pez gallo y dorado, en todas sus variedades biológicas, **estarán sujetas a las medidas que para tales efectos autorice la Secretaría, las cuales se sustentarán en los estudios que se realicen en las zonas costeras los cuales deberán contener la información adecuada que permita generar acciones para racionalizar y en su caso generar alertas de veda temporal.**

Los estudios que para tales efectos se realicen así como las medidas espaciales y temporales que se emitan, deberán contar con periodicidad, zona, tipo de especie y restricciones específicas, con el objeto de poder otorgar el mayor aprovechamiento de las especies marinas en favor de la economía de los pescadores, protegiendo en todo momento la sostenibilidad de los recursos explotados y la sustentabilidad de los ecosistemas marinos.

La Secretaría determinará las temporadas y especies que quedarán destinadas de manera exclusiva

para la pesca deportivo-recreativa, así como las dimensiones de franjas náuticas para su realización.

Artículo Transitorio

Único. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Notas

1 <http://www.fao.org/3/a-y3536s.pdf>

2 Inteligencia Pública, EDF de México (2019). “Impacto Social de la Pesca Ribereña en México: Propuestas para impulsar el bienestar social en el sector pesquero.” Ciudad de México. EDF de México.

Palacio Legislativo de San Lázaro,
a 18 de marzo de 2020.

Diputada Mónica Almeida López (rúbrica)

Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, LXIV Legislatura**Junta de Coordinación Política**

Diputados: Mario Delgado Carrillo, presidente, MORENA; Juan Carlos Romero Hicks, PAN; René Juárez Cisneros, PRI; Reginaldo Sandoval Flores, PT; Izcóatl Tonatiuh Bravo Padilla, MOVIMIENTO CIUDADANO; Jorge Arturo Argüelles Victorero, PES; Arturo Escobar y Vega, PVEM; Verónica Beatriz Juárez Piña, PRD.

Mesa Directiva

Diputados: Laura Angélica Rojas Hernández, presidenta; vicepresidentes, María de los Dolores Padierna Luna, MORENA; Marco Antonio Adame Castillo, PAN; Dulce María Sauri Riancho, PRI; secretarios, Karla Yuritzi Almazán Burgos, MORENA; Lizbeth Mata Lozano, PAN; Sara Rocha Medina, PRI; Héctor René Cruz Aparicio, PES; Maribel Martínez Ruiz, PT; Carmen Julieta Macías Rábago, MOVIMIENTO CIUDADANO; Mónica Bautista Rodríguez, PRD; Jesús Carlos Vidal Peniche, PVEM.

Secretaría General**Secretaría de Servicios Parlamentarios****Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados**

Director: Juan Luis Concheiro Bórquez, **Edición:** Casimiro Femat Saldívar, Ricardo Águila Sánchez, Antonio Mariscal Pioquinto.

Apoyo Documental: Dirección General de Proceso Legislativo. **Domicilio:** Avenida Congreso de la Unión, número 66, edificio E, cuarto nivel, Palacio Legislativo de San Lázaro, colonia El Parque, CP 15969. Teléfono: 5036 0000, extensión 54046. **Dirección electrónica:** <http://gaceta.diputados.gob.mx/>