

CSG

CONSEJO DE SALUBRIDAD
GENERAL

Política Nacional Integral para la Gestión de Sustancias Químicas

27 de noviembre, 2019

Contenido

I. Exposición de motivos.....	3
Marco legal desarticulado, fragmentado y con vacíos	4
Registro insuficiente: desconocimiento de las sustancias químicas en comercio	6
Rastreo ausente para la salud ambiental y las sustancias químicas	7
Rezagos críticos en el control de sustancias altamente peligrosas: plomo, sustancias restringidas y asbesto	7
Oportunidad perdida sin la cooperación internacional y multilateral	9
Talento humano descuidado y recursos financieros requeridos	10
II. Marco de política.....	10
Visión	10
Propósito (Objetivo)	11
Principios	11
1. Intersectorialidad y gobernanza	11
2. Protección y prevención	11
3. Universalidad/equidad en la protección	12
4. Principio precautorio	12
5. Eficacia y eficiencia	12
6. Conocimiento y evidencia	12
7. Transparencia	12
III. Acciones para la política nacional integral de gestión de sustancias químicas	13
1. Expedición de la Ley General para la Gestión Integral de Sustancias Químicas (LGGISQ)	13
2. Aplicación del papel colegiado del Consejo de Salubridad General.....	14
3. Registro Nacional de Sustancias Químicas (ReNaSQ)	15
4. Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas (SiRAS).....	15
5. Atención urgente a las sustancias químicas con rezago en su gestión	16
6. Vinculación para la cooperación internacional.....	16
7. Talento humano, conocimiento y financiamiento para la sustentabilidad de la política	17
IV. Seguimiento a la construcción de la política.....	18
1. Metas objetivo	18
2. Tareas inmediatas, propuesta de distribución de responsabilidades y grupos de trabajo	19
3. Metas inmediatas para la Política Nacional Integral de Sustancias Químicas	19

I. Exposición de motivos

“(…) los niños ya nacen afectados por numerosos contaminantes que repercuten en sus derechos a la supervivencia y el desarrollo, a ser escuchados, a la integridad física y al disfrute del más alto nivel posible de salud.” Relator Especial sobre sustancias tóxicas de la Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos, Naciones Unidas (Informe A/HRC/33/41, 2 de agosto, 2016)

México requiere de una Política Nacional Integral para la Gestión de Sustancias Químicas para proteger al ambiente y la salud de la población, ya que el manejo inadecuado de sustancias químicas representa un riesgo a la salud dependiendo de sus propiedades, usos, concentraciones en el ambiente, el contacto con la población, así como la dosis efectiva en los seres humanos y otros organismos vivos. La toxicidad de las sustancias químicas se manifiesta en una amplia gama de padecimientos, desde eventos agudos como, por ejemplo, intoxicaciones, abortos, hipersensibilidad cutánea y respiratoria – ataques asmáticos -, hasta condiciones crónicas como son las malformaciones congénitas, la insuficiencia renal, las alteraciones en la respuesta inmune, en el sistema endócrino y reproductivo, arterioesclerosis, demencia y problemas neurológicos, hasta múltiples tipos de cáncer, incluyendo las leucemias infantiles.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima conservadoramente que se producen alrededor de 1.6 millones de muertes anuales a nivel global asociadas a las sustancias químicas. Sabemos que las poblaciones más vulnerables están constituidas por los pobres, pues se encuentran en contextos adversos de exposición, con malnutrición y desconocimiento de los riesgos, y por las poblaciones indígenas, ya que las barreras culturales acentúan la asimetría de información. Los niños, desde que se encuentran en el útero hasta sus distintas etapas de desarrollo, son especialmente vulnerables por tener células, tejidos y órganos en intensa multiplicación, exponiéndolos a alteraciones de su material genético y procesos metabólicos en formación. Por lo mismo, también lo son las mujeres en edad reproductiva.

Vivimos un mundo en continuo uso y contacto con sustancias y productos químicos. Todos usamos cotidianamente sustancias químicas en el campo, en las escuelas, en los hospitales y servicios, los trabajadores en la industria e importantemente como consumidores en los conservadores y aditivos alimentarios, en las bebidas, en los productos para la limpieza en el hogar, en los detergentes, cosméticos y en la ropa. Pero, a pesar de este uso generalizado y constante, como sociedad carecemos de una cultura sobre su manejo adecuado para reducir los riesgos que pueden tener para el ambiente y la salud. Este manejo adecuado requiere de instrumentos jurídicos y regulatorios robustos que se han consolidado fructíferamente en la Unión Europea, en países que son nuestros socios comerciales, así como en países con el mismo o menor nivel de desarrollo que México. Estas historias exitosas en la política pública para la

gestión de sustancias químicas involucran la capacidad de identificación, evaluación, registro, autorización, y vigilancia de sustancias y productos químicos, como se ha hecho en Brasil, Colombia, Tailandia, Vietnam y Australia, entre otros.

En septiembre del 2019, el Consejo de Salubridad General convocó a una reunión técnica, con el apoyo de la Academia Nacional de Medicina, y a seis reuniones específicas de temas relacionados con la gestión de sustancias químicas que se realizaron en sus instalaciones.¹ Se presentó una compilación de 1565 artículos científicos de investigación nacional sobre los efectos de 26 sustancias químicas. Asistieron y participaron titulares y representantes de las Secretarías de Estado y organismos públicos con atribuciones en la gestión de sustancias químicas en alguna de sus etapas del ciclo de vida, como son la Secretaria de Salud (SSA) y la COFEPRIS, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y el INECC, la Secretaria Agricultura y Desarrollo Rural y la SENASICA, la Secretaria de Economía y PROFECO, la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STyPS), y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Acudieron miembros de la academia, de la industria y de organizaciones civiles con larga trayectoria en el tema. También asistieron expertos y funcionarios internacionales de agencias de gobierno y academia de Estados Unidos y de Europa, de la OMS y de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), con el propósito de contribuir al diagnóstico de la situación e identificar líneas de acción para a una política nacional. Entre los objetivos de estas reuniones se plantearon el socializar las atribuciones y acciones de los diferentes sectores de gobierno, las iniciativas de la sociedad civil y de la industria para el manejo de sustancias químicas y la protección de la salud y el ambiente, así como conocer las mejores prácticas internacionales para el manejo de las sustancias y productos químicos.

Se trató de una reunión histórica, por la convergencia interinstitucional y por la voluntad de acometer el legado de abandono que se hizo patente y que se documentó en las presentaciones formales e intervenciones de los asistentes. Así, se logró un diagnóstico de la situación gubernamental, de la situación de salud y del ambiente con respecto a las sustancias químicas, de las mejores prácticas internacionales de gestión, así como de la fuerza y dinámica de la participación de actores no gubernamentales con una demanda explícita de actuar de inmediato y ordenar la gestión de las sustancias.

Marco legal desarticulado, fragmentado y con vacíos

A pesar de que nuestro marco legal incluye leyes, con sus respectivos instrumentos secundarios, de 11 dependencias públicas involucradas en la gestión de sustancias y productos químicos, ha resultado ser ineficaz, fragmentado, con duplicidades, dispersión y con carencias para reconocer los derechos sociales de toda persona a la protección de la salud (artículo 4° constitucional, párrafo tercero), a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar (artículo 4°

¹ http://csg.gob.mx/contenidos/info_relevante/mundo-quimico.html

constitucional, párrafo cuarto), a la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores (artículo 123. A.XV. constitucional), y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazadas. El único mecanismo integrador existente es la Comisión Intersecretarial de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICOPLAFEST), decretado en 1987, cuya operación requiere actualización.

Adicionalmente, durante varias administraciones la inacción gubernamental, aunada al conflicto de interés en ciertas áreas de gestión, como son las autorizaciones de sustancias activas o productos químicos o de los terceros autorizados, generó un legado inaceptable. Esto a la par de la incertidumbre que se forjó para la industria, que busca tener un marco legal y regulatorio que permita predictibilidad para asumir sus responsabilidades legales con el comercio, producción o importación de sustancias químicas en el país.

Este diagnóstico de un Estado débil, una mala regulación (que se percibe como una “sobre-regulación” pero es regulación ineficaz), y los fallos en el actuar de las instituciones de gobierno se contraponen con el supuesto de la obligación del Estado de abstenerse de dañar la salud y al medio ambiente, y de evitar que particulares, grupos o empresas los dañen.

En México, carecemos de un enfoque de riesgo en el manejo de las sustancias, y no hemos establecido los instrumentos legales para que la industria aporte la información sobre las propiedades y riesgos al ambiente y a la población de las sustancias químicas que se producen o importan. En México no tenemos una reglamentación o guía para la evaluación y caracterización de riesgos a la salud, en sus condiciones sociales o al ambiente (a pesar de estar mencionado en la legislación de salud). Sin embargo, en Europa y en casi todos los países miembros de la OCDE, a diferencia de nuestro país, la industria provee de información sobre las características de las sustancias químicas y cómo se han de manejar; ello permite analizar y clasificar a las sustancias químicas con base en el riesgo potencial para el ambiente y la salud poblacional y, con esa información, se evalúan los riesgos para valorar la pertinencia de autorización de usos para la industria y el comercio. La información sobre el daño de una sustancia o producto químico se conoce como la “carga de la prueba”; en los Estados Unidos esta responsabilidad recae en el gobierno, mientras que en la Unión Europea recae en la industria. En México recae parcialmente en el gobierno y, de manera importante, en las comunidades y la asumen, asimismo, algunas organizaciones civiles y la academia, lo cual resulta inequitativo e ineficaz. Las legislaciones y regulaciones más avanzadas han optado por obligar a la industria a proporcionar la carga de la prueba a los gobiernos como requisito para solicitar la autorización de comercialización de una sustancia química nueva.

Los representantes de las agencias de gobierno de EUA y de la agencia de sustancias químicas de la Unión Europea (ECHA) manifestaron la urgente necesidad que tiene México para contar con un marco legal robusto y específico para el registro, etiquetado y manejo seguro de las sustancias químicas. Este marco legal se debe desarrollar con el objetivo expreso de la protección de la salud de la población y del ambiente de los riesgos inaceptables asociados con la producción o

importación, fabricación de productos, venta, almacenamiento, transporte, uso, hasta la liberación o eliminación de las sustancias o productos químicos.

Registro insuficiente: desconocimiento de las sustancias químicas en comercio

En México desconocemos cuales y cuantas sustancias se importan, comercializan, utilizan en industria, usan por consumidores o exportan y, por lo tanto, tampoco tenemos la información suficiente para una gestión que permita minimizar los posibles riesgos al ambiente y la salud pública.² A pesar de que el 90% de los productos químicos se importan y que muchos de ellos están regulados en otros países para lo cual se ha debido generarla información básica de sus propiedades y la información suficiente para evaluar sus riesgos, esta información no se provee a las autoridades en nuestro país.

En el mejor de los casos sabemos cuál es el volumen de importación o producción de algunos productos químicos, sin embargo, la valoración de sus riesgos y la consecuente decisión de su autorización, restricción de usos o prohibición parte forzosamente de conocer sus usos específicos. El instrumento de política pública que se ha implementado en muchos países con éxito y eficacia para contar con la información suficiente se conoce como registro. El representante de la industria hizo manifiesto su deseo de tener una regulación adecuada que incluya la implementación de un registro de sustancias químicas.

La carencia de información o de contar con información insuficiente se ha manifestado durante los esfuerzos que se han realizado en dos ocasiones para integrar inventarios parciales de sustancias químicas en uso, que se han construido con las mejores y más consistentes fuentes de información oficiales (la Cédula de Operación Anual [COA] y la base de datos del Sistema de Administración Tributaria [SAT]). A raíz de estos esfuerzos se hizo patente que la industria provee de manera irregular o no provee, por ejemplo, el identificador básico de cada sustancia química, conocido como número de registro CAS (Servicio de Resúmenes Químicos, por sus siglas en inglés). Este número CAS es la forma estandarizada mundialmente para resolver el problema de nombrar a las sustancias químicas de diferentes maneras, incluyendo sus marcas comerciales, nombres comunes o genéricos.

De manera complementaria se analiza el vacío de información que también debiera proveer la industria para que sea posible la clasificación, el etiquetado y las hojas de seguridad, que se desarrollan con base en los tipos de peligros de las sustancias químicas y de las mezclas, como primer paso para asegurar que se produzcan, usen y dispongan de manera segura. El no exigir esta información, que va de la mano de exigir la identidad de las sustancias químicas (número CAS), no permite su manejo adecuado a lo largo de su ciclo de vida, por ejemplo, cuando se

² Como excepción se reconoce que hay cierta información para plaguicidas, nutrientes vegetales, cosméticos, fármacos, algunos aditivos alimentarios y de limpieza doméstica y las sustancias que son insumos o productos y que se deben reportar en la Cédula de Operación Anual (COA), la cual tiene poca aplicación.

presenta un accidente durante el transporte y se desconoce la forma adecuada para el manejo y control de daños. A nivel mundial, se utiliza el esquema que desarrolló la ONU, conocido como el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de los Productos Químicos (SGA), por lo que éste deberá ser el que se incluya en la regulación correspondiente en México.

Rastreo ausente para la salud ambiental y las sustancias químicas

El impacto de las sustancias químicas afecta a toda la población, y es de los más importantes para la salud pública. Este impacto queda ejemplificado en México con la persistente intoxicación por plomo y con la epidemia que tenemos de mesotelioma. Entre otros impactos asociados son el cáncer, las leucemias infantiles, las malformaciones congénitas, y el daño renal.

Sin embargo, en México desconocemos tanto la carga corporal de sustancias químicas en la población al carecer de un biomonitoreo representativo de la población al nivel nacional, como igualmente desconocemos la magnitud de su impacto en enfermedades. En estas carencias se destacó el que no contamos con un registro nacional de cáncer que pueda utilizarse para valorar la asociación con exposiciones de interés, en este caso, con las sustancias químicas.

Los elementos que conforman un sistema de rastreo en salud ambiental de sustancias químicas, sumados con el monitoreo ambiental, permitirían evaluar las tendencias espaciales y temporales para identificar e implementar las acciones de control y mitigación, así como también, para medir su eficacia una vez implementadas.

Rezagos críticos en el control de sustancias altamente peligrosas: plomo, sustancias restringidas y asbesto

Los expertos nacionales e internacionales hicieron hincapié en la prioridad que debe tener la atención a la emergencia nacional por exposición y daños a la salud por exposición al plomo: la investigación actualmente disponible a nivel nacional estima que hay alrededor de 1 millón de niños entre 1 y 5 años con intoxicación por plomo. Así, la medida más eficaz y rápida será la eliminación del uso de los compuestos de plomo en productos de consumo para la protección de la población, a la par de la vigilancia y sanción para su implementación efectiva.

Se subrayó que el uso de loza vidriada a baja temperatura que utiliza greta con compuestos de plomo para preparación y almacenamiento de alimentos es una de las principales fuentes de exposición a este metal pesado; esto requiere de la transformación tecnológica de insumos para la elaboración de loza vidriada sin plomo. Otros usos de los compuestos de plomo que se deben eliminar son aquellos para productos que usan los niños, como son las pinturas para juguetes, juegos infantiles, y otros artículos para niños.

Un aspecto notable de limitación de nuestro marco legal y regulatorio es la insuficiente capacidad regulatoria para restringir o prohibir los usos de sustancias o productos químicos, al tener

evidencia de los posibles riesgos a la salud o al ambiente. En nuestro país, las autorizaciones de sustancias o productos químicos no tienen caducidad, sino una renovación casi automática; en el caso de los plaguicidas, se tienen registros sanitarios con vigencia indeterminada. Con ello, las sustancias químicas y los plaguicidas autorizados años atrás permanecen en el mercado de manera permanente, a pesar de que muchos de ellos contengan sustancias activas prohibidas en tratados internacionales ratificados por el Estado Mexicano y sustancias que ya hayan sido prohibidas en otros países por ser altamente tóxicas.

Por su parte, la gestión de las sustancias químicas que se utilizan como fertilizantes está prácticamente abandonada, al exigir a la industria para su autorización únicamente información relacionada con su eficacia biológica.

Así, en México tenemos en el libre mercado alrededor de 150 sustancias restringidas en otros países. De manera similar, aún están en el mercado plaguicidas que tienen registros sanitarios con vigencia indeterminada, tales como el clordano y el lindano, ambos incluidos en el Convenio de Estocolmo (persistentes y disruptores endócrinos) y con el Acuerdo de Cooperación Ambiental de Norte América, y destacándose que México se adhirió a la eliminación del lindano desde 2010. Los representantes de la academia y de organizaciones civiles resaltaron que aún contamos con varias decenas -o incluso más de 100- registros para plaguicidas que están prohibidos en Estados Unidos y en Europa.

Se recordó que por lo anterior la Comisión Nacional de Derecho Humanos emitió la Recomendación 82/108 sobre Plaguicidas Altamente Peligrosos (PAP) (diciembre, 2018), dirigida a los titulares y cabezas de las dependencias de gobierno con atribuciones en la materia, como son SEMARNAT, SSA-COFEPRIS, SADER y SENASICA. Se indicó que los PAP adquieren esta categoría si cumplen con algunos de los criterios de carcinogenicidad, mutagenicidad, toxicidad reproductiva, muy bioacumulable, muy persistente en agua, suelo o sedimento, muy tóxico en organismos acuáticos, muy tóxico en abejas, entre otros.

Esta Recomendación instruye a las dependencias de gobierno con atribuciones en la materia a que se implementen acciones para atender el rezago en la gestión de los PAP. Entre estas acciones se encuentran el realizar el diagnóstico del estado actual de contaminación de suelos, agua superficial y subterránea; modificar varias leyes, entre ellas las leyes generales de medio ambiente y salud para la inclusión de la definición del término “Plaguicida Altamente Peligroso”, y de su regulación durante todo su ciclo de vida para su reducción y prohibición progresiva. De manera adicional, la Recomendación incluye el que se lleven a cabo acciones para ampliar los derechos a la información sobre el uso de los PAP.

El asbesto es la principal causa de un tipo de cáncer, el mesotelioma pulmonar, y su uso se ha restringido o prohibido aun al interior de países que son extractores. Hay ahora una epidemia de mesotelioma que está mostrando el resultado de muchos años previos de su uso. Este rezago en

México se identificó como de atención prioritaria y urgente para que nuestro país elimine su importación y la elaboración de productos nuevos.

Oportunidad perdida sin la cooperación internacional y multilateral

Los representantes de nuestro gobierno, los expertos internacionales, las organizaciones civiles y los representantes de la academia hacen notar que el cumplimiento e instrumentación de los convenios y acuerdos de los que México es signatario, deben formar parte del sustento de la política para la gestión de sustancias químicas. Entre estos instrumentos se encuentran los Convenios de Basilea sobre movimiento Transfronterizo de Residuos Peligrosos, de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, de Minamata sobre mercurio y sus compuestos, el Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono, así como del Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM).

Nuestro país debería utilizar el apoyo que se ofrece a los países a través de los secretariados de los convenios internacionales. En cambio, se hace notar, que las autoridades federales están en falta por actos y omisiones en perjuicio de la población en general, por no haber implementado las acciones de carácter administrativo, normativo y de políticas públicas, para la restricción del uso o prohibición de las sustancias químicas que se incluyen en dichos convenios internacionales de los que el Estado Mexicano es parte.

En México hemos desaprovechado la fuerza y los recursos disponibles a través de las agencias multilaterales y la colaboración con instituciones de gobierno de otros países para avanzar hacia una mejor gestión de sustancias químicas. En este sentido, México debe considerar participar en los esfuerzos de la OMS que incluyen la red de evaluación de riesgos (métodos), en los trabajos para lograr la implementación del SAICM -y aprovechar que existe para ello un fondo financiero-, así como en la red de apoyo a políticas de sustancias químicas, y utilizar la oportunidad que se presenta ahora con la construcción de la nueva estrategia de cooperación de país con la OPS/OMS. En tanto a la interacción con la OCDE, se debe aprovechar la participación en los trabajos de la sección de sustancias químicas, las asesorías a los países miembros y el uso de las herramientas que ha desarrollado, como la caja de herramientas para el diagnóstico de la situación de gestión de sustancias químicas de país.

Asimismo, México podría tomar el ofrecimiento de apoyo técnico del Centro de Control de Enfermedades (CDC/ATSDR) de los EUA para desarrollar e implementar el sistema de rastreo de las sustancias químicas (en el ambiente, exposición poblacional, efectos en salud y características poblacionales), dado su camino recorrido para la utilización de los métodos analíticos estandarizados y avanzados a nivel mundial.

De manera similar, es extremadamente conveniente la colaboración con la agencia europea ECHA, quienes en 2007 introdujeron el reglamento del REACH (por su acrónimo en inglés del

registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos) con lo cual que han logrado diseñar e implementar por más de una década una gestión avanzada de las sustancias químicas para lograr la reducción de riesgos al ambiente y la salud. Con una política ampliamente participativa de los sectores involucrados, el REACH ofrece la utilización de su programa IUCLID que registra, almacena, mantiene y permite el intercambio de datos con las propiedades y características intrínsecas peligrosas de las sustancias químicas. Esta plataforma puede ayudar a dar un salto cualitativo en los esfuerzos de gestión de sustancias y productos químicos en nuestro país.

Finalmente, se menciona que el Tratado México - Estados Unidos - Canadá (TMEC) incluye las consideraciones de regulaciones “compatibles” para químicos, que se basan en el análisis de riesgo para la protección de la salud humana y del ambiente, como materia de cooperación. Para ello, nuestra regulación requerirá de modificaciones por estar basada actualmente en el concepto de peligro y no en el concepto de riesgo.

Talento humano descuidado y recursos financieros requeridos

La tarea de gestión de sustancias químicas requiere de recursos humanos con capacitación formal para realizar la evaluación de riesgos (que incluye la caracterización de riesgo) indispensable en el proceso de revisión, evaluación para valorar las autorizaciones y registro de sustancias químicas nuevas a entrar en el comercio. Las áreas complementarias son la toxicología, ecotoxicología, economía ambiental y en salud, epidemiología, especialistas en salud ambiental, geógrafos, entre otras. Asimismo, se valoraron las competencias deseables, entre ellas, las capacidades analíticas, de inspección e interrelación, tener una mente investigadora, habilidad para la comunicación escrita, liderazgo, entre otras.

El desarrollo de la vigilancia en salud y la regulación requieren de financiamiento sustancial. Como en el resto del mundo, en México se deben instrumentar esquemas en los que su origen sea, de manera prominente, de los propios sujetos regulados a través de tarifas para la gestión de autorizaciones y registros, así como de su vigilancia. Estos deben ser complementados para aspectos de desarrollo por los recursos del gobierno.

II. Marco de política

Visión

La Política Nacional Integral para la Gestión de Sustancias Químicas debe reconocer los derechos sociales de toda persona a la protección de la salud (artículo 4° constitucional, párrafo tercero), a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar (artículo 4° constitucional, párrafo cuarto), a la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores (artículo 123. A.XV. constitucional), y del producto de la concepción, cuando se trate de mujeres embarazadas. Estos

derechos sociales generan la obligación del Estado de preservar el bien jurídico de la salud y el bien jurídico del medio ambiente sano, protegidos por la Constitución. Lo anterior supone la obligación del Estado de abstenerse de dañar la salud y al medio ambiente, y de evitar que particulares, grupos o empresas los dañen.

Con la visión de que en esta administración se instale la capacidad institucional que asegure la protección a la salud de la población en México, implementado un sistema de manejo integral y adecuado de sustancias y productos químicos, que resuelva el legado histórico, dé coherencia a las políticas públicas y ofrezca certidumbre jurídica, genere una nueva cultura, apunte al desarrollo, y cumpla constitucionalmente con la función protectora del Estado sobre la población y los ecosistemas y, en especial, a los grupos poblacionales más vulnerables, incluyendo a las mujeres embarazadas, a los niños, a los malnutridos, a las poblaciones indígenas, a los más pobres y a los trabajadores.

Propósito (Objetivo)

Contar con una política de Estado integral y adecuada, que *asegure la rigurosa protección a la salud de la población y al ambiente de los riesgos asociados con la exposición a las sustancias y productos químicos.*

Principios

Para la consecución del objetivo de protección a la salud de la población y al ambiente los principios que la Política Nacional Integral para la Gestión de Sustancias Químicas debe reconocer como esenciales y necesarios se relacionan con los dos derechos sociales de toda persona a la protección de la salud y a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

1. Intersectorialidad y gobernanza

Coherencia de las políticas al propósito, la coordinación y la implementación de los programas sectoriales y específicos de las distintas Secretarías de Estado para la implementación exitosa y eficaz de la política nacional de sustancias químicas. Emplear el carácter colegiado del Consejo de Salubridad General para con las Secretarías de Estado de salud, medio ambiente, economía, hacienda y crédito público, energía, agricultura, desarrollo social, comunicaciones y transportes, educación pública y relaciones exteriores, y con los distintos órdenes de gobierno. Establecer la arquitectura para ampliar los derechos a la información y afianzar la participación de la sociedad civil y la academia en la toma de decisiones, generando un entorno de transparencia y equilibrio entre las distintas partes interesadas.

2. Protección y prevención

Acciones para la protección de la población y el ambiente para que las sustancias y los productos químicos se produzcan y utilicen de tal forma que se minimicen los impactos

adversos que puedan tener en la salud humana y el medio ambiente, así como acciones para la prevención de riesgos a través de un manejo adecuado, con el sustento de la información del registro previamente a su evaluación y autorización para su producción, importación, comercialización o uso.

3. Universalidad/equidad en la protección

Provisión de protección y prevención incluyente de todas las personas independientemente del estrato socioeconómico, ingreso, origen étnico y género (consagrado en el artículo 1º constitucional), con equidad en las acciones sobre los individuos y poblaciones potencialmente más expuestos o vulnerables.

4. Principio precautorio

Principio precautorio para evitar los riesgos para la salud pública y el ambiente con efectos todavía desconocidos y, por lo tanto, imprevisibles, en situaciones de información incompleta, incertidumbre en la evidencia científica sobre la peligrosidad y dañosa la salud o al ambiente de ciertas sustancias o productos químicos.

5. Eficacia y eficiencia

Cumplimiento del propósito de protección y prevención a toda la población y al ambiente para minimizar los impactos adversos importantes en la salud humana y al ambiente con una gestión integral de sustancias y productos químicos. Utilizar los medios asignados (recursos financieros) para cumplir con el propósito y, en su momento, con las metas que se establezcan, de tal forma que se dé preponderancia a los costos sociales por sobre los beneficios individuales.

6. Conocimiento y evidencia

Producción y utilización del conocimiento actualizado y pertinente, e interacción entre los generadores de evidencia y la toma de decisiones, para brindar el apoyo necesario al fortalecimiento de las capacidades para la gestión integral y adecuada de las sustancias y productos químicos.

7. Transparencia

Provisión del acceso a la información y de respuestas a las consultas de las organizaciones de la sociedad civil y de la población, de la mano con la rendición de cuentas de todos los actores, incluyendo gobierno, industria y sociedad civil.

III. Acciones para la política nacional integral de gestión de sustancias químicas

1. Expedición de la Ley General para la Gestión Integral de Sustancias Químicas (LGGISQ)

Con el propósito de dar coherencia al actuar y a la interrelación de las Secretarías de Estado, evitar duplicidades y subsanar los vacíos legislativos, se propone la elaboración del instrumento jurídico marco para la gestión integral de sustancias químicas a lo largo de su ciclo de vida para la protección del ambiente y la salud de la población de riesgos inaceptables, desde su producción o importación, fabricación de productos, venta, almacenamiento, transporte, uso, hasta su liberación o eliminación. Este marco legal incluirá al menos siguiente:

- a. Incluir el manejo adecuado de las sustancias químicas en los programas sectoriales de cada una de las dependencias involucradas.
- b. La distribución de competencias entre los diferentes sectores del gobierno federal en la materia, así como de la concurrencia de los tres órdenes de gobierno, la contribución a las decisiones por parte de los sectores sociales, académicos y privados en la consecución de los objetivos de la política nacional, incluyendo su diseño y desarrollo organizacional.
- c. La implementación de un registro de sustancias químicas en comercio (Registro Nacional de Sustancias Químicas, ReNaSQ), que obligue a la industria (productores o importadores) a proporcionar la información suficiente basada en la evidencia de evaluación de riesgos, para asegurar un manejo de riesgo adecuado (carga de la prueba) a lo largo de la cadena de suministro de las sustancias químicas que se incorporan para la producción, uso y comercialización en el país, existentes y nuevas, nacionales e importadas.
- d. La implementación de un sistema de rastreo (Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas, SiRAS) con información que permita vincular datos de sustancias químicas en el ambiente, biomonitorio de exposición de la población, efectos en salud y características poblacionales, complementario al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológico y a los sistemas de monitoreos ambientales.
- e. El desarrollo de los mecanismos necesarios para la exclusión y la revocación de permisos de tal forma que se restrinja o elimine y sustituya a las sustancias o productos químicos cuyo uso represente un riesgo inaceptable a la salud para la población o al ambiente.
- f. La explicitación de los mecanismos y estructura institucional según ámbitos de competencia para la verificación de cumplimiento de las medidas de protección, comunicación, etiquetado para el control del uso de las sustancias comprometidas en la autorización de la sustancia o producto químico registrado
- g. La adopción de un esquema regulatorio riguroso y eficaz que actualice y complete el marco normativo de manera expedita el manejo integral de sustancias químicas e impulse la competitividad de la industria química en el país.
- h. El requerimiento de la utilización de la metodología de evaluación de riesgos en la información del registro de las sustancias, así como para el sustento por la autoridad de una toma de decisiones documentada, acorde a las mejores prácticas internacionales, pertinente y adecuada para considerar la protección de las vulnerabilidades específicas

de la población nacional, eficaz para proteger la salud de la población y el ambiente, e incluirla en los criterios de la nueva Ley de Infraestructura para la Calidad.

- i. La provisión de mecanismos para la participación ciudadana, el derecho de la comunidad a estar informada acerca de la presencia y las emisiones de productos químicos tóxicos, de las sustancias en los productos de uso en el trabajo y en el consumo de higiene, hogar y cosméticos, y la rendición de cuentas y transparencia -con la aplicación de indicadores de desempeño y de eficacia.
- j. El establecimiento de los mecanismos de cumplimiento del artículo 1º constitucional sobre las garantías para la protección y gozo de los derechos humanos reconocidos en la Constitución y en los tratados internacionales, en este caso, aquellos referentes a la protección a la salud y al ambiente.
- k. El establecimiento de una Estrategia Nacional de Investigación en Sustancias Químicas que oriente a la generación de conocimiento que aborde las peculiares condiciones sociales y poblacionales nacionales e impulse la investigación para orientarla a la translación, para superar el desfase entre la investigación básica y la práctica. Así, el objetivo es la translación de la investigación básica biomédica y en salud ambiental a estrategias concretas para proteger y mejorar la salud de la población.
- l. El establecimiento de un programa de formación y capacitación que permita a las partes involucradas elevar su capacidad de actuación responsable frente a esta política
- m. La fundamentación para el sistema de costos por proceso de protección, registro, verificación del cumplimiento, prevención, y rastreo que permita sustentar los derechos y flujos de financiamiento que le den sustentabilidad a la política minimizando los subsidios indirectos no intencionales.

2. Aplicación del papel colegiado del Consejo de Salubridad General

El CSG como autoridad sanitaria nacional ejecutiva y cuyas disposiciones son obligatorias para todas las autoridades administrativas del país, como lo explicita la Constitución en el artículo 73. XVI, la integración de los vocales del Consejo permite asegurar la coherencia de programas y proyectos de los distintos sectores con la política nacional, y la construcción de mecanismos de coordinación intersecretarial, la concurrencia de autoridades estatales, académicas y privadas, con comisiones para la participación de los diversos sectores. Se establece lo siguiente para que sea posible el cumplimiento del CSG como autoridad sanitaria:

- a. Funciones ejecutivas y amplias facultades (artículo 3º. XII y XIV, y 17 de la Ley General de Salud, y artículo 9. II y XVII de su Reglamento Interior), con el objeto de contribuir a la promoción y conservación de la salud de la población mexicana en tanto a la gestión integral y adecuada de las sustancias químicas.
- b. Mandato para vincular y coordinar a los actores al interior se la Secretaría de Salud y entre secretarías, como indica la modificación al artículo 21 de la LOAPF.
- c. Orden para la verificación del cumplimiento, análisis del desempeño y rendición pública y transparente de cuentas por parte de los miembros del consejo involucrados en esta política con un cuadro de mando integral con indicadores de avance y cumplimiento,

dinámicamente revisado cada año para adecuaciones y ajustes al apoyo del desarrollo organizacional de la política.

3. Registro Nacional de Sustancias Químicas (ReNaSQ)

- a. Desarrollo e implementación de un registro de sustancias químicas en comercio, que obligue a la industria (productores o importadores) a proporcionar la información suficiente para asegurar un manejo de riesgo adecuado a lo largo de la cadena de suministro de las sustancias químicas que se incorporan para la producción, uso y comercialización en el país, existentes y nuevas, nacionales e importadas.
- b. Dossier de registro que debe proporcionar la industria conteniendo al menos:
 - Datos generales, propiedades físicas, propiedades del destino ambiental, propiedades toxicológicas y ecotoxicológicas, así como todos los usos de la sustancia.
 - Evaluación de seguridad química cuyo objetivo es caracterizar los riesgos al ambiente y la salud, el potencial de exposición (ciclo de vida) de la población general y población vulnerable, condiciones de uso seguro de la sustancia, comunicación de estas condiciones a todos los usuarios potenciales.
 - Clasificación, etiquetado y hojas de seguridad con base en los tipos de peligros de las sustancias químicas y de las mezclas, como primer paso para asegurar que se producen, usan y disponen de manera segura –en concordancia con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de los Productos Químicos (SGA de la ONU).
- c. Período de dos años para el registro y actualización de todas las sustancias químicas en comercio, con una implementación gradual con priorización en función del volumen de uso.
- d. Plataforma electrónica de información de sustancias químicas en comercio de todos los usos para administrar el registro y gestión de riesgos en el seno de la Secretaría de Salud.
- e. Subsanado su desarrollo en el pago de derechos y autorizaciones a la industria al someter información de una sustancia química para la valoración de su registro.

4. Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas (SiRAS).

Desarrollo e implementación de un sistema electrónico de rastreo con información que permita vincular datos de sustancias químicas en el ambiente, de exposición de la población, de efectos en salud y de características poblacionales.

- a. Expansión del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) y revisión de la NOM-017-SSA2-2012, Para la vigilancia epidemiológica, de tal forma que incluyan eventos centinela relevantes en el marco de la protección a la población por exposición a sustancias químicas tóxicas y peligrosas.
- b. Implementación de un sistema nacional de biomonitoreo sustentado en la inclusión progresiva de sustancias químicas en matrices biológicas humanas en el sistema de las

Encuestas Nacionales de Salud, así como en la recolección explícita de muestras en las unidades de salud.

- c. Expansión y fortalecimiento progresivos del Sistema Nacional de Laboratorios de Salud Pública para sustentar el monitoreo ambiental y el biomonitoreo, ambos estandarizados con el apoyo internacional de las mejores prácticas de laboratorio.

5. Atención urgente a las sustancias químicas con rezago en su gestión

Utilizar las capacidades de la autoridad sanitaria para la atención de las sustancias químicas tóxicas con rezago en su gestión. Eliminación de los usos del óxido de plomo y de las sustancias de alta peligrosidad con usos restringidos o que están prohibidas en otros países. Posibles mecanismos regulatorios para considerar: decretos presidenciales y/o normas oficiales mexicanas emergentes.

- a. Establecer como medida de emergencia la estrategia para la protección de la población con la eliminación del uso de compuestos de plomo en productos de consumo de la población, estableciendo las medidas de control, vigilancia y sanción para su implementación efectiva. Se dará prioridad a los siguientes usos:
 - Loza vidriada a baja temperatura que utiliza *greta* con compuestos de plomo y la correspondiente transformación tecnológica de insumos para la elaboración de loza vidriada sin plomo para usos de preparación y almacenamiento de alimentos.
 - Pinturas con plomo usadas en juguetes, juegos infantiles y otros artículos para niños
 - Usos no industriales del óxido de plomo (como pueden ser las pinturas de uso doméstico y de tráfico) para los que haya alternativas, lo que requiere de la eliminación de la importación, producción y comercialización.
- b. Establecer las estrategias para proteger a la población de sustancias químicas altamente tóxicas y que están prohibidas en otros países:
 - Sustancias de uso industrial de alta preocupación o restringidas en Europa o Canadá (alrededor de 150)
 - Ingredientes activos de los plaguicidas de alta peligrosidad (según definición de la FAO y OMS), que están prohibidos en EUA y Europa (alrededor de 30)
 - Eliminación de sustancias químicas incluidas en convenios internacionales - compuestos orgánicos persistentes (Estocolmo), mercurio y sus compuestos (Minamata), sustancias agotadoras de la capa de ozono (Montreal).
 - Eliminación de la importación y manufactura para productos nuevos de la fibra de asbesto.

6. Vinculación para la cooperación internacional

Participación y colaboración de México con secretariados y redes de los convenios, acuerdos y otros instrumentos internacionales, que conforman el marco jurídico en relación con la gestión de las sustancias químicas, así como con agencias de otros países para avanzar a la par de los principales socios comerciales y países miembros de organizaciones multilaterales.

- a. Acuerdos ambientales multilaterales ratificados por México: aprovechar el apoyo de los secretariados de los Convenios de Estocolmo, Rotterdam, Basilea, Montreal y Minamata.
- b. Organizaciones de cooperación internacional:
 - Organización Mundial de la Salud: trabajo en la Estrategia de Cooperación de País; designación de una autoridad de salud de alto nivel como punto de contacto para la Red Global de Sustancias Químicas y Salud para la implementación del Enfoque Estratégico para la Gestión de los Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM); designación del punto focal (perfil técnico de buen nivel) para la Red de Evaluación de Riesgos para Sustancias Químicas (métodos); y designación de una autoridad de salud de alto nivel como punto de contacto de políticas en manejo de sustancias químicas.
 - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos: utilización de la caja de herramienta para la toma de decisiones para el manejo de sustancias químicas, así como diseño ad-hoc para la construcción de capacidades nacionales
 - Organización Mundial del Comercio: Medidas Fitosanitarias
- c. Agencias de regiones o países: colaboración con el apoyo del camino recorrido por agencias como ECHA y CDC/ATSDR con experiencia en la gestión, rastreo y capacidades analíticas de laboratorio para las sustancias químicas.

7. Talento humano, conocimiento y financiamiento para la sustentabilidad de la política

- a. Talento humano:
 - Establecimiento de un programa de formación-capacitación de técnicos y profesionales en los sectores público, privado y social con habilidades específicas en la materia, y, en particular, para la profesionalización de la evaluación de riesgos asociados con las sustancias y productos químicos.
 - Establecimiento de prioridades y fortalecimiento de la interfaz científico-normativa mediante una estrecha colaboración entre científicos y tomadores de decisiones.
- b. Estrategia Nacional de Investigación en Salud, Ambiente y Sustancias Químicas:
 - Establecimiento de un proceso consultivo sobre prioridades nacionales y capacidades que sustente la inversión que sectores público, social y privado hagan a la consecución de una visión estratégica de investigación pertinente para el sustento de la política nacional.
 - Desarrollo con la cooperación interinstitucional y capacidades nacionales e internacionales de centros de investigación, académicos, y agencias de gobierno para abordar los problemas nacionales y locales para avanzar en la gestión integral de sustancias químicas.
 - Fortalecimiento de la formación de recursos humanos especializados, tanto en investigación básica, clínica y epidemiológica, como en la metodología de evaluación de riesgos, que se integra con elementos de toxicología, ecotoxicología, métodos cuantitativos, ciencias ambientales, entre otras.

- Orientación con un enfoque traslacional para generar, diseminar e implementar acciones para la protección de la población, a partir de resultados de la investigación de ciencias básicas (biomédicas y en salud ambiental).
 - Utilización de recursos didácticos diversos, incluyendo la educación a distancia y virtual con costos relativamente bajos para una gran cantidad de personas (Cursos Masivos Abiertos en Línea (MOOCs))
- c. Formulación del esquema de financiamiento:
- Revisión y expansión de ingresos para su utilización en la implementación de la Política Nacional Integral para la Gestión de Sustancias Químicas a través del cobro por la gestión de autorizaciones y registros y su vigilancia, así como la consideración de los costos ambientales y en salud en el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) sobre plaguicidas y su expansión a otras sustancias tóxicas por su grado de peligrosidad.
 - Desarrollo de centros de costos del proceso de gestión que sustenten la definición de derechos y el financiamiento de las acciones de protección, registro, verificación del cumplimiento, prevención, y rastreo que permita sustentar los derechos y flujos de financiamiento que le den sustentabilidad a la política minimizando los subsidios indirectos no intencionales.
 - Asignación y etiquetado de recursos por parte de la SHCP, así como designación para la inversión en la mayor efectividad de las operaciones regulatorias, el sistema de rastreo, la verificación del cumplimiento y actualización y desarrollo normativo.

IV. Seguimiento a la construcción de la política

Para implementar las 7 acciones para la Política Nacional Integral para la Gestión de Sustancias Químicas, se establecen metas objetivo que nos permitan visualizar el avance al que se llegue en su implementación para el final de la actual administración. En ello, se deben establecer la matriz de responsabilidades y participación de los actores dentro del CSG y fuera de él. De inmediato se estipula lo que hay que cumplir al corto plazo

1. Metas objetivo

Se busca contar con una política de Estado integral y adecuada, que asegure la rigurosa protección a la salud de la población y al ambiente de los riesgos asociados a la exposición a las sustancias y productos químicos, logre demostrar que se ha detenido y reducido la exposición a sustancias químicas en la población más vulnerable (en especial niños, embarazadas y poblaciones indígenas).

Para ello, se proponen tres metas objetivo (finales) de salud pública para esta administración:

- 1º) Eliminar la exposición a plomo en la población de niñas y niños menores de 5 años.

- 2º) Contar con el Registro Nacional de Sustancias Químicas (ReNaSQ), para sustentar el manejo adecuado, evaluación, autorización o restricción de usos, así como eliminación de sustancias peligrosas, incluyendo las sustancias internacionalmente restringidas o prohibidas.
- 3º) Demostrar reducciones en la exposición innecesaria de la población a sustancias químicas tóxicas, a través del Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas (SiRAS).

2. Tareas inmediatas, propuesta de distribución de responsabilidades y grupos de trabajo

Derivado de las acciones para la política integral, se propone la distribución de responsabilidades con el involucramiento como participante (PAR) con responsabilidad directa, colaboración (COL), o informativo (INF) de cada una de las instituciones que son Vocales Titulares o vocales del Consejo de Salubridad General (cuadros 1, 2 y 3). También se identifican algunas otras instituciones que sean invitadas como contribuyentes (CNT) a diversos temas, sumando un total de 30 instituciones.

3. Metas inmediatas para la Política Nacional Integral de Sustancias Químicas

La implementación de la política tiene la perspectiva de estar consolidada al final de la administración. Para llegar a ello, se requiere iniciar de inmediato con las acciones para alcanzar metas específicas en los próximos tres años, que se pueda medir su efecto en la población e informar cada dos años, y se puedan tener resultados transparentes que permitan la evaluación del desempeño de la política y su continua mejora.

En el cuadro 4. se presentan los marcos temporales específicos y de cada una de las acciones.

Cuadro 1. Propuesta de distribución de responsabilidades e involucramiento en las tareas para la implementación de la Política Nacional de Gestión Integral de las Sustancias Químicas: Instituciones Vocales Titulares del Consejo de Salubridad General

ACCION	VOCALES TITULARES																		
	CSG Secretariado	Salud		Hacienda	Bienestar	Ambiente		Economía		Educación	Agricultura		Transportes	IMSS	ISSSTE	DIF	ANM	AMC	UNAM
		SPPS	COFEPRIS			Gestión	INECC	Com.Ext.	PROFECO		Agricultura	SENASICA							
1. Expedición de la Ley General para la Gestión Integral de Sustancias Químicas	PAR	PAR	PAR	PAR	INF	PAR	PAR	COL	PAR	COL	COL	PAR	COL	INF	INF	INF	PAR	INF	COL
2. Aplicación del papel colegiado del Consejo de Salubridad General	PAR	COL	COL	COL	INF	COL	COL	COL	COL	COL	COL	COL	COL	INF	INF	INF	COL	INF	COL
3. Registro Nacional de Sustancias Químicas (ReNaSQ)	COL	COL	PAR	INF	INF	PAR	PAR	COL	INF	INF	PAR	PAR	INF	INF	INF	INF	COL	INF	COL
4. Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas (SiRAS)	COL	PAR	COL	COL	COL	COL	PAR	INF	INF	COL	PAR	PAR	INF	PAR	PAR	COL	COL	INF	INF
5. Atención urgente al rezago uso de compuestos de plomo en productos de consumo de la población sustancias químicas altamente tóxicas	PAR	PAR	PAR	PAR	PAR	PAR	PAR	PAR	PAR	COL	INF	INF	INF	COL	COL	COL	COL	INF	INF
6. Vinculación para la cooperación internacional	PAR	PAR	PAR	INF	INF	PAR	PAR	PAR	PAR	INF	PAR	PAR	INF	INF	INF	INF	COL	INF	INF
7. Desarrollo del talento humano, conocimiento nacional y financiamiento para la implementación sustentable de la Talento Humano	COL	PAR	COL	COL	INF	PAR	PAR	INF	INF	COL	PAR	PAR	INF	INF	INF	INF	COL	INF	PAR
Estrategia Nacional de Investigación en Salud, Ambiente y Sustancias Químicas	PAR	COL	COL	COL	INF	COL	PAR	INF	INF	COL	PAR	PAR	INF	PAR	COL	INF	COL	INF	PAR
Formulación del esquema de financiamiento	PAR	COL	PAR	COL	INF	COL	PAR	COL	INF	INF	PAR	PAR	INF	INF	INF	INF	COL	INF	INF
<i>PAR= Participación; COL=Colaboración; INF=Información; CNT=Contribución</i>																			

Cuadro 2. Propuesta de distribución de responsabilidades e involucramiento en las tareas para la implementación de la Política Nacional de Gestión Integral de las Sustancias Químicas:

Instituciones Vocales del Consejo de Salubridad General

ACCION	VOCALES																		
	CONACYT	IPN	Defensa	Sanidad Naval	ANUIES	Funsalud	Secretarios de Regiones	Salud CDMX	Proteccion Civil	Medico PEMEX	Pediatría	Salud Publica	Ciencias Farmaceuticas	Hospitales Privados	Colegio Medico	Enfermeria	Etica Farmaceutica	Industria	
1. Expedición de la Ley General para la Gestión Integral de Sustancias Químicas (LGGISQ)	PAR	COL	INF	INF	INF	INF	COL	COL	COL	COL	PAR	PAR	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL
2. Aplicación del papel colegiado del Consejo de Salubridad General	COL	COL	INF	INF	INF	INF	COL	COL	COL	COL	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL
3. Registro Nacional de Sustancias Químicas (ReNaSQ)	INF	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL	INF	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL
4. Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas (SIRAS)	PAR	PAR	INF	COL	INF	INF	PAR	PAR	INF	COL	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL
5. Atención urgente al rezago																			
<i>uso de compuestos de plomo en productos de consumo de la población</i>	PAR	PAR	INF	INF	INF	INF	PAR	PAR	INF	INF	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	CNT
<i>sustancias químicas altamente tóxicas</i>	PAR	PAR	INF	INF	INF	INF	PAR	PAR	INF	INF	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	PAR
6. Vinculación para la cooperación internacional	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL
7. Desarrollo del talento humano, conocimiento nacional y financiamiento para la implementación sustentable de la política																			
<i>Talento Humano</i>	PAR	PAR	INF	INF	PAR	INF	COL	COL	INF	INF	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	PAR
<i>Estrategia Nacional de Investigación en Salud, Ambiente y Sustancias Químicas</i>	PAR	PAR	INF	INF	PAR	COL	COL	COL	INF	INF	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	PAR
<i>Formulación del esquema de financiamiento</i>	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL	COL	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	INF	COL
<i>PAR= Participación; COL=Colaboración; INF=Información; CNT=Contribución</i>																			

Cuadro 3. Propuesta de distribución de responsabilidades e involucramiento en las tareas para la implementación de la Política Nacional de Gestión Integral de las Sustancias Químicas:

Instituciones Invitadas del Consejo de Salubridad General

ACCION	INVITADOS			
	Trabajo	INSP	Industria Quimica	Sociedad Civil
1. Expedición de la Ley General para la Gestión Integral de Sustancias Químicas (LGGISQ)	CNT	CNT	CNT	CNT
2. Aplicación del papel colegiado del Consejo de Salubridad General	COL	INF	INF	COL
3. Registro Nacional de Sustancias Químicas (ReNaSQ)	COL	COL	CNT	COL
4. Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas (SiRAS)	CNT	CNT	CNT	CNT
5. Atención urgente al rezago				
<i>uso de compuestos de plomo en productos de consumo de la población</i>	COL	CNT	CNT	CNT
<i>sustancias químicas altamente tóxicas</i>	CNT	CNT	CNT	CNT
6. Vinculación para la cooperación internacional	CNT	CNT	CNT	CNT
7. Desarrollo del talento humano, conocimiento nacional y financiamiento para la implementación sustentable de la política				
<i>Talento Humano</i>	CNT	CNT	CNT	CNT
<i>Estrategia Nacional de Investigación en Salud, Ambiente y Sustancias Químicas</i>	COL	CNT	COL	COL
<i>Formulación del esquema de financiamiento</i>	COL	COL	COL	CNT

PAR= Participación; COL=Colaboración; INF=Información; CNT=Contribución

Cuadro 4. Marcos temporales específicos y de cada una de las acciones.

ACCION	implementado	
	especifica	final
1. Expedición de la Ley General para la Gestión Integral de Sustancias Químicas (LGGISQ)		2021
Proyecto de ley sometido al Congreso	2020	
Ley aprobada	2021	
2. Aplicación del papel colegiado del Consejo de Salubridad General		2020
3. Registro Nacional de Sustancias Químicas (ReNaSQ)		2022
Integración de los registros piloto de Semarnat y el de CICOPLAFEST	2020	
Elaboración de inventario preliminar	2020	
Desarrollo del componente de Análisis de Riesgos	2020	
Integración del nuevo modelo de registro	2020	
Difusión y capacitación	2021	
Primera fase de implementación	2021	
Segunda fase de seguimiento y mejora continua	2022	
4. Sistema de Rastreo de salud ambiental para Sustancias Químicas (SiRAS)		2024
Expansión del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) y revisión de la NOM-017-SSA2-2012	2020	
Desarrollo del sistema de información para el SiRAS	2021	
Implementación de un sistema nacional de biomonitorio, incluyendo el uso de muestras de la ENS	2020	
Publicación de la primera medición basal de biomonitorio y efectos	2020	
Publicación de la medición intermedia del biomonitorio y efectos	2022	
Publicación de la medición de impacto del biomonitorio y efectos	2024	
Fortalecimiento de capacidad operativa de la red de laboratorios de salud pública	2021	
5. Atención urgente al rezago		2022
uso de compuestos de plomo en productos de consumo de la población		2021
a. Establecimiento de la meta sanitaria por parte del CSG	2020	
b. Loza vidriada a baja temperatura que utiliza greta con compuestos de plomo: NOM de emergencia e implementación tecnológica	2020	
c. Pinturas con plomo para niños, actualización de la NOM	2021	
d. Pinturas de uso domiciliario Actualización de la NOM	2021	
sustancias químicas altamente tóxicas		2022
Establecimiento de proceso de NOM -E para restricción y eliminación de sustancias y productos químicos	2020	
Sustancias restringidas en UE, Canadá y-o EUA	2021	
Ingredientes activos de los plaguicidas de alta peligrosidad	2021	
Eliminación de sustancias químicas incluidas en convenios internacionales	2022	
Eliminación de la importación y manufactura para productos nuevos de la fibra de asbesto	2022	
6. Vinculación para la cooperación internacional		2022
Gestión de apoyos por convenios y tratados internacionales	2022	
Integración dentro de la Estrategia de Cooperación de país de OPS-OMS	2020	
Acreditación del punto focal e incorporación a red OMS de Evaluación de Riesgos	2020	
Acreditación del punto focal e incorporación a red OMS de implementación de políticas SAICM	2020	
Gestión de apoyos y adquisición de herramientas de evaluación de capacidad de OECD	2020	
Acreditación del punto focal, coordinación nacional, y presencia en las instancias de OECD de manejo de Químicos	2020	
Gestión de apoyos por el Comité de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la OMC	2021	
Acreditación del punto focal de la representación y coordinación nacional ante el Comité de MSyF de la OMC	2021	
Identificación, acreditación del punto focal de la representación y coordinación nacional ante otras comisiones internacionales (por ejemplo CODEX)	2022	
7. Desarrollo del talento humano, conocimiento nacional y financiamiento para la implementación sustentable de la política		
Talento Humano		2021
(PN-TPSQ)	2021	
prioridades y fortalecimiento de la interfaz científico-normativa	2021	
Estrategia Nacional de Investigación en Salud, Ambiente y Sustancias Químicas		2020
Formulación del esquema de financiamiento		2021
Revisión y expansión de ingresos vía la revisión de ley de federal de derechos y de impuestos especiales	2020	
actualización de ingresos vía la revisión de ley de federal de derechos y de impuestos especiales	2021	
Desarrollo de centros de costos del proceso de gestión	2021	
Asignación y etiquetado de recursos por parte de la SHCP	2021	