



GACETA DEL CONGRESO

SENADO Y CÁMARA

(Artículo 36, Ley 5ª de 1992)

IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA

www.imprenta.gov.co

ISSN 0123 - 9066

AÑO XXX - N° 13

Bogotá, D. C., miércoles, 10 de febrero de 2021

EDICIÓN DE 5 PÁGINAS

DIRECTORES:

GREGORIO ELJACH PACHECO

SECRETARIO GENERAL DEL SENADO

www.secretariasenado.gov.co

JORGE HUMBERTO MANTILLA SERRANO

SECRETARIO GENERAL DE LA CÁMARA

www.camara.gov.co

RAMA LEGISLATIVA DEL PODER PÚBLICO

SENADO DE LA REPÚBLICA

CONCEPTOS

CONCEPTO DE LA ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS AL PROYECTO DE LEY NÚMERO 039 DE 2020 SENADO

por la cual se modifica la Ley 1335 de 2009.

05 de febrero de 2021

Doctor
GREGORIO ELJACH PACHECO
SECRETARIO GENERAL
SENADO DE LA REPÚBLICA
Ciudad

Asunto: Concepto de la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas frente al Proyecto de Ley 039/2020 Senado "Por la cual se modifica la Ley 1335 de 2009".

Estimado Doctor Eljach:

Comendidamente solicitamos su colaboración para hacer conocer al grupo de senadores que componen la Comisión 7a, el documento anexo en el cual la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas manifiesta su posición frente al Proyecto de Ley 039/2020 "Por la cual se modifica la Ley 1335 de 2009".

Atentamente,

Se anexan copias a

JOSÉ DAVID NAME CARDOZO
Senador de la República

NORMA HURTADO SÁNCHEZ
Representante a la Cámara por el Valle del Cauca

Concepto de la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas frente al Proyecto de Ley 039/2020 "Por la cual se modifica la Ley 1335 de 2009"

Respetados Congresistas:

La ACSC expresa el reconocimiento al importante esfuerzo para el avance del control del tabaco frente a estos nuevos desafíos, realizado tanto por quienes han radicado el Proyecto de Ley, el Senador José David Name y la Representante Norma Hurtado.

Respecto al Proyecto de Ley del asunto, la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas (ACSC) manifiesta a continuación algunos referentes teóricos y recomendaciones frente al texto que en la actualidad se encuentra en trámite en el Senado de la República.

Definiciones

- **Cigarrillos electrónicos:** La denominación recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) es la de Sistemas electrónicos de administración de nicotina (SEAN), y sistemas similares sin nicotina (SSSN) y en ambos casos se hace referencia a los dispositivos que generan un aerosol que suele contener aromatizantes, normalmente disueltos en propilenglicol o glicerina, mediante el calentamiento de una solución (líquido). A diferencia de los SEAN, los cuales contienen siempre nicotina, los SSSN no contienen esta sustancia.¹
- **Productos de tabaco calentados:** son productos de tabaco que producen aerosoles con nicotina y otras sustancias químicas, a través del calentamiento del tabaco hasta 350 °C.²

¹ Organización Mundial de la Salud. Conferencia de las Partes en el Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco. FCTC/COP/7/11 Agosto de 2016. Séptima reunión. Delhi (India), 7-12 de noviembre de 2016. Sistemas electrónicos de administración de nicotina y sistemas similares sin nicotina.

² Organización Mundial de la Salud. Nota informativa sobre productos de tabaco calentados. Mayo 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272877/WHO-NMH-PND-17.6-spa.pdf?ua=1>

La problemática derivada del consumo de tabaco sigue generando al país importantes costos sanitarios y económicos.

El consumo de tabaco socava el crecimiento económico. Se estima que en 2017, el consumo de tabaco causó 34 809 muertes en Colombia, de las que el 44 % eran personas menores de 70 años. Si bien los costos de una mortalidad prematura son altos, las consecuencias del consumo de tabaco comienzan mucho antes de la muerte. Cuando las personas padecen enfermedades atribuibles al tabaco (por ejemplo, enfermedades cardíacas, derrames cerebrales, cánceres), se requiere una costosa atención médica para tratarlas.

En total y teniendo como referente el año 2017, el consumo de tabaco le costó a la economía colombiana 17 billones de COP, que se traduce en el 1,8 % del PIB de Colombia en ese mismo año.³

Existe un incremento de uso de los cigarrillos electrónicos en la población adolescente y joven

A diferencia de lo que sucede con los cigarrillos convencionales, en Colombia el consumo de cigarrillos electrónicos viene en aumento. La prevalencia del consumo de cigarrillos electrónicos entre adolescentes escolares y adolescentes entre 13 y 15 años ya se ha equiparado a la del cigarrillo convencional, siendo del 9% con base en los resultados de la Encuesta Nacional de Tabaquismo en Jóvenes presentados en el año 2018.⁴ Según el III Estudio Epidemiológico Andino sobre Consumo de Drogas en la Población Universitaria, el 16.6% de los estudiantes universitarios colombianos ha usado cigarrillos electrónicos alguna vez en la vida, con una prevalencia mayor en los estudiantes de 18 años y menos (de 19.6%).⁵ Datos más recientes provenientes de la encuesta realizada a estudiantes de la Universidad de los Andes en el año 2019 mostró que 1 de cada 5 estudiantes universitarios era consumidor diario u ocasional de cigarrillos electrónicos, y uno de cada dos, ya había experimentado alguna vez su consumo.⁷

³ RTI Internacional, Secretaría del CMCT de la OMS, Organización Panamericana de la Salud, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Caso a favor de la inversión para el control del tabaco en Colombia. Noviembre de 2019

⁴ Encuesta Nacional de Tabaquismo en Jóvenes (2018), Universidad del Valle. Ministerio de Salud y Protección Social, República de Colombia.

⁵ DANE, Departamento Administrativo y Nacional de Estadística; encuesta nacional calidad de vida (ECV-2016).

⁶ Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNODC). III Estudio epidemiológico andino sobre consumo de drogas en la población universitaria de Colombia, 2016. Junio 2017.

⁷ Florez JM, Pinzón DC, Duperly J y Lorente B. Prevalencia del consumo de cigarrillo convencional y electrónico en la Universidad de los Andes. *Biomedica* 2019;39(Supl.3):51-146.

El incremento progresivo en el consumo del cigarrillo electrónico en los jóvenes se ha observado también en Estados Unidos⁸ en donde ya alcanza una magnitud epidémica, así como en otros países como Australia,⁹ Polonia, Finlandia y Rusia.¹⁰

La promoción de la estrategia de reducción del daño en tabaquismo por parte de la industria tabacalera obedece a una estrategia comercial para compensar la pérdida progresiva de consumidores

El control del tabaco con base a los lineamientos del Convenio Marco para el Control del Tabaco, es uno de los mayores éxitos de la salud pública a nivel mundial. Los países con un fuerte control del tabaco han experimentado una disminución en la prevalencia del tabaquismo¹¹ y Colombia no es ajena a estos resultados, al evidenciarse una reducción sustancial de la prevalencia del consumo, pasando de 12,9% en el año 2013¹² a 8,3% en el 2016.¹³

La industria del tabaco ha fabricado los llamados productos de tabaco "más seguros" (es decir, cigarrillos con filtro, livianos, suaves, ultraligeros, bajos en alquitrán, etc.) desde la década de 1950. Las compañías tabacaleras han intentado disuadir a los fumadores que dejan de fumar mediante el desarrollo de productos que parecen ser menos dañinos, menos adictivos o más socialmente aceptables. La industria tabacalera está tratando de rehabilitar su reputación para aparecer como miembros responsables de la sociedad y como parte de la solución, para que puedan influir más eficazmente en los tomadores de decisiones.¹⁴

Estas campañas que se vienen impulsando desde décadas atrás por la industria tabacalera no obedecen realmente a un objetivo de reducción de riesgos, sino más bien a intereses comerciales¹⁵ ante un mercado que como ya se comentó, cuenta cada vez con menos consumidores y que se desea perpetuar a través de

⁸ Cullen KA, Ambrose BK, Gentzke AS, Apelberg BJ, Jamal A, King BA. Notes from the Field: Increase in use of electronic cigarettes and any tobacco product among middle and high school students — United States, 2011–2018. *MMWR Morbid Mortal Wkly. Rep.* 2018;67(45).

⁹ Australian Institute of Health and Welfare. National Drug Strategy Household Survey 2016, online data tables. Canberra: AIHW; 2017.

¹⁰ Kong G, Krishnan-Sarin S. A call to end the epidemic of adolescent E-cigarette use. *Drug Alcohol Depend.* 2017;174:215–221.

¹¹ WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2000–2025, second edition. Geneva: World Health Organization

¹² Gobierno Nacional de la República de Colombia. Estudio Nacional De Consumo De Sustancias Psicoactivas En Colombia - 2013 Informe Final. Bogotá D.C., junio de 2014.

¹³ DANE, Departamento Administrativo y Nacional de Estadística; encuesta nacional calidad de vida (ECV-2016). d

¹⁴ ERS Tobacco Control Committee. ERS Position Paper on Tobacco Harm Reduction. May 2019.

¹⁵ Córdoba R, Nerin I. Estrategias de reducción de riesgos en tabaquismo: ¿oportunidad o amenaza?. 2009; 45 (2): 611-616

la fidelización de nuevos usuarios, siendo la población adolescente y joven la más vulnerable a iniciar y perpetuar el consumo por tres razones:

1. El consumo de cigarrillos electrónicos con nicotina tiene el poder de adicción más temprana y fuerte al utilizar líquidos capaces de liberar gran cantidad de nicotina en cada inhalación, incluso más que los cigarrillos convencionales, debido a que los líquidos pueden concentrar gran cantidad de nicotina y porque los dispositivos de vapeo son cada vez más eficientes en la liberación de esta nicotina en el aerosol.¹⁶ 17
2. El consumo de cigarrillos electrónicos se asocia con mayores probabilidades de fumar cigarrillos entre los adolescentes que no tenían ninguna intención de fumar anteriormente. El uso de cigarrillos electrónicos con nicotina puede crear una intención de fumar que conduce al inicio del hábito de fumar.¹⁸ 19
3. Con el consumo del cigarrillo convencional desde años atrás se conoce que entre más temprana es la edad de experimentación de la inhalación de nicotina, mayor es la posibilidad de que se convierta en fumador habitual a lo largo de la vida, que fume más y que le sea más difícil dejar de fumar al usar tratamientos. 25- 50% de los adolescentes experimentadores terminarán convirtiéndose en fumadores habituales en la edad adulta.²⁰

A la luz de la evidencia actual no se puede concluir que los sistemas de tabaco calentado o los cigarrillos electrónicos, conlleven a una reducción del daño en salud comparados con los cigarrillos convencionales y la OMS recomienda evitar los mensajes sobre las supuestas virtudes sanitarias infundadas.²¹ Incluso, con relación a los productos de tabaco calentado, la evaluación independiente de los datos de la industria tabacalera, muestra que más de 20 productos químicos nocivos y potencialmente nocivos son significativamente más altos que en el humo del cigarrillo tradicional.²²

¹⁶ Goniewicz ML, Boykan R, Messina CR, Eliscu A, Tolentino J. High exposure to nicotine among adolescents who use Juul and other vape pod systems ("pods"). *Tob Control.* 2018 Sep 7. pii: tobaccocontrol-2018-054565.

¹⁷ Jensen BP, Boykan R. Electronic Cigarettes and Youth in the United States: A Call to Action (at the Local, National and Global Levels). *Children (Basel).* 2019 Feb 20;6(2). pii: E30.

¹⁸ Wolomo O, Stritzel H, McCabe SE, Boyd CJ, Maslowsky J. Smoking Intention and Progression From E-Cigarette Use to Cigarette Smoking. *Pediatrics.* 2020 Nov 9:e2020002881.

¹⁹ Jensen BP, Boykan R. Electronic Cigarettes and Youth in the United States: A Call to Action (at the Local, National and Global Levels). *Children (Basel).* 2019 Feb 20;6(2). pii: E30.

²⁰ Flores Mateo G, Morchón Ramos S, Masuet Aumatell C, Carrillo Santisteve P, Manchón Walsh P, Ramon Torrel JM. Age of smoking initiation as predictor in smoking cessation. *Aten Primaria.* 2005. 31;35(9):466-71.

²¹ Tabaco. Datos y cifras. Organización Mundial de la Salud. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>

²² Heated tobacco products. Information sheet. 2nd ed. March 2020. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1271218/retrieve>

Debido a que con frecuencia se usan con fines publicitarios de los cigarrillos electrónicos y los productos de tabaco calentado, las conclusiones del Instituto de Salud Pública de Inglaterra acerca de la seguridad de estos productos, se recomienda valorar con cautela esta evidencia, teniendo en cuenta lo que esa misma institución advierte en la página 171 de su informe acerca de las limitaciones de sus conclusiones: "Estos datos tienen limitaciones, ya que solo se incluyen algunos biomarcadores específicos en estos análisis, y no está claro si hay efectos lineales o umbral (es decir, una reducción del 95% en la exposición representaría una reducción del 95% en el daño). La mayoría de las comparaciones de no fumadores fueron con fumadores que se abstuvieron por períodos cortos. También debe tenerse en cuenta que algunos de los estudios fueron financiados por la industria tabacalera. Además, el modo de entrega puede afectar los riesgos de daño, y el daño puede cambiar con los patrones cambiantes de uso y productos".²³

De esta manera, afirmar que estos productos son "de menor riesgo", es inducir al error a las personas que realmente quieren dejar de consumir tabaco. De hecho, esto podría ser contraproducente, dado que puede impedir que el sistema de salud acoga y atienda integralmente a estas personas, con intervenciones que cuentan con décadas de evidencia científica que respaldan su eficacia. Implica desincentivar que las personas con el firme deseo de cesar el consumo de tabaco, lo hagan de verdad.

En términos de salud poblacional tampoco es posible hablar de riesgo reducido de los cigarrillos electrónicos pues como ya se describió, la evidencia muestra un progresivo incremento de su consumo entre adolescentes y jóvenes, y porque su uso en esta población está llevando a incrementar el consumo de cigarrillo convencional, y también de otras sustancias psicoactivas.

Existen riesgos para la salud mental en las personas que usan cigarrillos electrónicos

La nicotina es una sustancia psicoactiva y es sin lugar a dudas, la principal sustancia responsable de la dependencia química en la enfermedad adictiva denominada tabaquismo. Adicionalmente, la nicotina se encuentra entre las sustancias con mayor potencial de abuso y adicción, junto a otras sustancias

²³ McNeill A., Brose L.S., Calder R, Bauld L., Robson D. Public Health England; London: 2018. Evidence Review of e-cigarettes and Heated Tobacco Products 2018: a Report Commissioned by Public Health England.

como la heroína y la cocaína.²⁴

Los picos séricos de nicotina en la sangre después de inhalar estos productos son responsables de su poder de adicción física, y es muy importante aclarar que esto no se produce cuando se administra nicotina por otras vías como las utilizadas en las formas de terapia sustitutiva con nicotina que sí están avaladas como medicamentos para tratar esta adicción.²⁵

En adolescentes y jóvenes la nicotina afecta el desarrollo de los circuitos cerebrales que se encargan del control de la atención y el aprendizaje.²⁶ En estudiantes universitarios su uso se ha asociado con rendimiento académico más bajo, mayores tasas de ansiedad, trastorno de déficit de atención e hiperactividad, así como mayor impulsividad.²⁷

EL uso de estos productos son una puerta de entrada al consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes y jóvenes. El consumo de cigarrillos electrónicos, se asocia en adolescentes con el consumo posterior de marihuana, no solo en su forma tradicionalmente quemada, sino también a través del vapeo,²⁸ y también al consumo de cigarrillo tradicional, solo o en combinación con los cigarrillos electrónicos.²⁹⁻³⁰ En jóvenes el uso de cigarrillos electrónicos se ha asociado con el consumo problemático de alcohol y de drogas ilícitas (anfetaminas, cocaína, heroína, alucinógenos, marihuana).³¹

²⁴ National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2014.

²⁵ Henningfield JE1, Stapleton JM, Benowitz NL, Grayson RF, London ED. Higher levels of nicotine in arterial than in venous blood after cigarette smoking. *Drug Alcohol Depend.* 1993 Jun;33(1):23-9.

²⁶ U.S. Department of Health, and Human Services. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease, Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. E-Cigarette Use Among Youth And Young Adults: A Report of the Surgeon General — Executive Summary.; 2016.

²⁷ Grant JE, Lust K, Fridberg DJ, King AC, Chamberlain SR. E-cigarette use (vaping) is associated with illicit drug use, mental health problems, and impulsivity in university students. *Ann Clin Psychiatry.* 2019;31(1):27-35.

²⁸ Audrain-McGovern J, Stone MD, Barrington-Trimis J, Unger JB, Leventhal AM. Adolescent E-Cigarette, Hookah, and Conventional Cigarette Use and Subsequent Marijuana Use. *Pediatrics.* 2018 Sep;142(3). pii: e20173616.

²⁹ Owotomo O, Stritzel H, McCabe SE, Boyd CJ, Maslowsky J. Smoking Intention and Progression From E-Cigarette Use to Cigarette Smoking. *Pediatrics.* 2020 Nov 9:e2020002881.

³⁰ Jensen BP, Boykan R. Electronic Cigarettes and Youth in the United States: A Call to Action (at the Local, National and Global Levels). *Children (Basel).* 2019 Feb 20;6(2). pii: E30.

³¹ Grant JE, Lust K, Fridberg DJ, King AC, Chamberlain SR. E-cigarette use (vaping) is associated with illicit drug use, mental health problems, and impulsivity in university students. *Ann Clin Psychiatry.* 2019;31(1):27-35.

permiten que sea cada vez mayor la cantidad de nicotina inhalada y mayor es el potencial de favorecer la aparición de una adicción más temprana y más fuerte a este tipo de productos.³⁹⁻⁴⁰

En la actualidad treinta y cinco países regulan la cantidad (concentración/volumen) de nicotina en los e-líquidos (Austria, Bélgica, Bulgaria, Canadá, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Inglaterra, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Islandia, Irlanda, Israel, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Moldavia, Países Bajos, Irlanda del Norte, Polonia, Portugal, Rumania, Arabia Saudita, Escocia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia y Gales)⁴¹ habiéndose establecido en la Unión Europea desde el año 2014 un límite máximo de concentración de la nicotina en los cigarrillos electrónicos de 20 mg/ml⁴² muy por debajo de lo que se puede encontrar en marcas de cigarrillos electrónicos, como por ejemplo Juul en donde sus líquidos comercializados en Colombia contienen concentraciones de 59 mg/ml, prácticamente el triple de lo permitido en la Unión Europea.

Los saborizantes son una puerta de entrada al consumo de cigarrillos electrónicos y conllevan riesgos adicionales para la salud de los consumidores

Los sabores atractivos son una de las razones comúnmente citadas por usuarios de cigarrillos electrónicos, entre adolescentes y adultos jóvenes. El 81% de los niños que alguna vez consumieron productos de tabaco comenzaron con un producto con sabor⁴³⁻⁴⁴ y en Estados Unidos los sabores preferidos que se han registrado en los últimos 3 años han sido fruta, menta-mentol y dulces.⁴⁵⁻⁴⁶⁻⁴⁷

³⁹ Goniewicz ML, Boykan R, Messina CR, Elicsu A, Tolentino J. High exposure to nicotine among adolescents who use Juul and other vape pod systems (pods). *Tob Control.* 2018 Sep 7. pii: tobaccocontrol-2018-054565.

⁴⁰ Ensen BP, Boykan R. Electronic Cigarettes and Youth in the United States: A Call to Action (at the Local, National and Global Levels). *Children (Basel).* 2019 Feb 20;6(2). pii: E30.

⁴¹ Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Institute for Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes. Disponible en: <https://www.globaltobaccocontrol.org/e-cigarette/product-regulation-nicotine-volumeconcentration-safetyhygiene-ingredientsflavors>

⁴² Directiva 2014/40/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 3 de abril de 2014. Disponible en: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/tobacco/docs/dir_201440_es.pdf

⁴³ Jensen BP, Boykan R. Electronic Cigarettes and Youth in the United States: A Call to Action (at the Local, National and Global Levels). *Children (Basel).* 2019 Feb 20;6(2). pii: E30.

⁴⁴ National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (US) Office on Smoking and Health. E-Cigarette Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General [Internet]. Atlanta (GA): Centers for Disease Control and Prevention (US); 2016.

⁴⁵ U.S. Food and Drug Administration. Trump Administration Combating Epidemic of Youth E-Cigarette Use with Plan to Clear Market of Unauthorized, Non-Tobacco-Flavored E-Cigarette Products. September 11, 2019.

Existe riesgo de desarrollar cáncer por la exposición a los aerosoles de los de cigarrillos electrónicos

En estudios de laboratorio con animales ya se pudo comprobar que después de un año de exposición a los aerosoles de los cigarrillos electrónicos con nicotina se produjo cáncer de pulmón.³² Los cigarrillos electrónicos liberan sustancias de establecido riesgo cancerígeno como son por ejemplo el formaldehído, el arsénico, las nitrosaminas y la pulegona.³³ Con relación a la pulegona, análisis sugieren que los usuarios de cigarrillos electrónicos con sabor a menta y mentol están expuestos a niveles de pulegona más altos de lo que la FDA considera inaceptables para la ingesta de pulegona sintética en los alimentos, y más altos que los fumadores de cigarrillos mentolados combustibles.³⁴

Existen riesgos para la salud respiratoria derivados del uso de cigarrillos electrónicos

A la fecha ya se conoce que el uso de cigarrillos electrónicos se asocia con un mayor riesgo de desarrollar en adultos enfermedad respiratoria como son la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar,³⁵ así como asma y COVID tanto en adultos como en adolescentes³⁶⁻³⁷. Estos efectos se derivan de que los cigarrillos electrónicos contienen sustancias irritantes y tóxicas para las células de los bronquios y pulmones.³⁸

Existe relación entre la cantidad de nicotina inhalada y una adicción más fuerte y temprana

Los cigarrillos electrónicos de última generación tienen una mayor eficiencia en la liberación de nicotina en cada inhalación y a su vez, los líquidos son capaces de contener concentraciones cada vez mayores de nicotina. Estos factores

³² Tang et al. Electronic-cigarette smoke induces lung adenocarcinoma and bladder urothelial hyperplasia in mice. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2019 Nov 5;116(45):22884.

³³ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2018. Public health consequences of e-cigarettes. Washington, DC: The National Academies Press.

³⁴ Jabba SV, Jordt SE. Risk Analysis for the Carcinogen Pulegone in Mint- and Menthol-Flavored e-Cigarettes and Smokeless Tobacco Products. *JAMA Intern Med.* 2019 Sep 16. [Epub ahead of print]

³⁵ Xie W, Kathuria H, Gallatsatos P, et al. Association of Electronic Cigarette Use With Incident Respiratory Conditions Among US Adults From 2013 to 2016. *JAMA Netw Open.* 2020;3(11):e2020816. Published 2020 Nov 2.

³⁶ TA Wills, K Choi, Pagano I. Journal of Adolescent Health. E-Cigarette Use Associated With Asthma Independent of Cigarette Smoking and Marijuana in a 2017 National Sample of Adolescents. 2020; 67 (4):524-530.

³⁷ Giada SM, et al. Association Between Youth Smoking, Electronic Cigarette Use, and COVID-19. *J Adolesc Health.* 2020;67(4):519-523.

³⁸ Chun LF, Moazed F, Calfee CS, Matthay MA, Gotts JE. Pulmonary toxicity of e-cigarettes. *Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol.* 2017;313(2):L193-L206

Por otro lado, el uso de saborizantes en los cigarrillos electrónicos se ha relacionado con daño cardiovascular, respiratorio y cáncer. La exposición a corto plazo genera cierre de los vasos llevando a reducción de la circulación a través de estos⁴⁸⁻⁴⁹ y se ha evidenciado también un efecto citotóxico agudo en las células respiratorias.⁵⁰ La pulegona, presente en extractos de aceite preparados de menta y sus variedades, es una reconocida sustancia cancerígena prohibida como aditivo en alimentos.⁵¹

A la fecha actual, treinta y tres países regulan los sabores que se pueden usar en e-líquidos o la calidad de la nicotina y otros ingredientes utilizados para fabricar el e-líquido (Austria, Bélgica, Bulgaria, Canadá, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Inglaterra, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Moldavia, Países Bajos, Irlanda del Norte, Polonia, Portugal, Rumania, Arabia Saudita, Escocia, Eslovaquia, Eslovenia, España, Suecia y Gales).⁵² Por ejemplo en Finlandia,⁵³ los líquidos utilizados en los cigarrillos electrónicos están disponibles exclusivamente en sabor a tabaco, y en Estados Unidos existe un movimiento creciente al respecto desde el año 2019, siendo prohibida en la actualidad la venta de cigarrillos electrónicos con sabor en los estados de Massachusetts, Nueva Jersey, Nueva York y Rhode Island, y desde el año 2021 también en California.⁵⁴

⁴⁶ Villanti AC, Johnson AL, Ambrose BK, et al. Flavored Tobacco Product Use in Youth and Adults: Findings From the First Wave of the PATH Study (2013-2014). *Am J Prev Med.* 2017;53(2):139-151.

⁴⁷ Leventhal AM, Miech R, Barrington-Trimis J, Johnston LD, O'Malley PM, Patrick ME. Flavors of e-Cigarettes Used by Youths in the United States. *JAMA.* 2019 Nov 5.

⁴⁸ Fetterman JL, Weisbrod RM, Feng B, et al. Flavorings in Tobacco Products Induce Endothelial Cell Dysfunction. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2018;38(7):1607-1615.

⁴⁹ Caporale A, Langham MC, Guo W, Johncola A, et al. Acute Effects of Electronic Cigarette Aerosol Inhalation on Vascular Function Detected at Quantitative MRI Radiology. 2019 Oct;293(1):97-106.

⁵⁰ Leigh NJ, Lawton RI, Hershberger PA, et al. Flavorings significantly affect inhalation toxicity of aerosol generated from electronic nicotine delivery systems (ENDS). *Tob Control* 2016;25(Suppl 2):ii81-ii87.

⁵¹ Jabba SV, Jordt SE. Risk Analysis for the Carcinogen Pulegone in Mint- and Menthol-Flavored e-Cigarettes and Smokeless Tobacco Products. *JAMA Intern Med.* 2019 Sep 16. [Epub ahead of print]

⁵² Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Institute for Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes. Disponible en: <https://www.globaltobaccocontrol.org/e-cigarette/product-regulation-nicotine-volumeconcentration-safetyhygiene-ingredientsflavors>

⁵³ WHO Regional Office for Europe. Strong legislation helps defeat e-cigarettes in Finland. Disponible en: <https://www.euro.who.int/en/countries/finland/news/news/2020/5/strong-legislation-helps-defeat-e-cigarettes-in-finland>

⁵⁴ Tobacco-free Kids. Ending the sale of flavored tobacco products. Disponible en: <https://www.tobaccofreekids.org/what-we-do/us/flavored-tobacco-products>

Existe riesgo para la salud cardiovascular derivados del consumo de cigarrillos electrónicos

Los componentes del aerosol de los cigarrillos electrónicos como son la nicotina, los químicos oxidantes y la acroleína pueden influir en el aumento del riesgo cardiovascular, ya que reducen el flujo sanguíneo en las arterias coronarias y favorecen la obstrucción de estas.⁵⁵ Adicionalmente, el uso diario de cigarrillos electrónicos ya se ha asociado con mayor probabilidad de tener un infarto de miocardio.⁵⁶ Estos aspectos son considerados en el Documento de Posición de la Sociedad Europea de Cardiología Preventiva publicado este año en donde se menciona que los cigarrillos electrónicos son perjudiciales para la salud.⁵⁷

Existen riesgos para la salud de las personas no consumidoras expuestas al aerosol de los cigarrillos electrónicos

Estudios han mostrado que los dispositivos electrónicos pueden liberar concentraciones de material particulado (PM2.5) similares a los cigarrillos convencionales, y en algunas observaciones las concentraciones medidas han sido mayores a las encontradas en ambientes con exposición al humo del cigarrillo convencional.^{58 59}

Se ha encontrado también en el ambiente de personas que consumen cigarrillos electrónicos la presencia de sustancias como formaldehído, así como algunos metales como níquel y plata.⁶⁰

⁵⁵ Benowitz NL, Fraiman JB. Cardiovascular effects of electronic cigarettes. *Nat Rev Cardiol.* 2017 Aug;14(8):447-456.
⁵⁶ 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.
⁵⁷ Kavousi M, Pisinger C, Barthelemy JC, Smedt D, et al. Electronic cigarettes and health with special focus on cardiovascular effects: position paper of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). *Eur J Prev Cardiol.* 2020 Jul 29;2047487320941993.
⁵⁸ Fuoco FC, Buonanno G, Stabile L, Vigo P. Influential parameters on particle concentration and size distribution in the mainstream of e-cigarettes. *Environ Pollut.* 2014;184:523-529.
⁵⁹ Soule EK, Maloney SF, Spindle TR, Rudy AK, Hiler MM, Cobb CO. Electronic cigarette use and indoor air quality in a natural setting. *Tob Control.* 2017;26:109-112.
⁶⁰ Hess I, Lachireddy K, Capon A. A systematic review of the health risks from passive exposure to electronic cigarette vapour. *Public Heal Res Pract.* 2016;26(2):1-9.

Recomendaciones

1. Solicitar al Ministerio de Salud que reglamente sobre las concentraciones máximas de nicotina permitidas en los líquidos de los cigarrillos electrónicos.

Se recomienda que el Congreso de la República defina como competencia del Ministerio de Salud y Protección Social reglamento acerca de las concentraciones máximas permitidas de nicotina en los líquidos de los cigarrillos electrónicos, con el fin de reducir el riesgo de aparición de la adicción a la nicotina en la población general, y de manera especial, en la población adolescente y adulta joven.

2. No permitir el uso de saborizantes en los líquidos de los cigarrillos electrónicos.

El Congreso mismo debe establecer la restricción del uso de saborizantes en los líquidos de los cigarrillos electrónicos, con el fin de realizar el mejor esfuerzo que reduzca el riesgo de inicio de consumo en la población adolescente y adulta joven. Con base en la evidencia disponible, la mejor intervención debe ser permitir sólo el sabor a tabaco en los líquidos, como ya se viene realizando cada vez en más países.

3. Aclarar que tanto en el caso de los productos de tabaco calentado, como en el caso de los cigarrillos electrónicos lo que el consumidor inhala es un aerosol.

En el artículo 7° del PL 039/2020 se debe aclarar que el aerosol hace referencia a la sustancia generada, no solo por el calentamiento de tabaco sin combustión, sino también por el calentamiento de los líquidos de los SEAN/SSSN.

Por otro lado, en la definición sobre los SEAN/SSSN se debe corregir que lo que estos dispositivos liberan es un aerosol compuesto por partículas suspendidas en un gas, mediante el calentamiento de una solución.

4. Mantener el estatus de regulación de los productos de tabaco calentado como productos derivados del tabaco.

La doctrina trazada por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Hacienda reconoce que los "productos de tabaco calentado" son un producto de tabaco y por tanto están sujetos a todas las disposiciones de la Ley 1335 de 2009 y las regulaciones tributarias.⁶¹

La Organización Mundial de la Salud, en respuesta a la autorización temporal por parte de la FDA de la comercialización en los Estados Unidos del dispositivo para calentar tabaco de la marca IQOS, ha reiterado que los productos de tabaco calentados son productos de tabaco, y por tal razón, ha instado a que el Convenio Marco para el control del tabaco de la OMS se le aplique íntegramente. En concreto, el artículo 13.4 a) obliga a las Partes a prohibir "toda forma de publicidad, promoción y patrocinio del tabaco que promueva un producto de tabaco por cualquier medio que sea falso, equívoco o engañoso en alguna otra forma o que pueda crear una impresión errónea con respecto a sus características, efectos para la salud, riesgos o emisiones". La OMS también considera tener en cuenta que Estados Unidos no hace parte de este convenio.⁶²

5. Regular los cigarrillos electrónicos bajo el estatus de sucedáneos o imitadores de los productos del tabaco

Se recomienda eliminar la propuesta del Artículo 6° del presente Proyecto de Ley, a través del cual se busca modifica el numeral 4 del artículo 18 de la Ley 1335 de 2009, para incorporar las nuevas disposiciones sobre riesgo reducido que generan SEAN, SSSN, PTC, sucedáneos, derivados o imitadores.

Con base en el principio de precaución, no es prudente, ni responsable asumir una presunta reducción del daño en el caso de los cigarrillos electrónicos, al igual que en el caso de los PTC, ni tampoco permitir una regulación diferencial a estos productos. Contrario a una posible reducción del daño, existe evidencia emergente, ya expuesta con anterioridad en este documento, de cada vez mayores riesgos para la salud de los consumidores, y de que a nivel poblacional se está incubando una nueva generación de adolescentes y jóvenes con adicción a la nicotina.

⁶¹ Ministerio de Salud y Protección Social. Concepto sobre el producto de tabaco calentado electrónicamente (Heatsticks). Bogotá, 5 de marzo de 2018.
⁶² Declaración de la OMS sobre los productos de tabaco calentados y la decisión de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos sobre IQOS. 27 de julio de 2020.

La Sociedad Respiratoria Europea en su documento de postura del año 2019 también argumenta de una manera amplia y detallada por qué estos nuevos dispositivos no aplican para un enfoque de reducción de daños en lo que respecta al consumo de tabaco. La estrategia de reducción del daño del tabaco se basa en suposiciones indocumentadas de que los productos alternativos de administración de nicotina son muy eficaces como ayuda para dejar de fumar, lo que no han logrado demostrar en los estudios científicos y por otro lado se basa en suposiciones no documentadas de que los productos alternativos de administración de nicotina son generalmente inofensivos, lo que también es falso, clara y fuerte evidencia existe sobre los daños y perjuicios que producen en la salud de las personas.⁶³

6. Incrementar el espacio dedicado a las advertencias sanitarias en el empaquetado a un 70%

Las advertencias en los paquetes acerca de los riesgos para la salud de los productos de tabaco, a través de frases e imágenes, son un medio para incrementar el conocimiento de los efectos en la salud del consumo de tabaco, con el fin de permitirle la mejor oportunidad posible al consumidor de conocer y recordar los riesgos a los que se somete y disuadirlo al abandono del consumo a partir de su derecho a la salud, así como desincentivar nuevos consumidores. Las advertencias gráficas aumentan efectivamente las intenciones y los intentos de dejar de fumar.^{64 65} La inclusión de estas advertencias van de la mano con las directrices para implementar el Artículo 11 (empaquetado y etiquetado) adoptado en virtud del Convenio Marco para el Control del Tabaco de la OMS, en donde se reconoce que la efectividad de las advertencias sanitarias aumenta con el tamaño, y que las Partes deberían ocupar el 50% o más de las superficies principales expuestas.

La tendencia mundial hacia advertencias sanitarias que ocupen mayor tamaño es creciente, y para el año 2018 una cantidad de 18 países implementaban el uso de por lo menos un 70% de las superficies de las cajetillas para estas advertencias. Sin embargo, en Colombia desde la

⁶³ ERS Tobacco Control Committee. ERS Position Paper on Tobacco Harm Reduction. May 2019. Disponible en: <https://www.ersnet.org/advocacy/eu-affairs/ers-position-paper-on-tobacco-harm-reduction-2019>
⁶⁴ Brewer NT, Hall MG, Noar SM, Parada H, et al. Effect of Pictorial Cigarette Pack Warnings on Changes in Smoking Behavior: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med.* 2016 Jul 1;176(7):905-12.
⁶⁵ Francis DB, Mason N, Ross JC, Noar SM. Impact of tobacco-pack pictorial warnings on youth and young adults: A systematic review of experimental studies. *Tob Induc Dis.* 2019;17:41.

formulación de la resolución 3961 en el año 2009, no se ha avanzado de exigir sólo un 30% de superficie de cada cara de la cajetilla . De esta manera Colombia permanece rezagada en esta medida, y de acuerdo con la 6a edición del Informe de la Sociedad Canadiense del Cáncer sobre la "Situación Internacional de las Advertencias Sanitarias en los Paquetes de Cigarrillo", para el año 2018 Colombia ocupaba el puesto 128 entre 206 países incluidos en este informe.⁶⁶

Por otro lado, de acuerdo a las recomendaciones del informe del "Caso a Favor de la Inversión en el Control del Tabaco en Colombia", aumentar el tamaño de las advertencias sanitarias y exigir que cubran al menos el 50% del empaquetado aumentaría el mensaje de salud sobre los perjuicios del consumo de tabaco. Además, en este informe la intervención sobre el etiquetado fue la medida que mostró el más alto rendimiento de la inversión.⁶⁷

Conclusiones

Teniendo en cuenta la argumentación científica y las recomendaciones anteriormente descritas, se insta a la honorable Comisión 7a del Senado a que:

- No debilite la ley de control de tabaco vigente en Colombia (Ley 1335 de 2009).
- Adopte la regulación suficiente para proteger a la población en general, pero en especial a la adolescente y joven de los riesgos para la salud: regulación de saborizantes y concentraciones de nicotina, ambientes libres de humo y de vapeo, prohibición total a su publicidad/promoción/ patrocinio y fortalecimiento de las advertencias sanitarias para que ocupen el 70% de las cajetillas.
- No se considere a los dispositivos electrónicos como elementos de bajo riesgo o de riesgo reducido, tal y como lo argumenta ampliamente la Sociedad Respiratoria Europea.
- Atienda las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, el Ministerio de Salud y Protección Social y las sociedades médicas científicas,

⁶⁶ Sociedad Canadiense del Cáncer, Advertencias Sanitarias en los Paquetes de Cigarrillos: Informe sobre la Situación Internacional, Sexta Edición, septiembre de 2018.

⁶⁷ RTI International, Secretaría del CMCT de la OMS, Organización Panamericana de la Salud, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Caso de inversión a favor del control del tabaco en Colombia. Noviembre de 2019.

garantizando como prioridad el principio de precaución en salud pública en torno a las nuevas formas de entrada a la adicción a la nicotina.

La ACSC queda atenta a responder las inquietudes que puedan generarse con relación a cada uno de los aspectos abordados en el presente documento, así como a brindar el acompañamiento científico que el Congreso considere durante el proceso de discusión del Proyecto de Ley en mención.