

DE LA SEN. SARA ISABEL CASTELLANOS CORTÉS, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MÉXICO, LA QUE CONTIENE PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, EN MATERIA DE AGUA.

INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO MEDIANTE LA CUAL SE ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES A LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE AGUA.

**Grupo Parlamentario del Partido Verde
Ecologista de México**

Las legisladoras que suscribimos, integrantes de la LIX Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, con fundamento en los artículos 71, fracción II y 72 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 85 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos; y 55, fracción II, 56 y 60 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, solicitamos se turne a las Comisiones de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca y Estudios Legislativos para su dictamen y posterior discusión en el Pleno de la Cámara de Senadores de la LIX Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, la siguiente iniciativa de ley.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Se considera que el agua es uno de los elementos naturales más importantes en nuestro planeta porque gracias a ésta, las plantas, los animales y la especie humana, llevan a cabo diferentes procesos que les permiten vivir.

No obstante lo anterior, en un mundo donde la fabricación de los productos que satisfacen nuestras necesidades, aumenta a ritmos acelerados muy pocas veces nos percatamos que los ingredientes que los componen, contienen elementos o sustancias que, al ser utilizados y vertidos, contaminan los cuerpos de agua superficial y subterránea. Este es el caso de los detergentes.

De acuerdo con la Organización Internacional de Normalización, los detergentes son productos formulados para llevar a cabo la limpieza de un material mediante el proceso de detergencia. Este proceso es definido como: "aquel por el cual las sustancias son separadas del sustrato sobre el que estaban retenidas, y puestas en estado de disolución o dispersión."

Generalmente los detergentes se componen de un elemento tensoactivo o surfactante, que ayuda a que el agua penetre y separe la mugre; y de un elemento potenciador, que al retener el calcio y el magnesio ablanda el agua y también evita que la mugre se vuelva a adherir a la superficie del objeto a limpiar. Dependiendo de la marca y del uso que se les de, los detergentes también pueden contener enzimas, estabilizadores de espuma, blanqueadores, abrillantadores ópticos, colorantes y perfumes.

Si bien es cierto que los componentes tensoactivos pueden ser iónicos y no iónicos, en la mayoría de los detergentes para lavado de platos y ropa se utilizan tensoactivos iónicos aniónicos. Ello porque son más baratos y más estables en aguas duras. Sin embargo, dependiendo del tipo de estructura que tengan pueden o no ser biodegradables.

De acuerdo a un estudio llevado a cabo por el Programa para el Fomento de la Innovación y la Transferencia de Tecnologías y Empleo Medio Ambiental de España, los tensoactivos aniónicos pueden tener un rango de concentración de 2 a 20 miligramos por litro de agua. Esto nos debe alertar puesto que un informe del grupo industrial CEPESA, indica que el límite inferior de concentración a partir del cual se observan efectos tóxicos en el medio acuático es de 0.27 miligramos por litro de agua.

Si bien es cierto que la tasa de biodegradabilidad primaria es aproximadamente del 90%, ésta no siempre se alcanza en el tiempo estipulado por algunas normas. De hecho, se consideran contaminantes del agua toda vez que el radical sulfónico es mineralizado por la acción de las bacterias, mientras que la parte orgánica tiene una mayor resistencia a la degradación biológica. A este respecto hay que recordar que la denominación de

biodegradable no implica necesariamente que el tensoactivo se descomponga inmediatamente, ni tampoco, que los elementos resultado de su biodegradación sean completamente inocuos para el ambiente.

Los efectos de los compuestos tensoactivos en los cuerpos de agua son perjudiciales para las comunidades que los habitan toda vez que alteran la transferencia y la disolución del oxígeno, impiden el desarrollo de algas nitrificantes, facilitan la penetración de microorganismos en las aguas subterráneas, y diluyen la grasa del plumaje de las aves. También pueden ser nocivos para el ser humano si se encuentran en el agua tratada que se utiliza para riego de hortalizas o frutas.

El contenido de fosfato, particularmente de tripolifosfato pentasódico, en los detergentes para lavar ropa que consumimos, no es menos relevante. Se considera que su presencia en los detergentes representa entre un 20% y 50% al total de los vertidos de fosfato en cuerpos de agua y a un 50% al total de los vertidos en aguas residuales.

Los potenciadores de detergentes a base de fosfatos aceleran el proceso de eutrofización de los cuerpos de agua, particularmente en los lagos y lagunas. Este proceso es definido como: "el enriquecimiento del agua por nutrientes inorgánicos de plantas". y se considera como uno de los principales problemas de contaminación acuática.

El fósforo es responsable del incremento en la productividad de los cuerpos de agua porque propicia la proliferación de algas verde azules. El exceso de estas algas impide el paso de la luz al fondo del cuerpo de agua, inhibiendo en consecuencia la germinación de las plantas. Ello, a su vez, ocasiona estragos en las poblaciones de peces que se alimentan o refugian en ellas.

De igual forma, el exceso de algas favorece la proliferación de bacterias que incrementan la demanda bioquímica de oxígeno, afectando, en consecuencia, a los organismos y animales que habitan los cuerpos de agua. Si la demanda bioquímica de oxígeno llega a un nivel en que el oxígeno disuelto sea de 2 miligramos por litro de agua, es muy factible que la vida que se desarrolla en el cuerpo hídrico se extinga.

El exceso de fósforo en los cuerpos de agua también es responsable del cambio de especies dominantes. Como ejemplo de esto último se pueden mencionar los estudios que indican que en lagos eutrofizados se ha registrado la disminución o desaparición de las especies de lobina y perca, a la vez que aparecen siluros y sanguijuelas.

Tanto las Estadísticas del agua en México 2003, como el Programa Nacional Hidráulico 2001-2006, indican que a lo largo del territorio se desarrollan 11 mil 600 kilómetros de litoral, 1.5 millones de hectáreas de lagunas costeras y 2.9 millones de hectáreas de cuerpos de agua interiores. Sin embargo, científicos del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la UNAM han reconocido que 3/4 partes de las aguas continentales del país están parcial o gravemente afectadas y la mayoría de ellas presentan eutrofización.

Al ser el agua un bien escaso y amenazado tanto por su sobreexplotación como por su contaminación a través de la eutrofización, estamos obligados a llevar a cabo las medidas pertinentes para evitar que esta situación llegue a sus límites.

Los argumentos aquí esgrimidos demuestran que la legislación y la normatividad vigente no han cumplido su cometido. Recordemos que durante la administración del ex Presidente Ernesto Zedillo, la industria de jabones y detergentes se comprometió a modificar el contenido de los detergentes a fin de evitar la contaminación de los cuerpos de agua. No obstante, la evidencia sugiere que ello no ha sido acatado eficientemente.

Esto lo afirmamos porque nos hemos percatado que la industria de jabones y detergentes incluye en sus productos los compuestos genéricos que aquí se han mencionado sin especificar, en algunos casos, su porcentaje en el contenido, ni tampoco el tipo de cadena que los constituye. También es visible que mientras que algunos detergentes se ostentan como biodegradables, no presentan información al respecto, mientras que aquellos que no se ostentan como tal, incluyen una leyenda que indica el porcentaje de la biodegradabilidad mínima del tensoactivo, pero no así el tiempo en que ello sucede.

Las legisladoras del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México en el Senado, advertimos que esta situación obedece, en parte, a que la normatividad aplicable a los detergentes es de carácter voluntario, toda vez que se encuentra comprendida en Normas Mexicanas, más no, en Normas Oficiales Mexicanas, aún cuando la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente dispone que éstas últimas deben existir para aprovechar de forma sustentable, así como para prevenir y controlar la contaminación del agua y de los ecosistemas acuáticos.

De igual forma, advertimos que en materia de normatividad referente al agua, se regulan los procesos y las descargas, pero no así a las fuentes difusas de contaminación de cuerpos de agua, como sucede en el caso de los detergentes.

Esta propuesta de reformas y adiciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente pretende revertir esta situación mediante el establecimiento de controles a los productos que causan la contaminación del recurso hídrico. Desde esta perspectiva, el esfuerzo se concentra en la manufactura y uso de los componentes de los detergentes antes de que éstos se conviertan en agua residual. Con ello pretendemos que los detergentes sean "amigables al ambiente" además de sentar las bases para que se limite el uso de ciertas sustancias en la elaboración de los mismos.

En atención a lo anteriormente expuesto, las integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista de México en el Senado de la República sometemos a la consideración de este H. Pleno la siguiente Iniciativa de:

DECRETO QUE REFORMA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.

ARTÍCULO ÚNICO.- Se adiciona una fracción XI al artículo 89, se adiciona el artículo 93 Bis; se adiciona una fracción III al artículo 118, recorriéndose las demás en su orden; y se adiciona un segundo párrafo al artículo 119, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

Artículo 89.- Los criterios para el aprovechamiento sustentable del agua y de los ecosistemas acuáticos serán considerados en:

I - IX...

X.- La creación y administración de áreas o zonas de protección pesquera; y
XI.- La fabricación de productos cuyos componentes contengan elementos que contaminen los cuerpos de agua superficial y subterránea por eutroficación.

Artículo 93 Bis.- La Secretaría promoverá o realizará las medidas necesarias para restringir el uso de compuestos de fosfato en los detergentes, a fin de evitar que las aguas superficiales o subterráneas se eutrofiquen.

Artículo 118.- Los criterios para la prevención y control de la contaminación del agua serán considerados en:

I.-

...

II.- La formulación de las Normas Oficiales Mexicanas que deberá satisfacer el tratamiento del agua para uso y consumo humano, así como para la infiltración y descarga de aguas residuales en cuerpos receptores considerados aguas nacionales;

III.- La formulación y expedición de Normas Oficiales Mexicanas que determinen los parámetros que deben cumplir los productos detergentes en cuanto al contenido de compuestos fosfatados y otros ingredientes, así como respecto al índice de biodegradabilidad inicial y final del componente tensoactivo.

IV.- Los convenios que celebre el Ejecutivo Federal para entrega de agua en bloque a los sistemas usuarios o a usuarios, especialmente en lo que se refiere a la determinación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales que deban instalarse;

V - VIII...

Artículo 119.- La Secretaría expedirá las Normas Oficiales Mexicanas que se requieran para prevenir y controlar la contaminación de las aguas nacionales, conforme a lo dispuesto en esta ley, en la ley de aguas nacionales, su reglamento y las demás disposiciones que resulten aplicables.

Tratándose de Normas Oficiales Mexicanas que se requieran para prevenir la contaminación de agua por eutroficación, la Secretaría normará el contenido de compuestos de fosfato y establecerá un parámetro común en el etiquetado de jabones y detergentes en el que se indique el porcentaje de cada uno de sus componentes, así como el tiempo en el que el componente de biodegradabilidad mínima es del 90%.

Tratándose de Normas Oficiales Mexicanas que se requieran para prevenir y controlar la contaminación de las aguas en zonas y aguas marinas mexicanas, la Secretaría se coordinará con la Secretaría de Marina.

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO. La Secretaría, dentro de los 6 meses siguientes a la entrada en vigor de este decreto deberá expedir las Normas Oficiales Mexicanas que sean necesarias para dar cumplimiento a las disposiciones reformadas.

Dado en la Honorable Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos, a los 5 días del mes de octubre de 2004.

Sen. Erika Larregui Nagel.

Sen. Verónica Velasco Rodríguez.

Sen. Sara Isabel Castellanos Cortés.

Sen. Emilia Patricia Gómez Bravo.

Sen. Gloria Lavara Mejía.