



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



Of. No. COFEME/11/3084

ACUSE

Asunto: Se emite Dictamen Total del anteproyecto denominado **Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-256-SSA1-2011 Condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos de control de plagas mediante plaguicidas.**

México, D.F., a 7 de diciembre de 2011

LIC. MIKEL ANDONI ARRIOLA PEÑALOSA

Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

Secretaría de Salud

Presente

Me refiero al anteproyecto denominado **Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-256-SSA1-2011 Condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos de control de plagas mediante plaguicidas**, así como a su respectivo formulario de manifestación de impacto regulatorio (MIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Salud (SSA) y recibidos por esta Comisión Federal de Mejora Regulatoria (COFEMER) el día 23 de noviembre de 2011, a través del portal de la MIR¹. Lo anterior, en respuesta a la solicitud de ampliaciones y correcciones emitida por esta Comisión el día 9 de septiembre del año en curso, mediante oficio COFEME/11/2230.

Al respecto, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 69-E, fracción II, 69-G, 69-H y 69-J de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), esta COFEMER tiene a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN TOTAL

I. Consideraciones generales.

De acuerdo a la definición contenida en el artículo 278, fracción I, de la Ley General de Salud (LGS), se entiende por plaguicida a "cualquier sustancia o mezcla de sustancias que se destina a controlar cualquier plaga, incluidos los vectores que transmiten las enfermedades humanas y de animales, las especies no deseadas que causen perjuicio o que interfieran con la producción agropecuaria y forestal, así como las sustancias defoliantes y las desecantes".

¹ www.cofemermir.gob.mx



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Por su naturaleza, dichos productos se consideran tóxicos o peligrosos, por lo que su proceso², uso, importación, exportación, aplicación y disposición final se encuentra sujeta al control sanitario que ejerce la SSA, de acuerdo a lo previsto en el artículo 194, fracción III, de la LGS.

Particularmente, cualquier plaguicida químico formulado de uso doméstico, urbano, industrial y/o jardinería, requiere para su comercialización un registro sanitario expedido por la autoridad, cuyos requisitos se desglosan en el artículo 12, fracción III, del Reglamento en Materia de Registros, Autorizaciones de Importación y Exportación y Certificados de Exportación de Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Sustancias y Materiales Tóxicos o Peligrosos.

Asimismo, dado que es competencia de esa Secretaría vigilar la preparación, aplicación y disposición final de plaguicidas, la LGS ordena, en su artículo 198, fracciones II y III, que los establecimientos dedicados a la elaboración, fabricación, preparación y aplicación de plaguicidas, requieren de autorización sanitaria para su funcionamiento.

Por lo anterior, es necesario contar con lineamientos o disposición alguna a través de la cuales se regulen las actividades a que se refiere el párrafo anterior, que garantice que los procedimientos a través de los cuales se desarrollan dichas actividades sean seguras para quienes las realizan, ya que el manejo inadecuado de dichas sustancias pueden ser nocivos para la salud.

Bajo esta perspectiva, la SSA anticipó, a través del Programa Nacional de Normalización 2011, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 8 de abril del año en curso, la emisión del proyecto de norma oficial mexicana *PROY-NOM-256-SSA1-2011, Condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos de control de plagas mediante plaguicidas*, señalando a tal efecto el siguiente objetivo, justificación y fundamento legal:

Objetivo: Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos y personal dedicado a los servicios urbanos de control de plagas, mediante la aplicación de plaguicidas en zona urbana y suburbana (casa habitación, comercio, industria, almacenes, silos, bodegas) y otros sitios con núcleos de población que se encuentren inmersos en dichas zonas, para obtener la licencia sanitaria que permita ejercer dicha actividad.

Justificación: Los plaguicidas son sustancias que por sus características intrínsecas pueden ocasionar un daño en la salud humana cuando no son empleados de forma adecuada. En este sentido, los establecimientos y personas dedicadas a los servicios de control de plagas empleando plaguicidas en zonas urbanas (casa habitación, comercio, industria, etc.), requieren contar con una adecuada infraestructura de su establecimiento, conocimiento técnico y formación para asegurar un buen uso de las sustancias plaguicidas. La falta de los factores antes mencionados puede generar

² De acuerdo al artículo 197 de la LGS, se entiende por proceso al "conjunto de actividades relativas a la obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, transporte, distribución, almacenamiento y expendio o suministro al público de los productos".

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



riesgos a la salud tanto del personal que presta el servicio, como de la población en general usuaria de éstos. Por lo tanto, es necesario contar con un instrumento normativo que establezca los lineamientos, requisitos y condiciones sanitarias para realizar dicho servicio o actividad, que coadyuven en la disminución de riesgos asociados a la aplicación de plaguicidas.

Fundamento legal: Artículos 39 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracciones XXIII y XXIV, 13 apartado a) fracciones I y II, 17 bis, 214, 262 y 265 de la Ley General de Salud; 38 fracción II, 40 fracciones I y XI, 41 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o. fracción VII del Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios; 28 y 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 2 literal C fracción II, 34 y 36 fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud; y 3 fracción I inciso b y II del Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios."

En consecuencia, desde el punto de vista de la mejora regulatoria, se considera adecuado que la SSA promueva la implementación de un marco regulatorio que atienda la problemática descrita en la sección subsecuente, y se encamine a los objetivos planteados en la MIR, retomando estándares internacionales, así como elementos esenciales de seguridad y control para el manejo de plaguicidas en áreas urbanas.

II. Definición del problema y objetivos generales de la regulación

En lo que respecta al presente apartado, a través de la MIR correspondiente al anteproyecto, la SSA manifestó que la Organización de Alimentos y Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés)³ estima que "todos los años se registran entre un millón y cinco millones de casos de intoxicación por plaguicidas, con varios miles de muertes", entre los que se incluyen niños; detallando que "casi todos los casos de intoxicación se presentan en (...) los países en desarrollo, donde la protección suele ser inadecuada o inexistente".

Por otra parte, esa Secretaría señaló que "algunos efectos directos a la salud humana de los plaguicidas son la afectación de la calidad y de la esperanza de vida, la baja de productividad, días improductivos (laborales y escolares), gastos económicos en medicamentos y días de hospitalización, entre otros". Asimismo, la SSA precisó que "los plaguicidas son riesgosos porque debido a un mal manejo pueden contaminar no sólo el medio de transporte, sino que también los lugares de almacenaje de los mismos, los alimentos, el agua y los ecosistemas en general, así como cualquier entorno del ser humano".

³ Es un organismo de la Organización de las Naciones Unidas, cuyo objetivo es "alcanzar la seguridad alimentaria para todos, y asegurar que las personas tengan acceso regular a alimentos de buena calidad que les permitan llevar una vida activa y saludable", así como "mejorar la nutrición, aumentar la productividad agrícola, elevar el nivel de vida de la población rural y contribuir al crecimiento de la economía mundial". Información disponible en <http://www.fao.org/about/es/>.

7



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



En este sentido, dicha Dependencia considera que *"las personas que manejan plaguicidas, las que reparan el equipo que se utiliza para su aplicación, los trabajadores de campo, los que trabajan en las empacadoras de alimentos vegetales frescos, invernaderos, viveros, o en los almacenes son las más expuestas"*; sin embargo, *"en general las personas pueden contaminarse si existen residuos presentes en los alimentos o cuando en los hogares o centros de trabajo o estancias se hace uso excesivo o impropio de productos para combatir a las plagas"*.

Aunado a lo anterior, la SSA aportó evidencia estadística que refleja la problemática en los siguientes términos:

- *"La Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM) cita que según fuentes oficiales las intoxicaciones por plaguicidas en México se elevaron de 2,175 hasta 7,822 intoxicados en el periodo de 1990-1994, y, desde entonces, han descendido hasta registrarse 5,642 casos en 1999, y poco más de 2,100 casos en el 2001"*.
- *"De acuerdo con el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE), las intoxicaciones agudas por plaguicidas han mostrado una tendencia ascendente, reportándose 3,849 casos para el año 2003, cifra que se incrementó a 3,902 para el 2005"*

No obstante lo anterior, esa Dependencia remarcó que *"de acuerdo con la misma RAPAM, las cifras oficiales no reflejan la realidad porque la mayoría de los casos de intoxicación no se registran debido a que no es obligatorio que los médicos particulares de las grandes empresas reporten los casos y los médicos no reciben una educación adecuada para identificar la sintomatología aguda y crónica por plaguicidas"* (énfasis añadido).

En virtud de lo anterior, dicha Secretaría comentó que *"México no cuenta con estadísticas completas y desglosadas de las intoxicaciones por plaguicidas"*; sin embargo, a fin de dimensionar la problemática a que pudiera enfrentarse el país, la SSA manifestó a través de la MIR que *"se cuenta con las reportadas durante 2008 por la American Association of Poison Control Centers⁴, quienes reciben llamadas de solicitud de información y de asistencia en casos de exposición a sustancias tóxicas, incluidos los plaguicidas"*.

Al respecto, a través del análisis de la información contenida en la MIR, se puede observar que durante el año 2008 se presentaron en los Estados Unidos 111,327 casos de intoxicación por plaguicidas. En este sentido, considerando que la población de ese país para ese año era 2.86⁵

⁴ Dicha Asociación recopila los reportes de los 61 centros regional de venenos (Regional Poison Centers) ubicados en los 50 Estados de Estados Unidos, Samoa Americana, Distrito de Columbia, Estados Federados de Micronesia, Guam, Puerto Rico y las Islas Vírgenes de los Estados Unidos.

⁵ El cálculo fue realizado considerando las estimaciones poblacionales elaboradas para Estados Unidos y México, por el U.S. Census Bureau y el Consejo Nacional de Población, respectivamente. Dicha información se encuentra disponible en <http://www.census.gov/popest/intercensal/national/nat2010.html> y http://www.conapo.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=36&Itemid=234.

J



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



veces más numerosa que la de México, *ceteris paribus*⁶ es posible estimar que en México pudieron haberse presentado 38,894 eventos, mismos que pudieran traducirse hasta 41,125⁷ en 2010, considerando el crecimiento poblacional observado y la misma tasa de incidencia poblacional⁸ observada en Estados Unidos.

Bajo esta perspectiva, y conforme a la información expuesta en la MIR, la SSA elaboró el anteproyecto de mérito, a fin alcanzar los objetivos que a continuación se enlistan:

- Establecer de manera clara y sucinta las disposiciones generales que los prestadores de servicios urbanos para el control de plagas deben de cumplir en torno a las condiciones del establecimiento, así como de los requisitos técnicos y sanitarios de su personal.
- Indicar las buenas prácticas sanitarias en el uso de plaguicidas, fumigantes y desinfectantes durante la prestación de los servicios urbanos de control de plagas.
- Establecer los lineamientos generales de la vigilancia de la salud del personal que presta los servicios urbanos de control de plagas.

En virtud de lo anterior, es posible observar que, a través de la implementación del anteproyecto de mérito, la autoridad sanitaria, establecerá los lineamientos a que deberán sujetarse los establecimientos dedicados a brindar servicios para el control de plagas en áreas urbanas, a través de los cuales se precisan las medidas de seguridad que deberán implementarse para garantizar la correcta aplicación de los productos y minimizar los riesgos a que pudieran quedar expuestos las personas que se encuentren cerca del área de trabajo y/o aplicación de plaguicidas y demás productos para el control de plagas.

Por tales motivos, esta COFEMER considera que la implementación del anteproyecto contribuirá a reducir el número de intoxicaciones asociadas al manejo y/o aplicación de plaguicidas; por lo que se anticipa que la regulación propuesta generará mayores beneficios que costos para los particulares. En consecuencia, esta Comisión considera que el anteproyecto de mérito cumple con los objetivos en materia de mejora regulatoria plasmados en el Título Tercero A de la LFPA.

III. Alternativas a la regulación.

Respecto al presente apartado, a través del oficio COFEME/11/ 2230, de fecha 9 de septiembre, esta Comisión señaló que la SSA manifestó no haber considerado viable la alternativa de no emitir

⁶ Locución latina que significa literalmente "[siendo] las demás cosas igual", en economía se utiliza como "permaneciendo todas las demás variables constantes".

⁷ Vale la pena señalar que dichos padecimientos son los relacionados a la población de 20 a 60 años de edad.

⁸ 0.037% de acuerdo a los datos estimados por el U.S. Census Bureau y las observaciones de la American Association of Poison Control.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



regulación alguna, debido a que *"que solo se trata de una precisión al numeral de la norma oficial mexicana, en cuanto a vajillas cerradas y abiertas de alfarería, no obstante el campo de aplicación de la norma señala que la misma aplica a cualquier tipo de alfarería"*. Asimismo, se observa que, a través de su respuesta a ampliaciones y correcciones, esa Dependencia reitera dicha información, lo cual pudiera no coincidir con el propósito y/o proceso de elaboración del anteproyecto; por lo que se sugiere que, en envío de regulaciones subsecuentes, se incluya en la MIR correspondiente únicamente la información que se relacione a la propuesta regulatoria de que se trate.

Asimismo, mediante el oficio antes referido, este Órgano Desconcentrado observó que la SSA argumentó que no consideró la emisión de otro tipo de regulación en virtud que *"la Ley General de Salud señala que el control sanitario de los productos y servicios será a través de lo que establezcan las normas oficiales mexicanas"*.

Aunado a lo anterior, en su respuesta a ampliaciones y correcciones, esa Secretaría detalló que *"la propuesta deriva de la obligación establecida en el artículo 195 de la Ley General de Salud, que señala que la Secretaría de Salud emitirá las Normas Oficiales Mexicanas, que deberá sujetarse al proceso y especificaciones de los productos a que se refiere el Título Decimosegundo de dicho ordenamiento, por lo que no se consideró esta alternativa"*.

De igual forma, la SSA puntualizó que *"la opción de "No emitir regulación" implicaría carecer de una regulación técnica que tiene por objeto establecer requisitos sanitarios que deben cumplir los establecimientos y personal dedicado a los servicios urbanos de control de plagas en zonas urbanas"*.

Finalmente, esa Dependencia manifestó que *"[n]o fueron consideradas otras alternativas regulatorias para asegurar el cumplimiento de las disposiciones que establecen instrumentos jurídicos sanitarios de mayor jerarquía y que permiten asegurar las condiciones de calidad y seguridad que deben cumplir los establecimientos y personal dedicado a los servicios urbanos de control de plagas en zonas urbanas"*, debido a que *"se considera que por sus características deben estar contenidas en una NOM toda vez que debe ser de observancia obligatoria en todo el territorio nacional para los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos del control de plagas"*.

Por su parte, esta Comisión considera importante que, en el diseño de cualquier regulación, sean consideradas y valoradas las diversas alternativas regulatorias que puedan existir para la atención de un problema, de forma que el anteproyecto propuesto represente la mejor alternativa posible en términos de eficiencia y competitividad del sector salud. Dichas alternativas se refieren a las diferentes acciones que puede abordar el regulador para atender una problemática existente. En ese orden de ideas, para el caso que nos ocupa, pudieron contemplarse diversas alternativas, como es el caso de la emisión de campañas publicitarias que orienten a la población a demandar servicios de control de plagas que cumplan con los requisitos establecidos y que evidencien las posibles repercusiones de un uso y/o manejo inadecuado de estos productos; asimismo, pudo haberse considerado la posibilidad de capacitar a los responsables de los establecimientos para

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



implementar algún de esquema de incentivos o de autorregulación, con base en el mejoramiento de la calidad y seguridad de sus servicios, entre otras. Por tal motivo, esta Comisión reitera a la SSA la recomendación de que, en la elaboración de futuras regulaciones se consideren todas las alternativas posibles, de forma que se analicen los costos y beneficios de su implementación, a fin de evidenciar que el anteproyecto representa la opción que genera la mejor relación beneficio-costos y el máximo beneficio para la sociedad.

III. Impacto de la Regulación

De acuerdo a la información contenida en la MIR recibida el 25 de agosto de 2011, esa Dependencia señaló que, tras la implementación del anteproyecto, los establecimientos dedicados a brindar servicios de fumigación y control de plagas estarán obligados a cumplir con:

- i) Las disposiciones establecidas en el numeral 5.4, relativas a las especificaciones que deberán observar los servicios de control de plagas internos o propios que pertenezcan a establecimientos cuyo giro o actividad principal no sea el de fumigación o control de plagas.

Al respecto, esa Dependencia señaló que tal disposición obedece a que *"el servicio de control de plagas de esas empresas no es su actividad preponderante"*, por lo que, se pretende que el desarrollo de esta actividad *"no represente un riesgo al interferir con la actividad preponderante y como consecuencia este riesgo sea transferido a la población abierta, al contaminar productos de consumo humano"*.

- ii) Los ordenamientos establecidos en los numerales 5.5, 5.6, 5.7 y 5.9, concernientes a las obligaciones generales que los responsables técnicos de los establecimientos dedicados a la prestación de servicios de control de plagas en áreas urbanas deberán atender para desempeñarse como tal.

En ese sentido, la SSA menciona que con tales disposiciones se *"busca dar claridad a los requisitos y responsabilidades que debe cumplir el responsable técnico de los servicios de control de plagas"*.

- iii) Las disposiciones previstas en los numerales 5.11, 5.12, 5.13, 5.14 y 5.15, que corresponden a la unidad de transporte con que se deberá contar para proporcionar los servicios de control de plagas, así como las especificaciones con las que éste deberá de cumplir respecto al rotulado, separación de espacios, entre otros.

De lo anterior, esa Secretaría señala que con dichas disposiciones se *"busca disminuir los riesgos durante el manejo de los productos empleados para el control de plagas, así como de los equipos utilizados para la aplicación de los mismos"*.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



- iv) Las obligaciones contenidas en los numerales 6.1 a 6.6, referentes a los requisitos sanitarios que deberán cumplir los establecimientos dedicados al servicio de control de plagas en zonas urbanas.

De los antes mencionados, esa SSA comenta que, a través de dichos ordenamientos, se *"pretende dar certeza sobre los requisitos que deben cumplir los establecimientos que se emplean para la prestación de los servicios de control de plagas, de tal forma que los riesgos asociados a los mismos sean minimizados"*.

- v) Las obligaciones correspondientes a los numerales 7.1 a 7.15, 7.16.2 y 7.16.4, las cuales señalan las buenas prácticas y el equipo de seguridad (camisola u overol, guantes de protección, cinta impermeable, etc.) que deberán cumplir y usar los particulares en el uso de plaguicidas durante la prestación de los servicios de control de plagas.

En razón de lo expuesto, esa Dependencia argumenta que el objetivo de dichas obligaciones es *"salvaguardar la salud del personal aplicador y/o de la población abierta, evitando o disminuyendo la exposición a los plaguicidas"*.

- vi) Las obligaciones establecidas en los numerales 7.16.1 y 7.16.3, relativas a las medidas preventivas para la aplicación de los plaguicidas en sitios públicos.

Debido a ello, esa Secretaría menciona que con el establecimiento de tales disposiciones se *"busca evitar los riesgos por exposición de la población abierta a los plaguicidas"*.

- vii) Las obligaciones previstas en el numeral 7.17, relativas a las prácticas de seguridad y prevención en la aplicación de los productos a base de plaguicidas en escuelas, oficinas o guarderías.

De lo antes mencionado, la SSA indica que con la implementación de dicho numeral se *"busca evitar los riesgos por exposición de la población abierta a los plaguicidas haciendo hincapié en la protección a infantes y menores de edad"*.

- viii) Las obligaciones contenidas en los numerales 8.1 a 8.11, que señalan las buenas prácticas de seguridad que deben atenderse en la aplicación de fumigantes durante la prestación de los servicios de control de plagas.

Al respecto, esa Dependencia argumenta que, los ordenamientos referidos *"buscan evitar los riesgos por exposición de la población abierta a los fumigantes"*.

- ix) Las obligaciones establecidas en los numerales 9.1 a 9.10, que tratan de las buenas prácticas en el uso de desinfectantes durante la prestación de los servicios de control de plagas.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



De lo anterior, esa Secretaría menciona que, a través de dichas disposiciones se *"busca evitar los riesgos por exposición de la población abierta a los desinfectantes"*.

No obstante lo anterior, toda vez que esta Comisión considera que toda nueva disposición que: i) establezca obligaciones o prohibiciones a los particulares u otorgan facultades a éstos; ii) condicione la obtención de un beneficio o prestación, o el otorgamiento de una autorización o concesión al cumplimiento de ciertos requisitos o condiciones; iii) establezca umbrales o estándares técnicos en relación con procesos productivos, productos o servicios, o los procedimientos de evaluación de conformidad correspondientes; iv) introduzca reglas con el fin de impulsar la competencia en los mercados; y/o, v) establezca procedimientos de evaluación de la conformidad, debe ser considerada y justificada como acción regulatoria del anteproyecto, solicitó a la SSA, mediante oficio COFEME/11/2230, la identificación y justificación de las obligaciones establecidas en los numerales 5.10, 5.17 y 10.4, respecto a las cuales señaló lo siguiente:

- a) Sobre el numeral 5.10, que señala la obligación del establecimiento de extender al usuario del servicio el certificado que contendrá los datos de identificación de la empresa, del servicio proporcionado y recomendaciones de seguridad que convengan, esa Secretaría manifestó que a través de la entrega del certificado en comento se le brindará a quien contrate los servicios de fumigación y control de plagas la información de la persona o empresa que le realizó el servicio, para que, en caso de requerirlo, pueda contactar a la empresa de forma posterior.
- b) Respecto al numeral 5.17, que señala la obligación por parte del personal que presta servicios de control de plagas de uso urbano, de portar una identificación o gafete en el desarrollo de sus actividades, esa Dependencia manifestó que *"toda vez que la actividad de control de plagas y desinfección requiere de la aplicación de sustancias que en su mayoría son tóxicas, en diferentes grados, para el ser humano, es necesario que el personal que aplique las sustancias esté debidamente identificado, para que el particular pueda constatar que la persona que aplica las sustancias pertenece a la empresa de control de plagas y desinfección contratada"*.

Asimismo, la SSA señaló que dicha disposición *"permitirá al particular comprobar que la persona que realiza la aplicación y el nombre plasmado en la constancia indicada en el numeral 5.10 es la misma, además de que al tener la capacidad de identificar al personal que aplica las sustancias, la empresa contratante estará en posibilidad de verificar que este personal realice la aplicación en los sitios programados y no en cualquier lugar del establecimiento, lo cual podría provocar la contaminación de otras personas o de los productos elaborados en el establecimiento"*, lo que cobra especial importancia *"cuando la actividad de control de plagas se realiza en cocinas, restaurantes, guarderías, oficinas, etc"*.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Finalmente, respecto al numeral 5.17, detalló que *"cuando la aplicación de plaguicidas y desinfectantes se realiza dentro de una empresa grande, el portar la identificación provee de seguridad adicional a la empresa contratante"*.

- c) En lo que concierne al numeral 10.4, donde señala que la empresa dedicada a la prestación de servicios de control de plagas deberá generar y archivar un expediente médico por cada aplicador de plaguicidas, desinfectantes y fumigantes, el cual deberá ser conservado durante el tiempo en que labore el trabajador y cinco años después de su separación de la empresa, esa Secretaría argumentó que *"el control de plagas y la desinfección requieren en la mayoría de los casos la aplicación de sustancias tóxicas para el ser humano. Por lo que es indispensable vigilar la salud de los aplicadores y contar con un expediente médico, desde el inicio y a lo largo de todas sus labores en la empresa"*.

De esta forma, *"en caso de que el personal aplicador enferme, será posible identificar si dicho padecimiento está o no relacionado con la exposición o el contacto con las sustancias que aplica, facilitando su tratamiento"*.

Finalmente, esa Dependencia señaló que la obligación de resguardar los expedientes por un tiempo determinado deriva del hecho de que *"algunas enfermedades o efectos adversos a la salud relacionados con el contacto con los plaguicidas y los desinfectantes solo se manifiestan años después del contacto (p.ej. cáncer)"*.

En virtud de lo expuesto con anterioridad, esta Comisión considera que la SSA responde cabalmente a lo solicitado por esta Comisión a través de su oficio de ampliaciones y correcciones y cumple con la identificación y justificación de las acciones regulatorias asociadas al anteproyecto.

1. Costos Cuantificables y No Cuantificables

Respecto al presente apartado, a través de la MIR remitida a esta Comisión el 25 de agosto del presente año, esa Secretaría aportó datos que coadyuvar a valorar la problemática que se pretende solucionar con el presente anteproyecto e identificó los costos generados por la realización del examen médico a los aplicadores de plaguicidas y los requisitos sanitarios a que deberán sujetarse los establecimientos, conforme a lo detallado a continuación:

- a) De acuerdo a lo manifestado por la SSA, tras la formalización del anteproyecto, será necesario *"someter al personal controlador de plagas a un examen médico al ingreso a la empresa controladora de plagas y al menos una vez por año a un examen médico de seguimiento"*. Asimismo, estimó que el costo del examen médico es de \$500 pesos, aproximadamente.

Por otra parte, con base en la información contenida en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) detalló

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



que en México, existen 412 empresas que pudieran proporcionar servicios de fumigación y control de plagas en áreas urbanas, de las cuales 363 pudieran ser micro empresas, 43 pequeñas, 5 medianas y 1 grande.

De igual forma, precisó que el número promedio de empleados por establecimiento pudiera atender a lo mostrado en la siguiente tabla:

Tabla 1: Número de empleados que laboran en establecimientos dedicados a la fumigación y control de plagas

Tamaño	Número de establecimientos	Número de empleados en promedio por establecimiento	Total de empleados
Micro	363	4	1,452
Pequeño	43	24	1,032
Mediano	5	98	490
Grande	1	251	251
Total			3,225

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la SSA.

Bajo tales consideraciones, esa Dependencia advierte que, tras la implementación del anteproyecto, pudiera desprenderse un **costo anual para la industria de \$1,612,500 pesos, aproximadamente, por concepto de la realización de exámenes médicos al personal.**

b) Aunado a lo anterior, se observa que tras la formalización del anteproyecto, los establecimientos dedicados a brindar servicios de fumigación y control de plagas requerirán:

- Ubicarse en un establecimiento que no esté construido con materiales inflamables, ni con pisos que permitan la filtración de los productos al subsuelo.
- Contar con un rótulo visible en la fachada, que indique: denominación o razón social del establecimiento, número telefónico, horario de funcionamiento, nombre del responsable técnico y el número de la licencia sanitaria.
- Contar con una bitácora que contenga copia de los certificados de los servicios realizados.

En este sentido, la SSA manifestó que en caso de que el espacio en que actualmente se ubican los establecimientos sujetos al cumplimiento del presente anteproyecto no cumpla con las especificaciones requeridas *"la opción más viable es el alquiler de un local que*



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



cumpla con los requisitos que se plantean en el anteproyecto". Asimismo, consideró que la renta mensual de dichos locales, pudiera ser del orden de los \$5,000 pesos para las microempresas \$8,000 pesos para las pequeñas y de \$10,000 para las medianas.

De igual forma, estimó que solo el 30% de los establecimientos existentes pudieran incurrir en gastos por el presente concepto. Bajo tales supuestos, esa Secretaría estima que la industria, en su conjunto, podría enfrentar un costo anual de \$8,028,000 pesos, conforme a lo señalado a continuación:

Tabla 2: Costos asociados a la renta de locales que cumplan con los requisitos sanitarios del anteproyecto.

Tamaño	Número de establecimientos (30% del total)	Costo mensual del alquiler del local	Costo anual del alquiler del local	Costo total por todos los establecimientos
Micro	109	5,000	60,000	6,540,000
Pequeño	13	8,000	96,000	1,248,000
Mediano	2	10,000	120,000	240,000
Total	123			8,028,000

Fuente: SSA.

Por otra parte, en lo concerniente al rótulo con que deberán contar los establecimientos en la fachada de su local, esa Dependencia señaló que éste pudiera implicar un costo de \$1,000 pesos por establecimiento, por lo que, suponiendo que las 412 empresas que brindan sus servicios en áreas urbanas requirieran incurrir en el presente costo, se anticiparía una erogación única de \$412,000 pesos.

Finalmente, respecto a la elaboración de la bitácora que contenga los certificados de los servicios realizados, esa Secretaría estima que el costo de la bitácora para las micro y pequeñas empresas pudiera ascender a \$350 pesos por concepto de copias y folders o carpetas que requerirán, mientras que para las empresas medianas dicho monto pudiera alcanzar los \$500 pesos y para las grandes \$800 pesos.

Bajo esta perspectiva, al margen de la información detallada en la tabla 1, el concepto en comento pudiera representar una erogación anual de \$145,400 pesos.

En virtud de lo expuesto con antelación, la SSA estima que, tras la implementación del anteproyecto, pudiera generarse un costo para la industria de hasta **\$8,585,400 pesos por el cumplimiento de los ordenamientos antes referidos**, de los cuales el 4.8% serán devengados por única ocasión.

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



No obstante lo anterior, esta Comisión, mediante oficio COFEME/11/2230 señaló la conveniencia de que, a fin de realizar un adecuado análisis costo-beneficio, dicha Dependencia proporcionara la información que a continuación se detalla, junto con las consideraciones que esa autoridad manifestó para cada caso:

- a) Los generados por la capacitación que deberán recibir los trabajadores de aquellos establecimientos que realicen servicios internos de control de plagas en zonas urbanas a fin de dar cumplimiento puntual a las disposiciones de la norma, detalladas en los incisos i), ii), iv), vi), vii), viii) y ix) del apartado anterior, conforme a los procedimientos, instrumentos, equipos y demás elementos que deberán ser utilizados.

Al respecto, esa Dependencia manifestó que *"al momento de la elaboración del presente estudio no se encontraron datos acerca de las empresas que cuentan con servicios internos de control de plagas"*; sin embargo, considera que las disposiciones en comento pudieran generar un impacto a las empresas de los sectores de comercio y manufactura.

En este sentido, la SSA precisó que *"según el Censo Económico 2009 del INEGI, se registraron 5,144,056 unidades económicas, de las cuales el 58.4% se concentró en Comercio y las Industrias manufactureras con 47.1 y 11.3% respectivamente, es decir estos 2 sectores agrupan 3,004,128 unidades"*. Asimismo, esa Secretaría considera que *"sólo las unidades económicas de tamaño mediano serán las que se verán impactadas con dichos gastos"*, ya que a las grandes empresas *"les conviene más tener su propia área de control de plagas que contratar continuamente los servicios, además de que posiblemente ya estarán cumpliendo la mayoría de las disposiciones"*, mientras que a las *"micro y pequeñas empresas (...) preferirán contratar los servicios que tener su propia área, ya que les resultaría más costoso"*.

Bajo esta perspectiva, la SSA abundó señalando que *"de acuerdo a información del Censo mencionado anteriormente, el 0.8% de las unidades económicas se clasificaron como medianas, esto equivale a 24,033 empresas"*, a su vez, para efectos del presente análisis, esa Dependencia estima que *"sólo el 1% de ellas tienen control interno de plagas"* por lo que *"240 unidades económicas realizarán los gastos implicados por las nuevas disposiciones del anteproyecto de NOM"*.

Al margen de lo señalado anteriormente, dicha Secretaría estima que **el costo que pudiera enfrentar la industria como resultado del concepto en comento pudiera ascender a hasta los \$17,736,720 pesos, aproximadamente**, de los cuales, el 19.82% deberán ser devengados por única ocasión, de conformidad con lo señalado a continuación:

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Tabla 3. Costos asociados al funcionamiento de los servicios internos de control de plagas.

Concepto	Gasto estimado	Frecuencia de gasto	Costo agregado*
Área para almacenar las sustancias y los equipos	\$10,000	Única	\$2,400,000
Personal exclusivo para la labor de control de plagas	\$60,000	Anual	\$14,400,000
Capacitación del responsable técnico	\$500	Única	\$120,000
Licencia Sanitaria**	\$3,403	Única	\$816,720
Total	\$73,903		\$17,736,720

* Para el cálculo, la SSA consideró solo a 240 unidades económicas.

** El monto se encuentra publicado en la Ley Federal de Derechos 2011, en el artículo 195-K-8, fracción I.

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por la SSA.

- b) Los que se deriven por la adquisición o adecuación de la unidad de transporte que será utilizada para brindar los servicios de control de plagas en zonas urbanas, conforme a las disposiciones identificadas en el inciso iii) del apartado anterior.

Respecto a lo anterior, derivado del análisis del documento anexo antes referido, se observa que la SSA *"estima que todos los establecimientos cuentan con vehículo propio para ofrecer el servicio de control de plagas"* y considera que *"el separar los equipos y productos del conductor y operarios implica acciones a seguir y no acondicionamientos específicos al vehículo, por lo que no se genera costo alguno"*.

No obstante lo anterior, esa Dependencia señaló que *"el colocar una caja o compartimiento bajo llave con el objetivo de proteger los envases transportados de la lluvia y del sol, mencionado en el numeral 5.13 si genera un costo"*.

En este sentido, esa Secretaría reportó que *"según datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del INEGI, al mes de marzo de 2011 existía un registro de 824 establecimientos dedicados al control de plagas a nivel nacional; sin embargo, en virtud de que el anteproyecto sólo está enfocado a establecimientos y personal dedicado a los servicios urbanos de control de plagas en zonas urbanas (no se consideran urbanas las zonas agrícolas, forestales y pecuarias), para efectos del estudio costo beneficio se estimará que el 50% de dichos establecimientos prestan este tipo de servicios"*.

Aunado a lo anterior, la SSA manifestó que *"los 412 establecimientos deberán adquirir dicha caja, que según las características mencionadas tendrá un costo promedio unitario de \$500 pesos"*; por lo que calcula un costo agregado aproximado de \$206,000 pesos, que deberán ser devengados por única ocasión.

Por otra parte, en lo que respecta al rotulado con que deberá cumplir la unidad de transporte de los establecimientos que proporcionen servicios de fumigación y control de plagas, esa Secretaría señaló haber considerado necesarios *"dos rótulos adheribles por vehículo, colocado cada uno en las puertas laterales, así como un vehículo por empresa"*;

- Página 14 de 25 -



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



detallando que "se estima que el 50% de las empresas del ramo ya cuentan con rotulación en su vehículo, ya que esto implica publicidad e identificación para los clientes" y que el precio de cada rótulo es de \$50 pesos; por lo que el costo total agregado por la rotulación del vehículo pudiera aproximarse a los \$20,600 pesos, que deberán ser cubiertos por las empresas por única ocasión.

En virtud de lo anterior, la adecuación de las unidades de transporte de los establecimientos dedicados al control de plagas, pudiera representar una erogación única total agregada del orden de los \$226,300 pesos para la industria.

- c) Los que se desprendan de la obtención del equipo de seguridad para el personal dedicado a la aplicación de plaguicidas, fumigantes y desinfectantes, a fin de dar cumplimiento a los ordenamientos referidos en el inciso v) de la sección anterior.

Respecto al presente concepto, con base en la información mostrada en la tabla 1, y de conformidad con lo previsto en el anteproyecto, esa Secretaría señaló que cada uno de los trabajadores de estos establecimientos deberá contar con el equipo de seguridad requerido.

Por las condiciones antes descritas, la SSA estima que los establecimientos sujetos al cumplimiento del anteproyecto pudieran devengar recursos monetarios por los conceptos que a continuación se resumen:

Tabla 4. Equipo de seguridad requerido por trabajador al año.

Concepto	Costo Unitario	Unidades requeridas
Overol manga larga que cubra la ropa de trabajo	\$300	1
Guantes para manipular productos químicos	\$50	2
Cinta impermeable	\$8	1

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por la SSA.

Bajo esta perspectiva, es posible estimar que los costos asociados al cumplimiento del anteproyecto, pudieran alcanzar los \$1,315,800 pesos, derivados de la adquisición del equipo de seguridad antes detallado.

Adicionalmente a lo anterior, conforme a la información presentada por la SSA, se observa que cada establecimiento pudiera utilizar aproximadamente 10 rollos de cinta para acordonar las áreas de trabajo que se ubiquen en parques y sitios públicos, escuelas, oficinas o guarderías; por lo que pudiera desprenderse un costo anual de \$247,200 pesos para la industria, si consideramos que, como señala esa Dependencia, cada rollo de cinta delimitadora tiene un costo aproximado de \$60 pesos.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Al margen de las consideraciones anteriores, es posible estimar que, tras la formalización del anteproyecto, la industria pudiera enfrentar un **costo agregado anual de \$1,563,000 pesos por la compra del equipo de seguridad con que deberán contar los trabajadores** de los establecimientos que proporcionan servicios de fumigación y control de plagas.

- d) Los que se eroguen en el establecimiento para la elaboración de los certificados que deberán entregarse al usuario de los servicios de control de plagas, gafete o identificación de los trabajadores, bitácoras, etiquetas, hojas de datos y fichas técnicas, con las que deben disponer los establecimientos en el desarrollo de sus servicios. Ello, conforme a lo señalado en los incisos a) y b) de la sección anterior, a fin de dar cabal cumplimiento a los procedimientos indicados en el anteproyecto.

Al respecto, a través del documento 24666.177.59.3.4 Nuevo C-B 256 Control de plagas urbanas 14-nov-2011 (3).docx, la SSA manifestó que "se calculará un costo de 5 pesos por certificado emitido en virtud de que sólo implica el uso de hojas de papel y tinta de la impresora del establecimiento". Asimismo, detalló que "debido a que no se encontró información respecto al número de servicios anuales de control de plagas que realizan los establecimientos, para efectos del estudio costo beneficio se estimará que cada empresa micro y pequeña realiza aproximadamente 120 servicios de control de plagas al año, las medianas 180 y la grande 240", por lo que anticipa un costo total anual agregado de \$1,359,600 pesos, por la emisión de los certificados que habrán de entregarse a los usuarios de los servicios de fumigación.

Asimismo, esa Secretaría advierte que los costos derivados de la elaboración de los gafetes que deberá portar el personal, así como las etiquetas de los productos que sean utilizados durante el servicio de fumigación o control de plagas en áreas urbanas, pudieran alcanzar, de forma agregada, \$68,529 pesos.

En virtud de lo antes expuesto, la SSA anticipa que las disposiciones contenidas en el anteproyecto, a que hace referencia el presente inciso, pudieran derivar en **un costo anual de \$295,129 pesos, aproximadamente.**

- e) El que se requiera para solicitar, aplicar y validar el examen de conocimientos que deberán acreditar los responsables técnicos de este tipo de establecimientos, conforme a lo detallado en el inciso c) del apartado precedente.

En este sentido, esa Secretaría argumentó que la presentación del examen que dicho responsable debe acreditar ante la autoridad sanitaria, junto con otras disposiciones a que deberá dar cumplimiento tras la formalización del anteproyecto, pudiera representar un costo anual de \$1,000 pesos por cada responsable técnico. En consecuencia, considerando que 412 establecimientos pudieran incurrir en dicho costo, la SSA anticipa **una erogación de \$412,000 pesos al año, derivados del presente concepto.**

8



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



- f) Los que devenguen de la compra del equipo de señalización necesario para identificar y delimitar las zonas en que se realicen los trabajos de control de plagas en las áreas urbanas (cintas, lonas, señales, carteles, letreros, entre otros), para dar cumplimiento a lo dispuesto en el anteproyecto en comento.

Respecto al presente apartado, la SSA señaló que las disposiciones contenidas en el anteproyecto, pudieran obligar al particular a adquirir lonas o cubiertas plásticas para hermetizar el área de trabajo, mismas que tienen un costo promedio en el mercado de \$1,3000 pesos. Asimismo, estimó que las 412 empresas dedicadas a la fumigación y control de plagas en áreas urbanas pudieran proporcionar 49,860 servicios al año, de los cuales el 33% pudieran requerir el uso de las lonas hermetizantes, conforme a lo mostrado a continuación:

Tabla 5. Servicios de fumigación estimados.

Tamaño	Número de establecimientos	Promedio de servicios anuales por empresa	Promedio de servicios anuales por tamaño de empresa	Servicios anuales donde se aplicarán fumigantes
Micro	363	120	43,560	14,375
Pequeño	43	120	5,160	1,703
Mediano	5	180	900	297
Grande	1	240	240	79
Total	412	660	49,860	16,454

Fuente: SSA.

Bajo tales consideraciones, el costo que pudiera enfrentar la industria por concepto de compra de lonas o cubiertas plásticas para delimitar el área de trabajo podría alcanzar \$1,425,996 pesos al año.

Aunado a lo anterior, la SSA manifestó que para la adecuada señalización del área de trabajo, las empresas podrían requerir colocar cartelones y señalamientos en puertas y ventanas donde se aplique el plaguicida. De forma particular, la SSA estima que será necesaria la utilización de 3 carteles por cada servicio y que cada cartel pudiera representar un gasto de \$1 peso, ya que puede ser presentado de forma impresa.

Al margen de lo anterior, considerando que todos los servicios de fumigación requieran la colocación de los tres carteles, el costo de señalización por el presente concepto pudiera ser del orden de \$149,580 pesos.

En virtud de lo señalado con anterioridad, es posible estimar que **el monto agregado de las erogaciones por concepto de señalización y delimitación del área de trabajo pudiera ser de aproximadamente \$1,569,864 pesos al año.**



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



En virtud de lo expuesto con antelación, es posible determinar que **la formalización del anteproyecto pudiera representar un costo agregado de \$33,076,808 pesos, de los cuales el 11.33% será devengado por única ocasión, mientras que el resto deberá ser cubierto anualmente.** Lo anterior, conforme a la siguiente tabla:

Tabla 6: Costos estimados de la implementación del anteproyecto.

Concepto	Monto Estimado
Costo por la aplicación de los exámenes médicos a los trabajadores.	\$1,612,500
Costo de los requisitos sanitarios del establecimiento.	\$8,585,400
Costo para empresas con servicios de control de plagas interno o propio.	\$17,736,720
Costo de la adecuación del transporte y productos transportados.	\$226,300
Costo por adquisición de equipo de seguridad.	\$1,568,712
Costo del certificado que se deberá entregar al usuario del servicio.	\$1,359,600
Costos asociados a las disposiciones que los responsables técnicos deben atender.	\$412,000
Costo por equipo de señalización necesario para identificar y delimitar las zonas en el uso de fumigantes.	\$1,575,576
Total	\$33,076,808

Fuente: Elaboración propia a partir de la información proporcionada por la SSA.

2. Beneficios Cuantificables y No Cuantificables

Respecto al presente apartado, a través del documento *24666.177.59.3.4 Nuevo C-B 256 Control de plagas urbanas 14-nov-2011 (3).docx* anexo a la MIR recibida el pasado 23 de noviembre, se observa que la SSA estima que tras la implementación del anteproyecto pudieran desprenderse beneficios por los conceptos que a continuación se enlistan:

- Ahorro del sector público por prevención de casos de intoxicaciones o padecimientos asociados a los plaguicidas urbanos. Al respecto, dicha Dependencia manifestó que las exposiciones a plaguicidas *"pueden causar en forma temprana lesiones sistémicas, que provocan visión borrosa, mareos, sudor excesivo, debilidad, dolores de estómago, aborto, cefalea, somnolencia, alteraciones comportamentales, náuseas, convulsiones, vómitos, diarrea y sed intensa; o padecimientos como temor, inquietud, temblores, convulsiones o inconsistencia, cánceres, leucemia, padecimientos hepáticos, malformaciones congénitas, neuropatías periféricas, coma y hasta muerte"*, detallando que *"algunos de los síntomas o signos aparecen luego de un largo tiempo (hasta años) de contacto con el pesticida, dificultando su detección"*.

Asimismo, la SSA muestra un cuadro, a través del cual señala que la insuficiencia renal y la hipertensión arterial también se encuentran relacionadas a la intoxicación por

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



plaguicidas y detalla que los costos por concepto de la atención médica necesaria pudieran acercarse a lo mostrado en la tabla 7:

Tabla 701.

0: Costos de atención médica estimados.

Padecimiento	Gasto médico ambulatorio promedio estimado.	Gasto médico farmacológico promedio estimado.	Gasto médico de hospitalización entre los casos de hospitalización.
Hipertensión Arterial	\$781	\$118,356	\$36,603
Insuficiencia renal	\$539	\$562	\$28,085

Fuente: SSA.

En este orden de ideas, cabe señalar que dicha Dependencia estima que, una vez implementado el anteproyecto "se esperaría una prevención de 69,918 casos de intoxicación o padecimientos asociados al uso de plaguicidas, rodenticidas, fumigantes y desinfectantes en zonas urbanas".

De igual forma, la SSA señaló que "para efecto del estudio costo beneficio se estimará que los 69,918 casos de intoxicación serán atendidos en el sector público (IMSS, ISSSTE, Centros de salud, etc.)" y que se considerará que "el 75% de los padecimientos de intoxicación relacionada con plaguicidas se atenderán mediante gasto médico ambulatorio con un costo de \$500 pesos; el 20% mediante gasto médico farmacológico con un costo de \$5,000 pesos; el 5% mediante gasto médico de hospitalización con un costo de \$30,000 pesos".

Bajo esta perspectiva, esa Secretaría estima que, una vez formalizado el anteproyecto, podrán observarse **ahorros anuales en el Sistema Nacional de Salud (SNS) equivalentes a \$201,019,500 pesos.**

- b) Por otra parte, la SSA manifestó que "el número de personas beneficiadas por la prevención de intoxicaciones o algún padecimiento relacionado con plaguicidas urbanos, también se traduce en disminución de incapacidades laborales, considerando que la población beneficiada es económicamente activa".

Asimismo, argumentó que "para efectos de este estudio, se considerará que las personas que presentan intoxicaciones o alguna reacción alérgica por estar en contacto directa o indirectamente con plaguicidas en las zonas urbanas requieren al menos un día de incapacidad laboral debido al tiempo que necesitan para recibir la atención médica correspondiente", mientras que "las personas que requieran tratamiento farmacológico requerirán al menos dos días debido a la convalecencia propia de la enfermedad,(...) y finalmente para los casos de hospitalización se determinarán mínimamente 3 días de incapacidad".

2



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



En este sentido, esa Secretaría espera que, tras la formalización del anteproyecto, se liberen **recursos económicos por un monto de \$5,437,339 pesos** conforme a lo detallado en el siguiente cuadro.

Tabla 8: Costos de atención médica estimados.

Motivo de incapacidad	%	Casos	Costo incapacidad	Beneficio estimado.
Por consulta	75%	52,439	\$59.82	\$3,136,901
Por tratamiento farmacológico	20%	13,984	\$119.64	\$1,673,046
Por hospitalización	5%	3,496	\$179.46	\$627,392
Total		69,918		\$5,437,339

Fuente: SSA

En virtud de lo expuesto con antelación, considerando los argumentos proporcionados por la SSA, es posible determinar que, tras la formalización de la propuesta regulatoria en comento, pudieran desprenderse **beneficios económicos equivalentes del orden de los \$206,456,779 pesos por ahorros derivados de la disminución de intoxicaciones generadas por manejo inadecuado de plaguicidas en áreas urbanas.**

Aunado a lo anterior, de conformidad con la información plasmada en el anexo 24153.177.59.1.C-B PROY-NOM 256.doc, contenido en la MIR recibida el 25 de agosto del presente año, la SSA estimó que tras la implementación del anteproyecto pudieran percibirse los siguientes beneficios no cuantificables:

- Aumento en la esperanza y calidad de vida de la población que pueda estar expuesta a los plaguicidas, fumigantes y desinfectantes utilizados en el control de plagas en las zonas urbanas.
- Fortalecimiento del marco legal y normativo, evitando la discrecionalidad en la aplicación por parte de los particulares y en la vigilancia de la autoridad.

Derivado de lo expuesto con antelación, es posible observar que, bajo los supuesto que esgrime la SSA, el anteproyecto pudiera generar beneficios anuales del orden de los **\$206,456,779 pesos**, así como un costo de implementación equivalente a los **\$33,076,808 pesos**, de los cuales el 11.33% será devengado por única ocasión.

En consecuencia, es posible determinar que la formulación del anteproyecto cumple con los propósitos de mejora regulatoria, toda vez que, tras su implementación, generará **beneficios 6.24 veces superiores a los costos asociados a su cumplimiento**, por lo que se considera que el anteproyecto es económica y socialmente viable.



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



V. Consideraciones particulares del anteproyecto.

Conforme a lo establecido en el artículo 69-E de la LFPA, a fin de coadyuvar con esa Dependencia en la formulación de regulaciones eficientes que generen máximo beneficio para la sociedad y el mínimo costo de implementación para los particulares, la COFEMER sugiere a la SSA valorar los siguientes comentarios:

1. De acuerdo al numeral 5.5, los responsables técnicos de los establecimientos sujetos al cumplimiento del anteproyecto deberán acreditar ante la Secretaría de Salud mediante examen, conocimientos relativos a conceptos de control de plagas urbanas, organismos de plagas urbanas más comunes, generalidades, seguridad en el manejo, toxicología de los plaguicidas; uso del equipo de aplicación y legislación sanitaria sobre plaguicidas.

Al respecto, esta Comisión advierte que tal disposición pudiera derivar un trámite en términos de lo señalado por el artículo 69-B, tercer párrafo de la LFPA⁹. No obstante lo anterior, conforme a lo establecido en los artículos 3¹⁰, fracción XI, y 40¹¹, fracciones III y XI, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) en opinión de este órgano desconcentrado, las normas oficiales mexicanas no tienen por objeto el establecimiento de

⁹ "Artículo 69-B.- (...)

(...)

Para efectos de esta Ley, por trámite se entiende cualquier solicitud o entrega de información que las personas físicas o morales del sector privado hagan ante una dependencia u organismo descentralizado, ya sea para cumplir una obligación, obtener un beneficio o servicio o, en general, a fin de que se emita una resolución, así como cualquier documento que dichas personas estén obligadas a conservar, no comprendiéndose aquella documentación o información que sólo tenga que presentarse en caso de un requerimiento de una dependencia u organismo descentralizado."

¹⁰ "ARTÍCULO 3o.- Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

(...)

XI. Norma oficial mexicana: la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación;

(...)"

¹¹ ARTÍCULO 40.- Las normas oficiales mexicanas tendrán como finalidad establecer:

(...)

III. Las características y/o especificaciones que deban reunir los servicios cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal, vegetal o el medio ambiente general y laboral o cuando se trate de la prestación de servicios de forma generalizada para el consumidor;

(...)

XI. Las características y/o especificaciones, criterios y procedimientos que permitan proteger y promover la salud de las personas, animales o vegetales;

(...)"

8



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



trámites, por lo que se recomienda a la SSA evaluar la conveniencia de establecer dichos trámites en un ordenamiento jurídico distinto.

Asimismo, en caso de no considerar lo señalado en el párrafo precedente, se sugiere a esa Dependencia señalar en el cuerpo del anteproyecto los requisitos, formatos, medios de presentación, plazos de prevención, resolución y vigencia del trámite que habrá de ser creado para dar cumplimiento al numeral 5.5 del anteproyecto en comento.

2. En el numeral 5.9 se hace referencia a la hoja de datos de seguridad de los productos previstos por el anteproyecto.

En este caso, la *NOM-003-STPS-1999, Actividades agrícolas-Uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes-Condiciones de seguridad e higiene*, en el apartado 3. Definiciones, inciso f), prevé la definición de la hoja de datos de seguridad, definiéndola como "la información de seguridad e higiene sobre cada sustancia química que se use en el centro de trabajo; se deben tener por escrito en las áreas de trabajo, de acuerdo a lo establecido en la *NOM-114-STPS-1994*".

Al respecto, esta Comisión sugiere a esa Secretaría valorar la conveniencia de considerar esta definición en el apartado correspondiente en el anteproyecto, a fin de homologar los criterios vigentes y, en su caso, realizar las modificaciones que estime pertinentes al anteproyecto.

3. En los numerales 7.9, 8.5 y 9.4 se hace referencia al equipo de protección personal que se deberá utilizar en el uso de plaguicidas, fumigantes y desinfectantes, respectivamente.

Al respecto, esta Comisión observa que la *NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo*, establece los requisitos mínimos para que el patrón seleccione, adquiera y proporcione a sus trabajadores, el equipo de protección personal correspondiente para protegerlos de los agentes del medio ambiente de trabajo que puedan dañar su integridad física y su salud.

Asimismo, la *NOM-005-STPS-1998, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas*, establece las condiciones de seguridad e higiene para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, para prevenir y proteger la salud de los trabajadores y evitar daños al centro de trabajo.

Por otra parte, la *NOM-003-STPS-1999*, señalada en el numeral anterior, establece las condiciones de seguridad e higiene para prevenir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores que desarrollan actividades agrícolas de almacenamiento, traslado y manejo de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes.

J



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Por lo tanto, y toda vez que estas normas establecen condiciones mínimas de seguridad para el manejo de sustancias que pueden representar un peligro en la salud del personal ocupacionalmente expuesto a ellas, como pudiera ser el personal que usa plaguicidas, fumigantes y desinfectantes, así como también se establecen las condiciones mínimas que deberán ser observadas para el equipo de protección personal, la COFEMER sugiere a la SSA valorar las disposiciones previstas en estas normas y, de estimarlo pertinente, considerar su inclusión en el apartado de referencias del anteproyecto.

4. Esta Comisión observa que en el anteproyecto de mérito no se ha incluido un procedimiento de evaluación de la conformidad (PEC), por lo que no se cuenta con un instrumento que garantice el debido cumplimiento de la NOM y que brinde certeza jurídica a sus destinatarios. En su lugar, se incorpora el apartado 15. *Evaluación de la Conformidad* en la NOM, en donde se precisa, a través de los numerales 15.1 y 15.2; que "la *Secretaría de Salud a través de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)* solicitará y evaluará los requisitos del establecimiento como parte del trámite de licencia sanitaria" y "vigilará y realizará los trabajos de inspección y vigilancia que sean necesarios a las empresas que realizan control de plagas urbanas para determinar que las disposiciones establecidas en esta norma efectivamente se cumplen".

No obstante, toda vez que no existe un procedimiento específico a través del que se pueda medir el cumplimiento de los requisitos y obligaciones que establece la norma, así como tampoco un instrumento que establezca los procedimientos aplicables ni las consideraciones técnicas y administrativas que se tomarán en cuenta al momento de ejercer la facultad de verificación por parte de la autoridad correspondiente a fin de evitar discrecionalidad en el proceso y de que los particulares puedan autoevaluarse, brindándoles certeza jurídica, esta Comisión reitera y recomienda lo manifestado en otras ocasiones en relación a la necesidad de contar con un PEC que incluya la descripción de los requisitos que deben cumplir los usuarios, los procedimientos aplicables, consideraciones técnicas, así como los formatos de solicitud del documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad que deba aplicarse; dando cumplimiento a lo previsto en los artículos 68¹², 70¹³, 73¹⁴, de la LFMN y 80¹⁵ de su Reglamento.

¹² "ARTÍCULO 68. La evaluación de la conformidad será realizada por las dependencias competentes o por los organismos de certificación, los laboratorios de prueba o de calibración y por las unidades de verificación acreditados (...)."

¹³ "ARTÍCULO 70. Las dependencias competentes podrán aprobar a las personas acreditadas que se requieran para la evaluación de la conformidad, en lo que se refiere a normas oficiales mexicanas, para lo cual se sujetarán a lo siguiente:

I. Identificar las normas oficiales mexicanas para las que se requiere de la evaluación de la conformidad por personas aprobadas y, en su caso, darlo a conocer en el *Diario Oficial de la Federación*; y

II. Participar en los comités de evaluación para la acreditación, o reconocer sus resultados. No duplicar los requisitos solicitados para su acreditación, sin perjuicio de establecer adicionales, cuando se compruebe justificadamente a la Secretaría la necesidad de los mismos a fin de salvaguardar tanto el objetivo de la norma oficial mexicana, como los resultados de la evaluación de la conformidad con la misma y la verificación al solicitante de las condiciones para su aprobación."



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



VI. Consideraciones sobre los trámites del anteproyecto.

Conforme a lo previsto en el numeral 5.5 del anteproyecto, los responsables técnicos de los establecimientos sujetos al cumplimiento del anteproyecto deberán acreditar ante mediante examen la Secretaría de Salud que poseen los conocimientos necesarios para desempeñar su función.

Al respecto, se informa a la SSA que, en caso de no considerar lo señalado en el numeral 1 de la sección V. *Consideraciones particulares del anteproyecto*, y en términos de lo dispuesto por el artículo 69-N de la LFPA, deberá proporcionar a esta Comisión dentro de los 10 días hábiles siguientes a que entre en vigor el anteproyecto en comento, la información prevista en el artículo 69-M de ese ordenamiento legal, respecto a la creación del trámite de solicitud y acreditación de examen de conocimientos para responsable técnico de establecimientos dedicados a la fumigación y control de plagas en áreas urbanas, identificado por esta COFEMER.

VII. Consulta Pública.

En cumplimiento con lo establecido en el artículo 69-K de la LFPA, este órgano desconcentrado hizo público el anteproyecto en mérito a través de su portal electrónico desde el primer día que lo recibió. Al respecto esta Comisión manifiesta que hasta la fecha de la emisión del presente Dictamen no se han recibido comentarios de particulares interesados en el anteproyecto de referencia.

Por todo lo expresado con antelación, esta COFEMER queda en espera de que dicha Dependencia brinde la respuesta correspondiente al presente **Dictamen Total**, manifestando su consideración respecto de los comentarios realizados por esta Comisión, y se realicen las modificaciones que correspondan al anteproyecto, o bien, conforme a lo señalado por el artículo 69-J de la LFPA, comunique por escrito las razones por las que no consideró pertinente su realización.

¹⁴ "ARTÍCULO 73. Las dependencias competentes establecerán, tratándose de las normas oficiales mexicanas, los procedimientos para la evaluación de la conformidad cuando para fines oficiales requieran comprobar el cumplimiento con las mismas (...)."

¹⁵ "ARTÍCULO 80. Los procedimientos para la evaluación de la conformidad podrán elaborarse en forma general o para cada norma oficial mexicana en particular y, cuando se requiera, para normas mexicanas y podrán incluir la descripción de los requisitos que deben cumplir los usuarios, los procedimientos aplicables, consideraciones técnicas y administrativas, tiempo de respuesta, así como los formatos de solicitud del documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad que deban aplicarse."



COMISIÓN FEDERAL DE MEJORA REGULATORIA
COORDINACIÓN GENERAL DE MEJORA REGULATORIA SECTORIAL



SECRETARÍA
DE ECONOMÍA



Lo anterior se notifica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados, así como en los artículos 7, fracción I, 9, fracción XI y 10, fracción VI, del Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria, así como en el artículo primero, fracción I, del Acuerdo por el que se delegan facultades del Titular de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria a los servidores públicos que se indican, publicado en el DOF el 26 de julio de 2010.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
El Coordinador General

LIC. JULIO CÉSAR ROCHA LÓPEZ

DMV/FIAR