INICIATIVA QUE REFORMA LOS ARTÍCULOS 13, FRACCIÓN IV, Y 30, FRACCIÓN XVI, DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN; 39 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, Y ADICIONA UNA FRACCIÓN XII AL ARTÍCULO 18 DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN, A CARGO DE LA DIPUTADA SANDRA BEATRIZ GONZÁLEZ PÉREZ, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA

La suscrita, Sandra Beatriz González Pérez, integrante del Grupo Parlamentario de Morena, en ejercicio de la facultad conferida en la fracción II del artículo 71 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y en la fracción I del numeral 1 del artículo 6, el numeral 1 del artículo 77 y el artículo 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración del pleno la presente iniciativa con proyecto de decreto, por el que se reforman los artículos 13, fracción IV, y 30, fracción XVI, de la Ley General de Educación, así como 39, párrafo primero, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y se adiciona la fracción XII al artículo 18 de la Ley General de Educación, con base en la siguiente

Exposición de Motivos

La protección al ambiente en el contexto mundial y regional actual se trata de una asignatura trascendental para garantizar el futuro de la humanidad. El cambio climático, la contaminación de mantos acuíferos, mares y océanos, la destrucción de hábitats, la desaparición de especies animales y vegetales, la deforestación, la desertificación, la pérdida paulatina de glaciares y una larga lista de impactos de la actividad humana en el planeta son consecuencia de un total descontrol en el "desarrollo" de las sociedades humanas a lo largo de los siglos en que el ser humano ha sido la especie dominante.

Sin embargo, la actividad humana desarrollada en los siglos siguientes a la revolución industrial es la que ha tenido un mayor impacto en el medio ambiente del planeta. En efecto, de acuerdo con una publicación de la Corporación Británica de Radiodifusión (British Broadcasting Corporation, BBC) elaborada con información de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), uno de los resultados de la era de la industrialización (Revolución Industrial) ha sido el calentamiento global,[1] que se aceleró desde 1712, cuando se inventó el primer motor de vapor que llevó al uso del carbón a gran escala con el consecuente incremento en la generación de gases de efecto invernadero, en especial el CO2.

Pero no solo el sobreuso del carbón y otras fuentes de energía favorecieron el crecimiento en la contaminación ambiental; con la revolución industrial y el incremento de la producción de bienes, se dio un aumento en la explotación de otros productos naturales y materias primas con funestas consecuencias para el medio ambiente regional y mundial; ejemplo de ello fue la contaminación de suelos, subsuelos y mantos friáticos por la explotación de minerales en regiones específicas, como el norte de Inglaterra,[2] donde la contaminación provocada por las emisiones de gases de antiguas fábricas y la lluvia acida provocada por dichas emisiones generaron un desastre ambiental en la región.

Por otra parte, en las últimas décadas del siglo pasado y primeros años de esta nueva centuria otro grave problema de contaminación y depredación medioambiental ha sido la generación y gestión de residuos, mismos que por sus peculiares características están causando daños considerables en diferentes ecosistemas, agravando aún más el ya frágil equilibrio ecológico.

La generación de gases de efecto invernadero y contaminación de suelos, subsuelos, mantos friáticos y cuerpos de agua derivados de la actividad industrial y la deficiente gestión de residuos son parte sustancial del grave problema que enfrenta la humanidad y la están llevando al temido punto de no retorno en el que la viabilidad de la humanidad y el planeta quedarán seriamente comprometidas.

El desarrollo industrial, aparejado al crecimiento de una población con patrones de consumo creciente de bienes y servicios, produjo en la segunda mitad del siglo XX una mayor cantidad de materias primas y, en consecuencia, una generación de residuos de distintos tipos y los problemas asociados a su adecuada disposición, al igual que afectaciones a la salud humana y a los ecosistemas.

Si bien los Estados nacionales y la comunidad internacional,[3] en su conjunto, se están encargando de generar acciones locales, regionales y globales para atender y enfrentar la problemática del cambio climático, la contaminación de ecosistemas y la preservación de especies de flora y fauna,[4] hay acciones que los ciudadanos, en sus respectivas comunidades, pueden llevar a cabo para ayudar a enfrentar esta situación que ya ha sido reconocida y aceptada como una emergencia a la supervivencia de la raza humana.

Uno de los graves problemas medioambientales que se ha venido agudizando en los últimos años es la formación de las llamadas "islas de plástico", que son gigantes agrupaciones de plásticos, formadas por bolsas, botellas o piezas de plástico, en los océanos. Se forman con miles de residuos plásticos que se vierten en los océanos de manera directa o indirecta, a través de aguas de ríos que, eventualmente, los arrastran hasta sus desembocaduras en mares y océanos.[5]

Al año 2016 se tenían identificadas cinco de estas "islas", a saber: Gran Isla de Plástico del Pacífico (Great Pacific Garbage Patch), Isla de Plástico del Océano Índico (Indian Ocean Garbage Patch), Isla del Pacífico Sur (South Pacific Garbage Patch), y la Isla del Atlántico Sur (South Atlantic Garbage Patch); la más grande de esas formaciones es la Gran Isla de Plástico del Pacífico, ubicada a media ruta entre Hawái y California,[6] que, se calcula, estaba formada por aproximadamente 1.2 toneladas de plástico y otros desechos y abarcaba cientos de kilómetros cuadrados.

Lamentablemente, estas formaciones tienen su origen directo en la acción humana y la una pésima gestión de los residuos sólidos, en el caso específico de plásticos, que al no ser debidamente desechados terminan en cauces de ríos, playas y zonas cercanas a los litorales y, finalmente, en las aguas de océanos y mares, situación a todas luces evitable si se llevará a cabo una correcta gestión de esos (y otros) desechos por medio de una correcta y eficiente recolección y destino final, como lo es el reúso y reciclaje.

La Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos considera los Residuos Sólidos Urbanos como aquellos residuos generados en casas-habitación. Según estimaciones del Gobierno de México, en el año 2011 se generaron más de 41 millones de toneladas de estos desechos, es decir, 112.5 mil toneladas diarias, el equivalente de 175 veces el volumen de la pirámide del Sol de Teotihuacan o 231 veces el del estadio Azteca. La región centro del país aportó el 51 por ciento de ese volumen, seguida de la frontera norte con 16 por ciento y la Ciudad de México con el 12 por ciento. Sin embargo, en el mismo lapso en la frontera norte se acrecentó notablemente la generación de residuos, 207 por ciento, frente a 49 de la región centro, 44 del sur y 19 de Ciudad de México, lo cual podría configurar el mapa de requerimientos de la cultura del reciclaje.[7]

Una de las más importantes acciones que se están llevando a cabo a nivel local es la relacionada con el reúso y reciclaje de productos y materiales como el papel, cartón, metales (aluminio, cobre, acero), plástico (Tereftalato de Polietileno, PET), baterías, entre otros. Estas acciones, en su mayoría han sido promovidas desde las organizaciones no gubernamentales y grupos empresariales que han unido esfuerzos con comunidades escolares de todos los niveles educativos para promover entre la población la llamada cultura del reciclaje.

Múltiples son las iniciativas sociales que han sido implementadas en las últimas décadas para difundir y promover entre la población la necesidad y viabilidad de reutilizar y reciclar ciertos materiales que tienen un importante impacto ambiental negativo. Esta labor poco a poco ha recibido el apoyo de diferentes instancias gubernamentales locales, estatales y nacionales y, ante los resultados positivos obtenidos, el mismo se ha incrementado.

Por ejemplo, en nuestro país cada año se reciclan poco más de 4.9 millones de toneladas de papel que cubren el 88 por ciento de las necesidades de fibra del sector de la industria de la celulosa y del papel;[8] respecto al PET, en México se generan 860 mil toneladas anuales de los cuales se recuperan 540 mil, esto es, el 63 por ciento.[9]

Sin embargo, no es suficiente. Para poder incrementar esos números y mejorar las tasas de recuperación de residuos susceptibles de ser reusados o reciclados se requiere la acción decidida de sociedad y gobierno, por lo que resulta más que necesario enfrentar el problema desde diferentes perspectivas. Una de ellas debe de ser, sin duda alguna, la relativa al ámbito educativo.

En efecto, la concienciación y educación, desde edades tempranas, en la cultura del reúso y del reciclaje de residuos entre las niñas y niños en edad escolar permitirá mejorar la visión que se tiene respecto al impacto positivo en la preservación del ambiente,[10] ayudaría en la promoción y realización de acciones de recolección y acopio de desechos sólidos reciclables y el valor económico,[11] social y ambiental de éstas.

Por ejemplo, sólo por lo que respecta a la derrama económica del reciclaje de aluminio en 2020, los principales destinos comerciales de los residuos y chatarra de aluminio generados en México fueron Estados Unidos (172 millones de dólares), Brasil (8.6 millones), Corea del Sur (30.7 millones), Arabia Saudita (15.7 millones) y Alemania (10.3 millones). Los estados con mayores ventas internacionales de desechos y chatarra de aluminio fueron Nuevo León (158), Puebla (56.6), Baja California (35.6), Chihuahua (35.6) y Coahuila de Zaragoza (12.6).[12]

Ahora bien, la importancia de la educación en la implementación de políticas de reúso y reciclaje ha quedado ya demostrado en nuestro país con resultados positivos obtenidos por diferentes actores, verbigracia, el proyecto desarrollado en La Paz, Baja California Sur por Zuleyma Espinosa Vélez y Ana Cristina Gómez.[13] Proyectos y acciones como éste han sido implementados a diferentes escalas y niveles educativos con resultados generales positivos, lo que da la pauta de que, de ser implementados de manera generalizada en el Sistema Educativo Nacional los resultados serían potencializados y las cifras se incrementarían teniendo un impacto directo en los porcentajes de residuos sólidos recuperados, reusados y reciclados.

Los beneficios económicos en favor de las familias y los centros educativos de las respectivas comunidades estudiantiles también serían positivos, en especial porque a través de acciones de recolección, acopio y comercialización de dichos residuos los centros educativos captarían recursos para ser aplicados en mejoras en sus planteles, infraestructura física, mobiliario, entre otros.

Finalmente, no es obvio señalar que, en nuestro país se ha venido realizando una importante labor legislativa para promulgar y aplicar leyes de protección al ambiente, entre ellas la ya mencionada Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.[14] Sin embargo, se estima necesario complementar las disposiciones en ella contenidas a través de reformas a otros cuerpos normativos, como se está proponiendo en la presente iniciativa, esto es, las Leyes Generales de Educación, y del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Resulta relevante señalar que, de aceptarse las propuestas de reformas planteadas, no se incurrirá en la creación de contradicciones o antinomias normativas, sino que, por el contrario, se fortalecerá el marco jurídico al armonizar diferentes cuerpos jurídicos que componen el Orden Jurídico Nacional.

Considerandos

Ahora bien, es consideración de quien suscribe esta propuesta legislativa que resulta necesario, como ya ha sido señalado, realizar una serie de modificaciones al texto normativo de las Leyes Generales de Educación y del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que darán mayor claridad al cuerpo normativo objeto de modificación, en lo relativo a la promoción de la cultura del reúso y del reciclaje entre los educandos, a efecto de crear en ellos conciencia respecto de la importancia del reúso y del reciclaje de los diferentes materiales susceptibles de ello en la preservación del ambiente y el uso eficiente, especialmente, de los recursos naturales; dichas modificaciones, a continuación, serán detalladas.

En el artículo 13, fracción IV, de la Ley General de Educación, se propone la incorporación de la porción "... y la cultura del reúso y del reciclaje de los materiales susceptibles" en la parte final de dicha porción normativa.

Respecto al artículo 18, se plantea adicionar una fracción con objeto de que el Sistema Educativo Nacional considere la promoción de la cultura del reúso y del reciclaje de los productos que sean susceptibles de esos procesos.

Por su parte, en el artículo 30, se propone reformar su fracción XVI a efecto de incorporar al final del texto respectivo "...la promoción de la cultura del reúso y del reciclaje", ello con objeto de que el texto sea armónico con los artículos conducentes, mismos que forman parte de esta propuesta de reforma.

Por lo anterior se plantean las siguientes reformas y adiciones a los artículos 13, fracción IV y 30, fracción XVI, y se adiciona una fracción al artículo 18 de la Ley General de Educación, mismas que se describen en el siguiente cuadro comparativo para facilitar la comprensión de la importancia de los planteamientos que nos ocupan.

Sistema de Información Legislativa de la Secretaría de Gobernación. **http://sil.gobernacion.gob.mx/portal**
Fuente: http://www.diputados.gob.mx/

TEXTO VIGENTE LEY GENERAL DE EDUCACIÓN	TEXTO PROPUESTO LEY GENERAL DE EDUCACIÓN
Artículo 13. Se fomentará en las personas una educación basada en: I. a III. ... IV. El respeto y cuidado al medio ambiente, con la constante orientación hacia la sostenibilidad, con el fin de comprender y asimilar la interrelación con la naturaleza y de los temas sociales, ambientales y económicos, así como su responsabilidad para la ejecución de acciones que garanticen su preservación y promuevan estilos de vida sostenibles.	Artículo 13. Se fomentará en las personas una educación basada en: I. a III. ... IV. El respeto y cuidado al medio ambiente, con la constante orientación hacia la sostenibilidad, con el fin de comprender y asimilar la interrelación con la naturaleza y de los temas sociales, ambientales y económicos, así como su responsabilidad para la ejecución de acciones que garanticen su preservación y promuevan estilos de vida sostenibles **y la cultura del reúso y del reciclaje de los materiales susceptibles**.
Artículo 18. La orientación integral, en la formación de la mexicana y el mexicano dentro del Sistema Educativo Nacional, considerará lo siguiente: I. a XI. ... XII. Sin correlativo	Artículo 18. La orientación integral, en la formación de la mexicana y el mexicano dentro del Sistema Educativo Nacional, considerará lo siguiente: I. a XI. ... **XII. La cultura del reúso y del reciclaje de los materiales susceptibles.**
Artículo 30. Los contenidos de los planes y programas de estudio de la educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, de acuerdo al tipo y nivel educativo, serán, entre otros, los siguientes: I. a XV. ... XVI. La educación ambiental para la sustentabilidad que integre el conocimiento de los conceptos y principios de las ciencias ambientales, el desarrollo sostenible, la prevención y combate del cambio climático, así como la generación de conciencia para la valoración del manejo, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales que garanticen la participación social en la protección ambiental; XVII. a XXV. ...	Artículo 30. Los contenidos de los planes y programas de estudio de la educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, de acuerdo al tipo y nivel educativo, serán, entre otros, los siguientes: I. a XV. ... XVI. La educación ambiental para la sustentabilidad que integre el conocimiento de los conceptos y principios de las ciencias ambientales, el desarrollo sostenible, la prevención y combate del cambio climático, así como la generación de conciencia para la valoración del manejo, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales que garanticen la participación social en la protección ambiental **y la promoción de la cultura del reúso y del reciclaje**; XVII. a XXV. ...

Finalmente, a efecto de armonizar los dos ordenamientos jurídicos objeto de la presente iniciativa de reforma, se propone modificar el párrafo primero del artículo 39 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente para agregar, en dicha porción normativa, la frase "...**así como de la cultura del reúso y del reciclaje"** , dicha propuesta se describe en el siguiente cuadro comparativo para facilitar la comprensión de la proposición que nos ocupa.

TEXTO VIGENTE LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE	TEXTO PROPUESTO LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE
ARTÍCULO 39. Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos, desarrollo sustentable, mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, protección del ambiente, conocimientos, valores y competencias, en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud.	ARTÍCULO 39. Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos, desarrollo sustentable, mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, protección del ambiente, conocimientos, valores y competencias, **así como de la cultura del reúso y del reciclaje** en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud. ... ...

Por lo expuesto y fundado, someto a consideración de esta soberanía el siguiente proyecto de:

Decreto por el que se reforman los artículos 13, fracción IV y 30, fracción XVI, de la Ley General de Educación; 39 párrafo primero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y se adiciona una fracción XII al artículo 18 de la Ley General de Educación

Primero. Se **reforman** los artículos 13, fracción IV, y 30, fracción XVI, y se **adiciona** la fracción XII al 18 de la Ley General de Educación, para quedar como sigue:

Artículo 13. Se fomentará en las personas una educación basada en

I. a **III.** ...

IV. El respeto y cuidado al medio ambiente, con la constante orientación hacia la sostenibilidad, con el fin de comprender y asimilar la interrelación con la naturaleza y de los temas sociales, ambientales y económicos, así como su responsabilidad para la ejecución de acciones que garanticen su preservación y promuevan estilos de vida sostenibles y la cultura del reúso y del reciclaje de los materiales susceptibles.

Artículo 18. La orientación integral en la formación de la mexicana y el mexicano dentro del sistema educativo nacional considerará lo siguiente:

I. a **XI.** ...

XII. La cultura del reúso y del reciclaje de los materiales susceptibles.

Artículo 30. Los contenidos de los planes y programas de estudio de la educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, de acuerdo con el tipo y nivel educativo, serán, entre otros, los siguientes:

I. a **XV.** ...

Sistema de Información Legislativa de la Secretaría de Gobernación. **http://sil.gobernacion.gob.mx/portal**
Fuente: http://www.diputados.gob.mx/

XVI. La educación ambiental para la sustentabilidad que integre el conocimiento de los conceptos y principios de las ciencias ambientales, el desarrollo sostenible, la prevención y combate del cambio climático, así como la generación de conciencia para la valoración del manejo, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales que garanticen la participación social en la protección ambiental **y la promoción de la cultura del reúso y del reciclaje** ;

XVII. a **XXV.** ...

Segundo. Se **reforma** el artículo 39, párrafo primero, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

Artículo 39. Las autoridades competentes promoverán la incorporación de contenidos ecológicos, desarrollo sustentable, mitigación, adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático, protección del ambiente, conocimientos, valores y competencias, así como de la cultura del reúso y del reciclaje en los diversos ciclos educativos, especialmente en el nivel básico, así como en la formación cultural de la niñez y la juventud.

...

...

...

Transitorios

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

Segundo. La Secretaría de Educación Pública deberá actualizar los planes de estudio correspondientes a efecto de incluir los contenidos relativos a la materia objeto del presente Decreto.

Tercero. La Secretaría de Educación Pública realizará, en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, las modificaciones reglamentarias correspondientes a efecto de que, los recursos generados por los planteles educativos por las acciones de reciclaje que realicen se destinen al mejoramiento de la infraestructura del plantel que los genere.

Cuarto. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales deberá coordinarse con la Secretaría de Educación Pública, para efectos de prestar el asesoramiento necesario en la elaboración de los contenidos de los planes de estudio a efecto de incluir los contenidos relativos a la materia objeto del presente Decreto.

Notas

1 Fuente: "Las cicatrices del calentamiento global desde la Revolución Industrial", *BBC News Mundo.*

2 Fuente: "El legado tóxico de la Revolución Industrial", *BBC News Mundo.*

3 *Cómo los acuerdos multilaterales sobre medio ambiente pueden ayudar a regenerar el planeta* (unep.org).

Sistema de Información Legislativa de la Secretaría de Gobernación. **http://sil.gobernacion.gob.mx/portal**
Fuente: http://www.diputados.gob.mx/

4 *Cumplimiento con los compromisos ambientales mundiales,* UNEP-UN Environment Programme.

5 Fuente: “Qué son las islas de plástico y cómo se forman”, *Explicación y Vídeos* (ecologiaverde.com).

6 Fuente: Ídem.

7 Fuente: *¡Reciclemos para dar respiro a la naturaleza!,* Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, gob.mx (www.gob.mx).

8 Ídem.

9 Fuente: Ecoce. Registro Acopiadores.

10 Fuente: *Educación ambiental, necesaria para promover la cultura del reciclaje* (portalambiental.com.mx).

11 Fuente: “La importancia de la cultura del reciclaje en México: ¿Cómo podemos contribuir?” (periodicoeldia.mx).

12 Fuente: “Reciclaje de aluminio: una oportunidad para la industria en México” (ambienteplastico.com).

13 Fuente: *Escuelas por el reciclaje: un proyecto local con visión global* , RDU UNAM.

14 Diario Oficial de la Federación, 8 de octubre de 2003.

Palacio Legislativo de San Lázaro, a 1 de abril de 2025.

Diputada Sandra Beatriz González Pérez (rúbrica)

Sistema de Información Legislativa de la Secretaría de Gobernación. **http://sil.gobernacion.gob.mx/portal**
Fuente: http://www.diputados.gob.mx/