

INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO QUE DECLARA EL 13 DE ABRIL COMO DÍA NACIONAL DE LAS CIENCIAS MATEMÁTICAS, A CARGO DE LA DIP. NORMA XÓCHITL HERNÁNDEZ COLÍN (MORENA).

La que suscribe, diputada federal, **Norma Xóchitl Hernández Colín**, integrante del Grupo Parlamentario de Morena a la LXIII Legislatura de la Cámara de Diputados del honorable Congreso de la Unión, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6, numeral 1, fracción 1, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, por medio del presente, someto a la consideración de esta soberanía, la siguiente:

Iniciativa con proyecto de decreto por el que se declara el 13 de abril de cada año “Día Nacional de las Ciencias Matemáticas”.

Lo anterior, al tenor de la siguiente:

Exposición de motivos

Las ciencias matemáticas son una habilidad necesaria para la humanidad, representan la principal herramienta con la que contamos para comprender el mundo que nos rodea. Su estudio es fundamental para el desarrollo intelectual de las personas, ayudan a pensar y entender con mayor claridad, de manera lógica y racional, fomentan la aplicación de la crítica y la abstracción, cualidades que, en su conjunto, permiten una mejor toma de decisiones y la resolución satisfactoria de cualquier problema.

Contribuyen a la adquisición de habilidades para la vida, a través de la formación de valores, actitudes y conductas que funcionan como patrones que imponen coherencia en la interpretación de la realidad, por medio de la aplicación de métodos en búsqueda de exactitud en los resultados, evitando así la improvisación.

Entre sus características podemos distinguir que fomentan valores de la inteligencia, generando el afán por adquirir conocimientos, hábitos y técnicas de trabajo intelectual para el empleo de información; con su implementación, se permite el desarrollo del sentido de lo verdadero; propician valores de voluntad, como la capacidad de decisión, prudencia, predicción, iniciativa, seguridad, confianza; además de valores morales como respeto, colaboración, solidaridad, honradez, honestidad y optimismo.

Son necesarias en muchos campos de estudio, se utilizan en ciencias duras como la biología, la química y la física; en las ciencias blandas como la economía, la psicología y la sociología; en el campo de la ingeniería, como en la mecánica; en el sector tecnológico, para la programación de dispositivos móviles o computadoras, así como para las telecomunicaciones; incluso tienen aplicaciones en el mundo de las bellas artes como en la escultura, la música y la pintura.

Asimismo, podemos encontrar una lógica matemática en la naturaleza, a través de las denominadas proporciones estéticamente agradables, como en la teoría de la proporción áurea o la sucesión de Fibonacci, que se aprecia en la formación de huracanes, en la disposición de las ramas de los árboles, en las hojas de un tallo, entre otras.

Sin embargo, a pesar de tratarse de un cúmulo de ciencias con tal trascendencia y aplicación en la vida diaria, su estudio es reducido debido a su incompreensión; de acuerdo con los especialistas Alicia Rodríguez Esquivel y José Carlos Ramírez Sánchez, en una entrevista publicada en la Revista Digital Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México, para muchas personas el estudio de las matemáticas representa una labor tediosa y

cansada, por lo que se inclinan a elegir carreras relacionadas con las humanidades con tal de no estar en contacto con ellas.

Ese distanciamiento entre las personas y las ciencias matemáticas, de acuerdo con los especialistas, obedece a que en las instituciones académicas no se presentan como algo útil y práctico, sino como un conjunto de cosas que se tienen que memorizar por alguna razón desconocida, por lo que, al no poder trasladar la lógica que acumulamos naturalmente con su uso, comienza a parecernos una materia aversiva.

Las matemáticas tienen, desde hace muchos siglos, un papel relevante en la educación intelectual de la juventud, representan la lógica, precisión, rigor, abstracción, formalización y belleza, lo que permite alcanzar la capacidad de discernir lo esencial de lo accesorio, el aprecio por la obra intelectualmente bella y la valoración del potencial de la ciencia en general.

En México, la tradición matemática es antiquísima, basta recordar que en la cultura maya se presentaba como sistema para contar a través de piedras y varas, método

que fuera denominado como “ábaco maya”, el cual no requería de memorización alguna, sino de la comprensión de los conceptos.

El sistema de numeración maya tenía como base el número 20 y la posición de las cifras, ya que otorgaban a cada signo un valor de acuerdo con la posición que ocupaba en la representación del número; dentro de tal sistema, el número cero resultó una abstracción que, al parecer, lograron solamente dos culturas en la humanidad, ésta y la cultura hindú, existiendo evidencias actuales que indican que este descubrimiento se realizó por separado y que los mayas se anticiparon por un poco más de 600 años.

Los mayas utilizaban solamente tres signos para representar cualquier número imaginable, siendo éstos el punto, la raya y el cero, mismos que plasmaban con dibujos diversos de acuerdo con la importancia del documento que realizaban; usualmente utilizaban la figura de un caracol, como el que la Sociedad Mexicana de Física estableció en la portada de la Revista Mexicana de Física, y como el que aparece en el escudo del Instituto Politécnico Nacional, dada la importancia del hallazgo.

En la actualidad, nuestro país ha presentado avances relevantes, los análisis del Programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA por sus siglas en inglés) muestran que el puntaje promedio mejoró de 385 puntos en 2003 a 413 puntos en 2012; este aumento constituye una disminución del número de alumnos que no cumplen con los niveles básicos de desempeño, incrementando del 6 por ciento en 2003 al 55 por ciento en 2012; lo que significó la tercera mejora más importante para la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.

Tales avances en la materia han permitido que los alumnos participen en desafíos matemáticos en el país y alrededor del mundo, como la Olimpiada Internacional, la Olimpiada Iberoamericana, la Olimpiada Centroamericana y del Caribe, la Olimpiada de la Cuenca del Pacífico, la Olimpiada Europea Femenil o la Olimpiada Rumana de Campeones de Matemáticas, que a la fecha han otorgado 73 medallas de oro, 104 medallas de plata y 174 medallas de bronce a estudiantes mexicanos.

Dichos avances y reconocimientos han sido producto de la labor de instituciones educativas como la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, la Sociedad Matemática Mexicana y el Colegio Nacional de Matemáticas, que en 2015, con su modelo de enseñanza “Matemáticas Simplificadas”, fuera acreditado por la Federación Mundial de Clubes, Centros

y Asociaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, por su modelo vanguardista en la enseñanza de las ciencias matemáticas.

Las instituciones han asumido el compromiso de analizar los modelos pedagógicos para la enseñanza de las matemáticas en el país, a efecto de encontrar las estrategias más recurrentes para su aplicación, con la finalidad de optimizarlas, corregirlas o en su caso sustituirlas con el propósito de lograr una mejora sustantiva en el aprendizaje y enseñanza de la materia.

Como parte del trabajo de las instituciones, surge la iniciativa de crear un “Día Nacional de las Ciencias Matemáticas” en México, que responda a la necesidad de su estudio y de su fomento para mejorar los niveles educativos de la población; en diversos países esta iniciativa ha cosechado frutos, en Estados Unidos, el físico Larry Shaw nombró extraoficialmente el 14 de marzo como día nacional de Pi, en honor al famoso número, posteriormente, en el año 2009 la Cámara de Representantes lo declaró como día nacional.

En España, la Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas instituyó el 12 de mayo como el Día Escolar de las Matemáticas, en honor a la fecha de nacimiento de Pedro Puig Adam, reconocido matemático español. En Colombia, el 13 de marzo fue decretado como Día de las Matemáticas, en atención a que, en tal fecha, el científico José Celestino Mutis inauguró la cátedra de tal ciencia en el Colegio Mayor del Rosario, de Bogotá.

Por su parte, en Argentina fue declarado el día 31 de mayo como Día del Matemático, en conmemoración de la muerte de Evariste Galois, matemático francés, quien, a pesar de haber fallecido a corta edad, logró avances significativos en el campo del álgebra.

En el caso que nos ocupa, a través de la presente se propone que el día 13 de abril de cada año sea conocido como el “Día Nacional de las Ciencias Matemáticas”, atendiendo al valor simbólico que representa el número 13 en nuestro país. Basta recordar que, dentro de la cultura maya, el número 13 se consideraba sagrado, su calendario cuenta con 13 lunas y 13 tonos lunares, incluyendo tres cuentas que funcionan en sincronía perfecta, la cuenta galáctica, solar y lunar, cuya duración es de 365 días divididos en 13 lunas de 28 días.

Asimismo, descubrieron que en el cielo existía una banda imaginaria ubicada de este a oeste, misma que representaba una serpiente bicéfala, poseía tres niveles, en el primer nivel transitaban la luna y el sol, en el segundo nivel, cinco planetas, Mercurio, Venus, Marte, Júpiter y Saturno; y en el tercer nivel transitaban las 13 constelaciones que configuraban el zodiaco maya.

Este calendario sagrado compuesto por el número 13 representaba el aquí y el ahora, es decir, el poder volver a la conciencia y experiencia multidimensional. Actualmente, el número 13 representa un símbolo de identidad y referencia de superación para los estudiantes de nuestro país, ya que el día 13 de abril de 2016, la estudiante de preparatoria Olga Medrano Martín del Campo, de 17 años de edad, obtuvo la primera medalla de oro para México, dentro de la Olimpiada Femenil de Matemáticas, colocando a nuestro país en el lugar décimo tercero de la clasificación general por países.

Como se aprecia, con la declaratoria del día 13 de abril como “Día Nacional de las Ciencias Matemáticas”, se pretende honrar la tradición maya y los logros en el campo de las matemáticas nacionales, así como fomentar que su estudio propicie el mejoramiento del nivel intelectual de las personas, en beneficio propio y de la sociedad en su conjunto.

Resaltando en este orden de ideas que, dentro del nuevo modelo educativo emitido por el secretario de Educación Pública, Aurelio Nuño Mayer, se busca articular los contenidos de la educación obligatoria, estableciendo dentro de la educación básica aprendizajes clave que permitan seguir aprendiendo continuamente como **el pensamiento**

matemático. Resaltando que dicho planteamiento curricular busca articular el contenido de la educación obligatoria, a efecto de generar una verdadera evolución en los estudiantes.

Es decir, las ciencias matemáticas se contemplan dentro de la formación curricular obligatoria integral de los niños y niñas con la intención de proporcionarles las herramientas necesarias para que puedan incorporarse al mercado laboral, y desarrollar un proyecto de vida personal.

Derivado de lo anterior, las ciencias matemáticas impactan de forma positiva en el desarrollo integral de los estudiantes y de las personas en general, pues resulta importante mencionar a la primera mujer en recibir la medalla Fields, premio equivalente al Nobel de las Matemáticas, **Maryam Mirzaiani**, quien realizó impactantes investigaciones sobre geometría y sistemas dinámicos, asimismo fue Profesora de matemáticas en la Universidad de Stanford desde septiembre de 2008 hasta su fallecimiento, 15 de julio de 2017.

A la luz de lo anterior, resulta imperioso el incentivar y fomentar el estudio de las ciencias matemáticas, con la intención de que las y los niños de nuestro país reciban una educación de calidad que les permita desarrollarse profesionalmente y realizarse como seres humanos.

Es por lo anteriormente expuesto que someto a la consideración de ésta soberanía, el presente:

Proyecto de decreto por el que se declara el 13 de abril de cada año “Día Nacional de las Ciencias Matemáticas”.

Único. Se declara el 13 de abril de cada año “Día Nacional de las Ciencias Matemáticas”.

Transitorio

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

Segundo. Con motivo de la presente declaratoria, la Secretaría de Educación Pública llevará a cabo acciones tendientes a publicitar la importancia del estudio de las Ciencias Matemáticas; y, previo al festejo del “Día Nacional de las Ciencias Matemáticas”, organizará competencias donde se premie y reconozca a quien obtenga los mejores resultados.

Palacio Legislativo de San Lázaro, a 12 de septiembre de 2017

Diputada Norma Xóchitl Hernández Colín (rúbrica)