

PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO POR EL QUE SE EXHORTA RESPETUOSAMENTE A LOS TITULARES DE LA SECRETARÍA DE SALUD, DE LA PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR (PROFECO), DE LA COMISIÓN FEDERAL PARA LA PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS SANITARIOS (COFEPRIS) Y DEL FONDO NACIONAL PARA EL FOMENTO DE LAS ARTESANÍAS (FONART), A QUE CON BASE EN LA LEY DE INFRAESTRUCTURA DE LA CALIDAD REVISEN LA NOM-199-SSA1-2000 RESPECTO A LOS NIVELES DE PLOMO EN LA SANGRE QUE PRODUCE EL USO DEL BARRO VIDRIADO CON PLOMO, Y SE DISEÑE UNA CAMPAÑA A NIVEL NACIONAL DE MONITOREO DE PLOMO EN LA SANGRE Y DE DIFUSIÓN HACIA LA CIUDADANÍA, PARA QUE CONOZCA LOS RIESGOS A LOS QUE SE EXPONE, A CARGO DEL DIP. PEDRO SALGADO ALMAGUER.

El que suscribe, Diputado Pedro Salgado Almaguer, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional en la LXV Legislatura, con fundamento en los artículos 58, 59 y 60 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, somete a consideración de esta honorable asamblea Proposición con Punto de Acuerdo por el que se exhorta respetuosamente a los titulares de la Secretaría de Salud, de la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), a que con base en la Ley de Infraestructura de la Calidad revisen la NOM-199-SSA1-2000 respecto a los niveles de plomo en la sangre que produce el uso del barro vidriado con plomo, y se diseñe una campaña a nivel nacional de monitoreo de plomo en la sangre y de difusión hacia la ciudadanía, para que conozca los riesgos a los que se expone, bajo las siguientes:

Consideraciones

El plomo es un elemento tóxico que se encuentra en todo nuestro planeta. A diferencia de los minerales y las vitaminas, este no aporta ningún beneficio a nuestros cuerpos. Sin embargo, puede existir plomo en el aire, la comida, el agua y el suelo y muchas veces en los productos que utilizamos como: platos y vasos, joyería, juguetes, cosméticos, entre otros.



Este **metal pesado considerado como tóxico**, ya que tiene la capacidad de provocar graves problemas de salud. Al penetrar en la sangre y en el organismo de una persona, puede llegar a dispersarse por todo el cuerpo y con ello alterar los glóbulos rojos y limitar la capacidad para transportar oxígeno a los órganos ocasionando anemia; de igual manera puede interferir en la producción de células sanguíneas y en la absorción del calcio que los huesos necesitan para que una persona pueda crecer y desarrollarse de manera sana¹.

A la fecha, no existe un nivel de concentración de plomo en la sangre que pueda considerarse exento de riesgo; incluso una concentración sanguínea de tan solo 3.5 µg/dl puede afectar la inteligencia, causar problemas de comportamiento y dificultades de aprendizaje². Mientras más es el nivel de exposición, mayor es la gravedad de los síntomas y efectos asociados.

El plomo obstruye procesos metabólicos como los siguientes:

- Altera el sistema reproductivo y la conformación normal del feto.
- Es un tóxico que altera la integridad de la membrana celular, el metabolismo de la vitamina D, la transcripción del ADN, entre otros.
- Es tóxico para el riñón y el sistema circulatorio.
- Actúa sobre el cerebro y el sistema nervioso periférico, dañando la capacidad intelectual y la ejecución rápida de movimientos.
- Afecta el desempeño escolar y la capacidad de socialización en los niños.
- Las alteraciones metabólicas y celulares conducen a anemia, lo que posiblemente contribuye a las tasas de anemia en niños de 1-4 años.
- La desnutrición puede agravar los efectos del plomo en la salud, ya que su absorción, retención y toxicidad se incrementan al haber deficiencias de calcio, hierro y zinc.

Algunas fuentes de exposición al plomo son las siguientes:

- Alimentos o bebidas contaminados por el uso de piezas de cerámica o barro vidriada con plomo.

¹ <https://www.plataformaenarm.com/wp-content/uploads/2017/11/INTOX-PLOMO.pdf>

² Comité Asesor de los CDC de los Estados Unidos sobre la Prevención de la Intoxicación por Plomo en la Infancia. *CDC updates blood lead reference value to 3.5µg/dL*. Atlanta, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos, 2021 (<https://www.cdc.gov/nceh/lead/news/cdc-updates-blood-lead-reference-value.html>).



- Pinturas que contengan plomo, ya sea para uso doméstico o para exteriores.
- Emisiones de fuentes fijas como las fundidoras metalúrgicas.
- Liberación por el reciclado de baterías ácidas de plomo.
- Transmisión materno-fetal, al movilizarse el plomo de la madre al feto.

Datos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2019 y basados en las estimaciones del Instituto de Sanimetría y Evaluación Sanitaria de la Universidad de Washington registraron que la exposición al plomo causó 900 mil defunciones en esos años, debido a que es uno de los químicos más peligrosos y tóxicos para el ser humano, siendo una de las poblaciones más vulnerables los niños, niñas y mujeres en edad reproductiva y en lactancia. De igual forma es considerado como una de las 10 sustancias químicas de mayor preocupación para la salud pública al cual se le atribuyen más de 600,000 casos nuevos de discapacidad intelectual por año ³.

La presencia de plomo en la sangre ha demostrado causar una pérdida en el coeficiente intelectual de hasta cinco puntos en la población infantil, y en la población en general causa problemas de memoria, depresión, debilidad muscular, además de alterar la fertilidad masculina y causar daño en el hígado, riñón y huesos entre otros órganos, en base a ello algunos países como Estados Unidos han tenido que modificar sus límites desde hace algunos años, a fin de proteger la salud de toda su población.

En la actualidad, una de las principales fuentes de plomo a nivel mundial es la minería y la industria de la metalúrgica. Sin embargo, en México se encuentra principalmente en la fabricación de la alfarería tradicional debido a su alto peso molecular y características químicas.

Es por tradición en la gastronomía mexicana que algunos alimentos incluidos los dulces típicos, sean elaborados en ollas de barro, lo que implica un gran riesgo, ya que muchos de estos utensilios de cocina están cubiertos con esmaltes con alto contenido de plomo, para lo cual es importante que la población en general tenga conocimiento de los efectos y consecuencias que existen al exponer los alimentos con este metal.

³ http://csg.gob.mx/descargas/MundoQuimico/Informacixn_Pb_Tomadores_de_decisiones_MQ_09_sept_21.pdf

Los esmaltes o vidriados elaborados con base óxido de plomo (conocido como "GRETA"), afectan a los artesanos y a los usuarios de artículos de alfarería cuando se almacena, cocina y sirve líquidos o alimentos, teniendo una fuente de exposición al óxido de plomo afectando la salud.

Menos del 1% de la alfarería vidriada mexicana es libre de plomo, el 99% restante ocasiona que los alimentos y bebidas que se cocinan y consumen en los utensilios de barro vidriado contaminen nuestros alimentos causando repercusiones a nivel físico e intelectual⁴.

De acuerdo con el estudio "Niveles de plomo en sangre en países de ingresos bajos y medios: una revisión sistemática", de Pure Earth, la Universidad Macquarie en Sydney y la Universidad del Sur de California, se estima que en el mundo hay 632 millones de niños en 34 países de ingresos bajos y medios con niveles elevados de plomo en sangre ⁵.

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018, del Instituto Nacional de Salud Pública reveló que 1.4 millones de niños de entre 1 y 4 años presentaron niveles de plomo en sangre de más de 5 microgramos por decilitro, margen que supera la norma nacional NOM-199- SSA1-2000, que define los límites máximos permisibles del metal pesado, relacionado también con intoxicaciones gastrointestinales. De acuerdo con datos del Banco Mundial, el no evitar las afectaciones de salud causadas por este metal cuesta 354 mil millones de pesos del Producto Interno Bruto ⁶.

Con el propósito de investigar algunos de los factores que facilitan la entrada del plomo por la vía digestiva se midió la concentración de este metal en la sangre de 169 estudiantes.

Se seleccionaron los 50 niños que registraron las concentraciones más altas y los 50 que tuvieron las más bajas; en 48 de las madres de los niños con plomo alto (>28.0 µg/dl) y en 39 de los que tuvieron plomo bajo (<20.2 µg/dl) se interrogó a las madres de los menores a través de una entrevista cerrada en relación a los utensilios que empleaban para preparar y consumir sus alimentos, se les aplicó un cuestionario

⁴ https://hipgive.org/es/campaign/mxdona-2021/mujeres_de_barro_a_la_vanguardia_de_la_tradicion

⁵ <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/La-alfareria-debe-apresurar--transicion-hacia-el-barro-libre-de-plomo-20221123-0025.html>

⁶ <https://www.expoknews.com/que-es-la-alianza-comida-sin-plomo-y-como-aporta-a-la-salud/>

para conocer costumbres y hábitos con respecto al uso de cerámica vidriada, al consumo de alimentos enlatados, al hábito de chupar objetos y comer pintura entre otras cosas. Los resultados obtenidos arrojaron que el uso de cerámica vidriada producía una mayor concentración de plomo en la sangre de los niños.

En relación al empleo de utensilios de barro para la preparación de los alimentos consumidos por los alumnos se observó que el uso de cazuelas de barro fue referido con mayor frecuencia por las madres de los niños que tuvieron mayor concentración de plomo; la tendencia relacionada con el número de utensilios de barro usados en la preparación de los alimentos, así como la frecuencia de empleo de éstos y el tiempo que tenían usándolos, se asoció con una mayor concentración de plomo en la sangre de los niños, lo cual confirmó en los resultados de la investigación, que el empleo de este tipo de utensilios en la preparación y consumo de alimentos, era un factor de riesgo de exposición al plomo, teniendo particular relevancia epidemiológica. La muestra estudiada se obtuvo en una población suburbana, mestiza, que tiene arraigadas costumbres de la cultura indígena asentada en el área lacustre de la Ciudad de México. Sin ser representativa del resto de la población mexicana parece coincidir con un amplio segmento de la población del país que emplea cerámica vidriada en la preparación de alimentos.

En algunos estudios se ha confirmado que el plomo del vidriado se libera por acción de sustancias ácidas, en este caso el dejar zumo de frutas cítricas, chiles o condimentos preparados con vinagre, entre otros alimentos de naturaleza ácida, en jarras de cerámica, pueden generar casos de intoxicación.

Lamentablemente las poblaciones socioeconómicamente más desfavorecidas son las que tienen mayor afectación por el plomo, debido a que son las principales en utilizar este tipo de cerámica para la preparación de sus alimentos.

Ante dicha problemática el 27 de mayo de 1991, el "Grupo de los Cien" integrado por artistas plásticos, historiadores, ecologistas, escritores, dramaturgos y algunos periodistas, realizaron una denuncia pública en contra del uso del plomo, argumentando que la alfarería vidriada pone en riesgo la salud de los mexicanos.

En 1993 el gobierno federal nombró al Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART) como la institución responsable para generar acciones en torno a esta problemática ⁷.

El 1 de septiembre de 2017 entró en vigor la modificación de la Norma Oficial Mexicana NOM-199-SSA1-2000 Salud ambiental, Niveles de plomo en sangre y acciones como criterios para proteger la salud de la población expuesta no ocupacionalmente, en la cual se establece 5 microgramos de plomo por decilitro de sangre ($\mu\text{g}/\text{dl}$) como nivel de acción para proteger a niños y a mujeres embarazadas o en periodo de lactancia. Dicha Norma anteriormente establecía un nivel criterio de 10 $\mu\text{g}/\text{dl}$, por lo que la modificación publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de agosto de 2017 representó una actualización que ubicó a esta Norma Mexicana a la par de la regulación de países desarrollados como Estados Unidos.

Con el objetivo de proteger a la población de los efectos adversos del plomo, en 2019 el Consejo de Salubridad General aprobó el programa de acción de aplicación inmediata para el control de la exposición a plomo en México, el cual estaba integrado por diversas acciones relacionadas con el manejo, prevención, vigilancia y promoción de la salud, con la finalidad de dar fin a este problema.

A través de la Secretaría de Salud, COFEPRIS, IMSS, FONART, así como autoridades estatales, municipales y diversas organizaciones civiles y fundaciones se ha intentado incentivar la producción y consumo de obras de alfarería elaboradas con esmaltes libres de plomo; en base a ello a partir del 2021 se implementaron programas como "Barro Aprobado", con la intención de que se utilizara alfarería libre de plomo en los restaurantes de la colonia Roma de la Ciudad de México a fin de eliminar el plomo de la alfarería de la capital. De igual forma se crearon los sellos sin plomo, marca registrada ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) a fin de entregarlos a los talleres artesanales que utilizan esmaltes libres de plomo.

Pure Earth y Fundación Clarios lanzaron en 2021, la iniciativa "*Alianza Comida Sin Plomo*", con el propósito de identificar la presencia de plomo en la sangre de la niñez que vive en comunidades alfareras y con ello analizar el riesgo al que se exponen, a fin de aplicar medidas para evitar complicaciones de salud.

⁷ <https://www.gob.mx/profeco/es/articulos/por-un-barro-sin-plomo?idiom=es>



A fin de visibilizar el gran problema de salud pública que representa la intoxicación por plomo y sus efectos en niños y adultos mexicanos, en 2022 a través de la Alianza Comida Sin Plomo, se lanzó la campaña #SinPlomoEnLaMesa con la finalidad de hacer un llamado para que sociedad civil, sector privado e instancias de gobierno trabajen en acciones para eliminar esta sustancia tóxica de cocinas, restaurantes, casas y comunidades y al mismo tiempo proteger la tradición de la alfarería, para que la gente pueda seguir comprando y utilizando barro libre de plomo.

Actualmente algunas mujeres alfareras de Acteopan, Puebla, se encuentran promoviendo un cambio en sus comunidades a través de acciones sostenibles en beneficio de la salud, por lo que formaron un colectivo de mujeres para producir alfarería tradicional, moderna, no tóxica y libre de plomo.

En base a lo antes mencionado es importante considerar que en México se requiere proteger a la población mediante una regulación que impulse el desarrollo de los procesos para utilizar esmaltes sin plomo, los cuales cumplan con las expectativas de los alfareros y usuarios; de igual forma es importante concientizar a la sociedad sobre los riesgos que se generan debido a la exposición al plomo y asimismo es importante promocionar el barro libre de plomo. Con algunas de estas acciones se podrá impulsar al mercado de la alfarería no tóxica, lo cual ayudará a mejorar la situación socioeconómica, de salud, productiva y de seguridad de este sector del país.

Para ello, es de gran importancia que se haga una revisión a la normativa vigente NOM-231-SSA1-2016, Artículos de alfarería vidriada, cerámica vidriada, porcelana y artículos de vidrio-Límites máximos permisibles de plomo y cadmio solubles-Método de Ensayo, que establece los niveles máximos de plomo en la alfarería y de igual forma la NOM-199-SSA1-2000, Salud ambiental. Niveles de plomo en sangre y acciones como criterios para proteger la salud de la población expuesta no ocupacionalmente, que establece los niveles máximos de plomo en la sangre, lo cual podrá ayudar a resolver este problema.

A pesar de que la actualización de la NOM-199-SSA1-2000 realizada en 2017 constituyó un gran avance en el país, esta Norma debe ser modificada con el objetivo de establecer en 3.5 µg/dl el nivel máximo de plomo en sangre para proteger a niños y a mujeres embarazadas o en periodo de lactancia y para el resto de la población reducir el límite de 25 µg/dl a 10 µg/dl, ya que es importante que el porcentaje de

contaminación por plomo deba ser considerado como una emergencia nacional similar a Estados Unidos, donde en 2016, en Flynt, Michigan, el gobernador declaró estado de emergencia de salud al detectarse plomo en el suministro de agua potable a la ciudad, debido a que los niveles de intoxicación en los niños subieron de 4 a 11%.

De igual manera es prioritario utilizar como ejemplo los valores de referencia utilizados en Texas, donde a partir del 1 de enero de 2023, el Departamento Estatal de Servicios de Salud (DSHS) utiliza un valor de referencia de plomo en la sangre (BLRV) de 3.5 ug/dL, para identificar a los menores que deben recibir seguimiento médico y de salud pública.

Tomando el ejemplo de Texas, sería importante considerar en México, el disminuir 5 a 3.5 microgramos por decilitro de sangre los niveles de plomo establecidos por la NOM-199-SSA1-2000, a fin de fortalecer las acciones en materia de salud pública y prevenir más riesgos. Asimismo el considerar campañas de difusión y de monitoreo nacional de los niveles de plomo en sangre en las poblaciones más vulnerables, a fin de prevenir y detectar posibles enfermedades generadas por este problema serían de gran ayuda para detener el deterioro de la salud en el país.

Considerando que las Normas Oficiales Mexicanas deben revisarse cada cinco años como lo establece la Ley de Infraestructura de la Calidad en su artículo 32, es fundamental que se revise la norma referida para poder detener este problema que sigue afectando a la ciudadanía y ocasionando muchos gastos en el tema de salud pública.

Artículo 32. Las Normas Oficiales Mexicanas deberán ser revisadas al menos cada cinco años posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación o de aquella de su última modificación, a través de un proceso de revisión sistemática que se ajuste a lo previsto en el Reglamento de esta Ley, debiendo notificar el informe al Secretariado Ejecutivo de la Comisión con los resultados de la revisión, dentro de los sesenta días posteriores a la terminación del período quinquenal correspondiente ⁸.

A pesar del enorme progreso de las últimas décadas en cuanto a la reducción de la exposición al plomo, existe mucho trabajo que hacer, especialmente en las

⁸ <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>

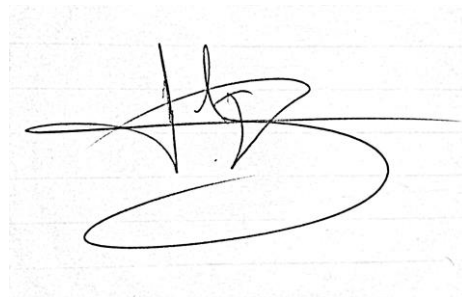
comunidades que ya están contaminadas. Las fuentes y vías de exposición al plomo son complejas, es por ello la importancia de una colaboración conjunta, a fin de reforzar la protección de la salud pública y enfrentar los efectos producidos debido a este tipo de contaminación para proteger a la población de la exposición nociva y los efectos tóxicos.

Por lo anteriormente expuesto, someto a consideración de esta honorable asamblea la siguiente proposición con:

PUNTO DE ACUERDO

Único. La Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, exhorta respetuosamente a los titulares de la Secretaría de Salud, de la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) y del Fondo Nacional para el Fomento de las Artesanías (FONART), a que con base en la Ley de Infraestructura de la Calidad revisen la NOM-199-SSA1-2000 respecto a los niveles de plomo en la sangre que produce el uso del barro vidriado con plomo, y se diseñe una campaña a nivel nacional de monitoreo de plomo en la sangre y de difusión hacia la ciudadanía, para que conozca los riesgos a los que se expone.

Salón de sesiones de la Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión, a 18 de julio de 2023.



Diputado Pedro Salgado Almaguer
Rúbrica