

CARTAS AL EDITOR

Use of health and nutritional endorsements in unhealthy food and beverages in Mexico: opportunity to avoid misleading information

Dear editor: Currently, Mexico's labeling regulation, the Official Mexican Norm 051 (NOM-051), is under modification to migrate to a warning labeling system. Also, there are efforts to strengthen specifications in which inconsistencies have been detected; one of them is the use of health or nutritional endorsements.

Under article 32 of the Federal Consumer Protection Law, the information related to products that are disseminated in any media must be truthful, verifiable, explicit, and the use of images and misleading brands that induce confusion in the consumer are forbidden. It also prohibits legends or information that indicates endorsement by professional associations or societies, when they lack scientific evidence to support them. Besides, there is evidence that consumers prefer shorter and simple messages, and pictograms to make choices at the point of sale. Consequently, it is not recommended to use more than one front of pack label (FOPL) on a product package, such as health endorsements, along with warning labels.¹

For this reason, the new norm recommends restricting endorsements when the products exceed the established limits of nutrients of concern. There is evidence that products with claims and endorsements can generate misperceptions about the general quality of the product, making them appear healthier without considering the amount of other critical nutrients.² In New Zealand and Chile, the use of health and nutrition claims are conditioned by a nutrient profile model.

To evaluate how many labels present endorsement as a marketing strategy, we collected information on the package (nutrition facts table, list of ingredients, claims, and endorsements) of 18 558 products available in 117 supermarkets in Mexico City during 2017. Of these products, we evaluated the nutritional quality using the nutrient profile based on the proposed norm, which was designed using the Pan American Health Organization recommendations.

The proportion of endorsed products was relatively low (<1%), mostly from professional associations related to: 1) Diabetes (68.3%), 2) Nutrition (17.9%), 3) Cardiology (9%), and 4) Pediatrics (7%). Regarding nutritional quality, 60.7% of the products were classified as "unhealthy" for an excess of sodium (60%), saturated fats (18.2%) sugars (14.3%), and calo-

ries (13.1%) (table I). Most products correspond to the category of sugar-sweetened beverages (33.8%) and sweet snacks (24.8%). Additionally, we found that products with endorsements also had nutrition or health claims (i.e., "suitable for diabetics" and "high in fiber").

Table I
NUTRITIONAL QUALITY AND TYPE OF ASSOCIATION OF PRODUCTS WITH HEALTH ENDORSEMENT (N=145)*

Percentage of compliance with the Mexican nutrient profile	n	%
Excessive in one or more†	88	60.7
Excessive in calories	19	13.1
Excessive in sugars	21	14.3
Excessive in saturated fats	26	18.2
Excessive in trans fats	0	0
Excessive in sodium	87	60
Type of associations related to:		
Diabetes	99	68.3
Nutrition	26	17.9
Cardiology	13	9
Pediatrics	7	4.8

* Based on a sample of 18 558 products available at retail stores in Mexico City from January to March 2017 of which, less than 1% presented use of health endorsements.

† According to this nutrient profile, when a product is excessive in one or more criteria, it is considered as unhealthy and should not use health endorsement.

Our results show that the NOM-51 project criteria would prevent endorsement of 60.7% of the products currently in the market supported by a professional organization. The current norm, will contribute to more accurate information in the front-of-pack labels of industrialized food products. Therefore, if the endorsement regulation were not included, the impact of the policy would decrease, having a smaller contribution to healthier diets.

Carlos Cruz-Casarrubias, LN, MSP⁽¹⁾
Ana Munguía, LN, MSP⁽¹⁾
Lizbeth Tolentino-Mayo, LN, MSc,⁽¹⁾
mltolentino@insp.mx
Simón Barquera, MD, MSc, PhD⁽¹⁾

⁽¹⁾ Centro de Investigación en Nutrición y Salud,
Instituto Nacional de Salud Pública.
Cuernavaca, Morelos, México.

<https://doi.org/10.21149/11234>

References

1. Cowburn G, Stockley L. Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review. *Public Health Nutr*. 2005;8(1):21-8. <https://doi.org/10.1079/PHN2004666>
2. Kaur A, Scarborough P, Rayner M. A systematic review, and meta-analyses, of the impact of health-related claims on dietary choices. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017;14(1):1-17. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0548-1>

Violencia obstétrica desde la perspectiva de las parteras tradicionales

Señor editor: La violencia obstétrica es un problema grave en los sistemas de salud en México. En el año 2016, 33.3% de las mujeres mexicanas entre 15 y 49 años experimentó violencia obstétrica en su último parto.¹ Esta violencia se presenta de manera verbal y física. Por ejemplo, son frecuentes las revisiones médicas inadecuadas, los comentarios machistas durante el parto e incluso las prácticas obsoletas y reconocidas como una plena viola-

ción a los derechos humanos y, por lo tanto, prohibidas por organismos internacionales, como es el caso de las cesáreas innecesarias, la maniobra de Kristeller o la esterilización sin consentimiento informado.² Las mujeres indígenas y de contextos rurales de nuestro país, por sus características socioculturales, son más vulnerables a este tipo de violencia.

En las comunidades rurales e indígenas es frecuente encontrar parteras tradicionales que apoyan en el proceso de embarazo, parto y puerperio. Al ser parte de la comunidad y estar investidas de los significados que socialmente se han construido en torno a ellas, las parteras tradicionales son depositarias de confianza y al mismo tiempo respetadas.^{3,4} En un estudio realizado con parteras tradicionales que tuvo como objetivo comprender los significados construidos en torno al parto tradicional, las mujeres embarazadas y su relación con los servicios obstétricos institucionales, se observó que es frecuente encontrar mujeres que practican el parto emergente con la intención, según lo narrado por las parteras, de no acudir a los servicios médicos hospitalarios y así evitar ser violentadas, lo que pone en riesgo su vida y la del neonato.

Desde la visión de las parteras tradicionales, la cual integra los relatos de las mujeres embarazadas que acuden a servicios médicos, estas últimas viven agresiones verbales y prácticas que violan sus derechos humanos, significados que resultan relevantes ya que mueven a la acción,⁵ independientemente de que estos actos de violencia ocurran o no. La partera tradicional es un actor clave que puede favorecer la reconstrucción de significados en torno a los servicios médicos, lo que reduce los riesgos que implica el parto de emergencia. Esto, por su puesto, requiere también el cuidado en el servicio y en los procedimientos que se realizan en los hospitales de comunidades rurales.

Carlos Alberto Aranda-Téllez, Mst,⁽¹⁾
Hugo Alberto Yam-Chalé, PhD,⁽¹⁾
hugo.yam@ibero.mx

⁽¹⁾ Universidad Iberoamericana.
Ciudad de México, México.

<https://doi.org/10.21149/11164>

Referencias

1. Castro R, Frias SM. Obstetric violence in Mexico: Results from a 2016 National Household Survey. *Violence Against Women*. 2019;1077801219836732. <https://doi.org/10.1177/1077801219836732>
2. Naciones Unidas. Enfoque basado en los derechos humanos del maltrato y la violencia contra la mujer en los servicios de salud reproductiva, con especial hincapié en la atención del parto y la violencia obstétrica. Report No.: A/74/137 [Internet]. Naciones Unidas, 2019 [citado el 17 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N19/213/30/PDF/N1921330.pdf?OpenElement>
3. Álvarez D, Miranda-Orrego MI. Oficios que cuidan la vida: partería y curación. *Iconos Rev Cienc Soc*. 2014;(50) [citado el 9 de febrero de 2020]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=50931716009>
4. Valdez-Santiago R, Arenas-Monreal L, Hernández-Tezoquipa I. Experiencia de las parteras en la identificación de mujeres maltratadas durante el embarazo. *Salud Pública Mex*. 2004;46(1):56-63. <https://doi.org/10.1590/S0036-36342004000100008>
5. Echeverría R. Ontología del lenguaje. Santiago: Comunicaciones Noreste Ltda, 2011.

RENACED-DT I: A National Type 1 Diabetes Registry Initiative in Mexico

Dear editor: Type 1 diabetes (T1D) is one of the most common chronic diseases in childhood, it is not preventable, and if not treated with insulin, is mortal. Suboptimal insulin treatment increases the risk of complications.¹

According to Mexican Institute for Social Security (*Instituto Mexicano del Seguro Social*, IMSS), the T1D incidence in <19 years-old increased from 3.4 to 6.2/100 000 between 2000 and 2010.² The 2017 morbidity yearbook

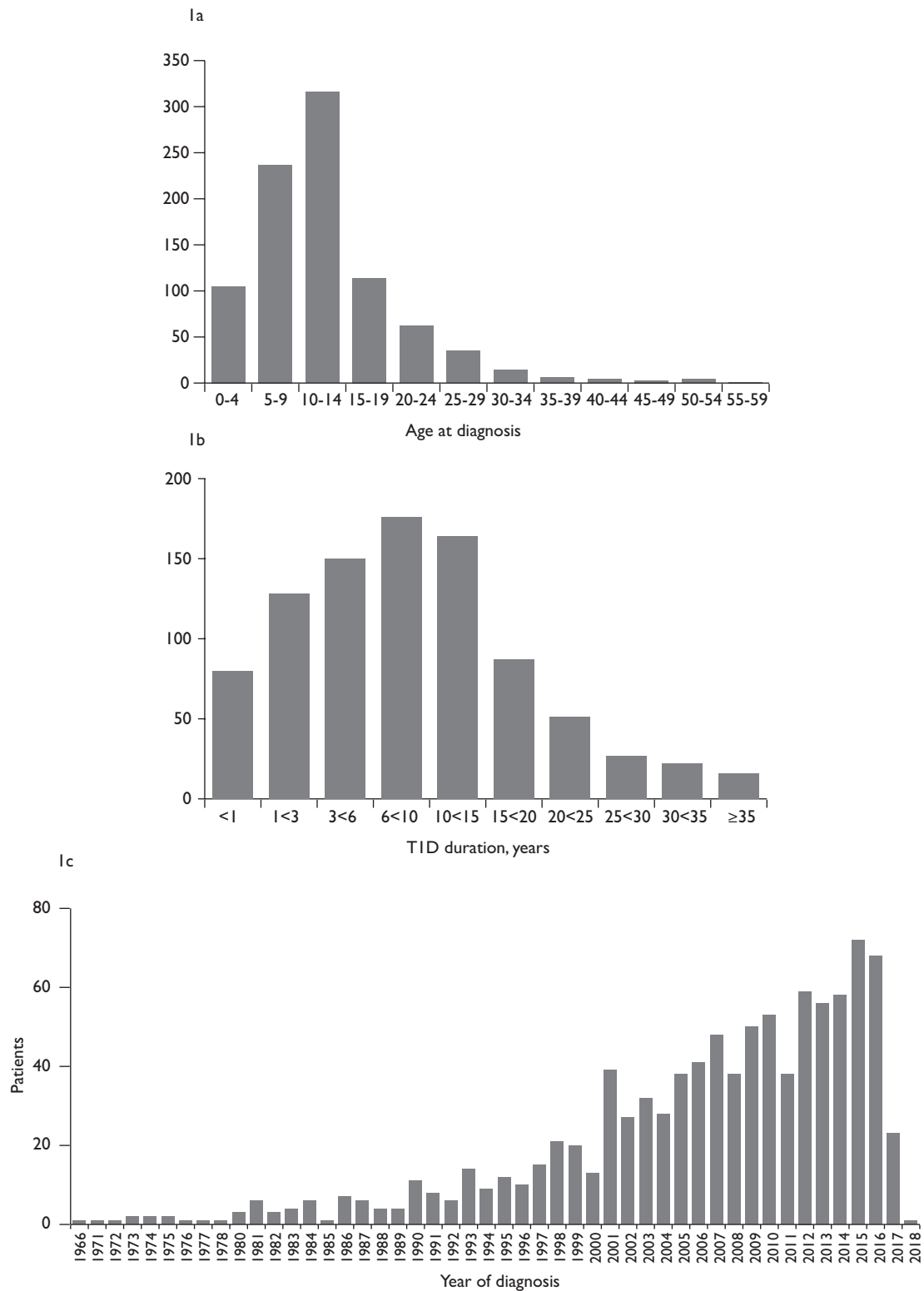


FIGURE I. SELECTED CHARACTERISTICS OF CASES REGISTERED IN THE RENACED TYPE I DIABETES REGISTRY IN MEXICO. IA. AGE AT DIAGNOSIS. IB. TYPE I DIABETES DURATION IN YEARS. IC. YEAR OF TYPE I DIABETES DIAGNOSIS

reported 5.45 new cases/100 000. The prevalence of T1D in Mexico is unknown and there is scarce information regarding diagnosis, treatment and follow-up. International registries³ have improved disease understanding, treatment practices and public health policies. These have documented increased incidence and prevalence of T1D in the last 20 years; none of them include Latin-American populations. The few studies available in Mexico, address T1D in childhood and adolescence,⁴ but no long-term outcomes.³

To address this unmet need, a group of T1D patients and physicians, developed an online T1D registry in Mexico for longitudinal follow-up: National Registry of Patients with Type 1 Diabetes (*Registro Nacional de Pacientes con Diabetes Tipo 1*, RENACED-DT1).⁵ This represents the first longitudinal registry in Mexico. It is endorsed by the Mexican Society of Nutrition and Endocrinology (*Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología*). We present an exploratory analysis of 965 patients registered from 7/2014-1/2018: females 61%, current median age 21 years, median diagnosis age 11 years (figure 1a), median disease duration at enrollment 8.2 years (figure 1b); 58% in the private and 42% in the public sectors; 54% required hospitalization at diagnosis, 41% presented with diabetic ketoacidosis and 9% were treated at an intensive care unit; 81% were diagnosed after the year 2000 (figure 1c).

Most frequent treatment is basal-bolus with insulin analogues (61%); 21% use insulin-pumps and 9% use continuous glucose monitoring, the latter mostly in the private sector. Mean glycated hemoglobin A1c at last follow-up was 8.7±2.1% (72±23 mmol/mol). Forty four percent were overweight or obese. With longer diabetes duration, higher frequency of chronic complications was observed. A limitation to date is the insufficient public sector representation.

Mexican government funds should be available to optimally treat T1D patients permanently (particularly those recently diagnosed), to decrease the incidence of complications, improve quality of life and productivity.

RENACED-DT1 registry will help increase understanding the T1D reality in Mexico, to boost advocacy efforts to change public health policy and improve universal access to state-of-the-art therapy.

Acknowledgments

The authors would like to acknowledge all the patients that chose to participate in the registry and the RENACED-DT1 Research Group (<https://www.renaced-diabetestipo1.mx/grupo-renaced-diabetes-tipo1/>).

Raquel N. Faradj, MD,^(1,2)

rfaradj@gmail.com

Marisol Valenzuela-Lara, MD, MPH,⁽³⁾

Maricela Vidrio-Velázquez, MD,⁽⁴⁾

Alicia E. Yépez-Rodríguez, MD,⁽⁵⁾

Guillermo González-Gálvez, MD,⁽⁶⁾

María E. Sainz de la Maza-Viadero,

PhD in Education,⁽¹⁾

on behalf of RENACED-DT1 Research Group*

⁽¹⁾ Clínica EnDi. Mexico City, Mexico.

⁽²⁾ Centro Médico ABC. Mexico City, Mexico.

⁽³⁾ Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida. Mexico City, Mexico.

⁽⁴⁾ Instituto Mexicano del Seguro Social, Hospital General Regional núm. 110. Guadalajara, Mexico.

⁽⁵⁾ Corporativo Hospital Satélite, Internal Medicine and Endocrinology. Mexico City, Mexico.

⁽⁶⁾ Instituto Jalisciense de Investigación en Diabetes y Obesidad. Guadalajara, Mexico.

* Members of RENACED-DT1 Research Group in alphabetical order:

Paloma Almeda-Valdes, Jorge F. Bustamante-Martínez, Natalia E. de La Garza-Hernández,

Ana-Paula Díaz-Barriga Menchaca, Raquel N. Faradj,

Guillermo González-Gálvez, Laura Islas-Ortega,

Carlos Magis-Rodríguez, Angélica Martínez-Ramos-

Méndez, Ricardo S. Niño-Vargas, Aurora Rebolledo-

Ramírez, María Elena Sainz de la Maza-Viadero,

Karla L. Sánchez-Ruiz, Marisol Valenzuela-Lara,

Maricela Vidrio-Velázquez, Alicia E. Yépez-Rodríguez.

<https://doi.org/10.21149/11185>

References

1. Doubova SV, Ferreira-Hermosillo A, Pérez-Cuevas R, Barsoe C, Gryzbowski-gainza E, Valencia JE. Socio-demographic and clinical characteristics of type 1 diabetes patients associated with emergency room visits and hospitalizations in Mexico. *BMC Health Serv Res*. 2018;18:602-12. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-3412-3>
2. Gomez-Diaz RA, Perez-Perez G, Hernandez-Cuesta IT, Rodriguez-Garcia JD, Guerrero-Lopez R, Aguilar-Salinas CA, Wachter NH. Incidence of type 1 diabetes in Mexico: Data from an institutional register 2000-2010. *Diabetes Care*. 2012;35(11):2450. <https://doi.org/10.2337/dc12-0844>
3. Beck RW, Tamborlane WV, Bergenstal RM, Miller KM, DuBose SN, Hall CA. The T1D exchange clinic registry. *J Clin Endocrinol Metab*. 2012;97(12):4383-9. <https://doi.org/10.1210/jc.2012-1561>
4. Gomez-Diaz R, Garibay-Nieto N, Wachter-Rodarte N, Aguilar-Salinas C. Epidemiology of Type 1 Diabetes in Latin America. *Curr Diabetes Rev*. 2014;10(2):75-85. <https://doi.org/10.2174/1573399810666140223183936>
5. RENACED DT1. Registro Nacional de Pacientes con Diabetes Tipo 1 [Internet]. 2014 [cited February 26, 2020]. Available from: <https://www.renaced-diabetestipo1.mx/>

Dosis letal y diagnóstica de carbamatos para *Centruroides limpidus* Karsch 1879 (Scorpiones: Buthidae), de Morelos, México

Señor editor: La intoxicación por picadura de alacrán (IPPA) en México es ocasionada por alacranes *Centruroides* spp. En la última década (2008-18) se han registrado entre 271 000 y 319 000 casos de IPPA por año,¹ razón por la que es prioritario para la salud pública del país el control físico y químico (plaguicidas) del arácnido. Debido al limitado conocimiento de control químico, resulta indispensable la estimación de la dosis letal (DL) a carbamatos. Este grupo de plaguicidas es comúnmente utilizado para control de alacranes.

Por esta razón, se innovó un método de bioensayo de aplicación

tópica ventral basado en protocolos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de los *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC).^{2,3} Se evaluaron dos carbamatos (propoxur y bendiocarb) sobre dientes pectíneos de alacranes *C. limpidus* para obtener DL específicas (cuadro I). Los experimentos se llevaron a cabo en el Centro Regional de Control de Vectores (Cerecove) de Panchimalco, Morelos.

En contraste con métodos de bioensayo que parten de estimar concentraciones letales (CL),^{4,5} nosotros obtuvimos las DL específicas para *C. limpidus*; se encontró que bendiocarb tuvo mayor potencia tóxica que propoxur, pese a que ambos tienen los mismos mecanismos de acción (inhibición de la enzima acetilcolinesterasa). El método de exposición al plaguicida resultó ser efectivo y de bajo costo, y la cantidad de plaguicida aplicada pudo ser finamente controlada, lo que también permitió establecer una línea basal de susceptibilidad de alacranes del género *Centruroides*. Se sugiere realizar más estudios con otras especies de alacranes, incluso sobre otros arácnidos de México con importancia en salud pública.

Jorge Castañeda-Gómez, Biól,⁽¹⁾
Cassandra González-Acosta, M en C,⁽²⁾
Miguel Moreno-García, PhD,⁽²⁾
Alejandro Villegas-Trejo, M en C,⁽³⁾
alex_villegas_trejo@hotmail.com

⁽¹⁾ Programa Estatal de Vectores, Servicios de Salud de Sonora. Hermosillo, Sonora, México.

⁽²⁾ Coordinación de Enfermedades Transmitidas por Vector y Zoonosis, Servicios de Salud de Morelos. Cuernavaca, Morelos, México.

⁽³⁾ Asesoría y Capacitación en Salud Pública y Enfermedades Transmitidas por Vectores. Cuernavaca, Morelos, México.

<https://doi.org/10.21149/111070>

Referencias

1. Dirección General de Epidemiología. Anuario de morbilidad 1984-2018 [Internet]. México: DGA [citado noviembre 16, 2019]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/anuarios-de-morbilidad-1984-2018>
2. World Health Organization. Test procedures for insecticide resistance monitoring in malaria vector mosquitoes. 2nd ed. Ginebra: WHO, 2016.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for Evaluating Insecticide Resistance in Vectors Using the CDC Bottle Bioassay. Division of Vector-Borne Diseases [internet]. USA: CDC, [citado septiembre 20, 2019]. Disponible en: https://www.cdc.gov/malaria/resources/pdf/fsp/ir_manual/ir_cdc_bioassay_en.pdf
4. Roma G, de Oliveira P, Pizano M, Camargo M. Determination of CL50 of permethrin acaricide

in semiengorged females of the ticks *Rhipicephalus sanguineus* (Latreille, 1806) (Acari: Ixodidae). Exp Parasitol. 2009;123(3):269-72. <https://doi.org/10.1016/j.exppara.2009.08.001>

5. Navarro-Silva M, Duque J, Ramirez E, Andrade C, Marques-Da-Silva E, Marques F, et al. Chemical control of *Loxosceles intermedia* (Araneae: Sicariidae) with pyrethroids: field and laboratory evaluation. J Econ Entomol. 2010;103(1):166-71. <https://doi.org/10.1603/ec09092>

La salud de los pueblos indígenas: retos y perspectivas

Señor editor: Si bien la diversidad cultural representada por los pueblos indígenas es una de las principales riquezas de México, paradójicamente estas poblaciones han sido depositarias de valoraciones discriminatorias, exclusión y racismo. Sistemáticamente, se han encontrado en los últimos peldaños de la estructura social estratificada, lo que ha determinado profundos rezagos. Por ejemplo, 71% de los indígenas vive en condiciones de pobreza,¹ duplica la razón de mortalidad materna² e infantil,³ tiene una esperanza de vida entre 8 y 20 años menor que la media nacional⁴ y su niñez presenta tres veces mayor frecuencia de talla baja.⁵

Ante este injusto panorama, el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) refrenda su misión de generar conocimiento científico, innovaciones tecnológicas y recomendaciones de políticas públicas para contribuir a la equidad social y bienestar de los pueblos indígenas. Con esta mira, en el marco del 18 Congreso de Investigación en Salud Pública, se llevó a cabo la mesa de análisis "La salud de las poblaciones indígenas en el contexto de la cuarta transformación de México: retos y perspectivas". Participaron representantes del ejecutivo federal, el poder legislativo y organizaciones civiles. El propósito fue discutir críticamente las condiciones de salud de los pueblos indígenas y las propuestas de atención formuladas desde

Cuadro I
DOSIS LETALES DETERMINADAS CON CARBAMATOS MEDIANTE
BIOENSAYO TÓPICO PECTÍNEO EN CENTRUROIDES LIMPIDUS
DE MORELOS, MÉXICO, 2017 (N=180)

Plaguicida	DL50 µg/g*	IC95% inferior superior	DL99 µg/g*	IC95% inferior superior	DD99 µg/g‡	IC95%‡ inferior superior	X ²	Sig. ^a
Propoxur [§]	3.844	0.348 6.781	30.459	16.746 428.213	60.918	33.492 856.426	2.360	0.307b
Bendiocarb [§]	2.112	0.487 3.269	11.740	6.966 92.002	23.480	13.932 184.004	1.101	0.577c

* Realizados a temperatura de 29(±2)°C, humedad relativa 60-70% y periodo luz-oscuridad natural.

‡ Se considera el doble de la DL99.

§ 99.5% grado técnico. Volumen solución stock 400 µg/ml [0.01 g plaguicida x 25 ml acetona]

Sig.^a: Nivel de significación es mayor que 0.050; no se utiliza el factor de heterogeneidad en el cálculo de los límites de confianza.

b y c: p > 0.05; se presenta un buen ajuste del modelo Probit.

distintas instancias. Así ha iniciado un diálogo entre investigadores del INSP y otras instituciones académicas con los tomadores de decisiones y representantes de los pueblos indígenas del país para intercambiar puntos de vista, evidencias científicas y recomendaciones basadas en ellas.

Mediante este diálogo aspiramos a aportar ideas y evidencias para la definición de políticas y programas de atención a las poblaciones indígenas, de manera que sumemos esfuerzos para atender los rezagos de salud y mejorar el bienestar de ese sector de la población. Esta prioridad del INSP se expresa en el *Programa Institucional: Salud de los Pueblos Indígenas de México* (PISPI), que establece la agenda de investigación, docencia y vinculación del instituto en la materia. Un grupo de trabajo conformado por

investigadores de todos los centros se ha unido en el esfuerzo de darle contenido específico al PISPI, que próximamente será presentado a la comunidad.

Blanca Estela Pelcastre-Villafuerte, D en Psic Soc,⁽¹⁾

Sergio Meneses-Navarro, D en C en Sist de Sal,⁽²⁾

Hortensia Reyes-Morales, D en C en Sist de Sal,⁽³⁾

Juan Ángel Rivera-Dommarco, D en Nutr Int.⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Área de Equidad en Salud, Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

⁽²⁾ Cátedras Conacyt/Centro de Investigación en Salud Poblacional, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

⁽³⁾ Centro de Investigación en Sistemas de Salud, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

⁽⁴⁾ Dirección General, Instituto Nacional de Salud Pública. Cuernavaca, Morelos, México.

<https://doi.org/10.21149/110785>

Referencias

1. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Medición de la pobreza 2017. México: Coneval, 2018.
2. Observatorio de Mortalidad Materna. Indicadores de mortalidad materna 2015. México: CIESAS, 2017.
3. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Capítulo 2. Oportunidades desiguales en sociedades de iguales. En: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano de los Pueblos Indígenas en México. El reto de la desigualdad de oportunidades. Ciudad de México: PNUD, 2010:51-71.
4. Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud. México: Secretaría de Salud, 2007.
5. Leyva-Flores R, Infante-Xibille C, Gutiérrez-Reyes JP, Quintino-Pérez F. Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012. *Salud Publica Mex.* 2013;55(supl 2):S123-8. <https://doi.org/10.21149/spm.v55s2>