

PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO PARA EXHORTAR RESPETUOSAMENTE A LA AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO PARA FORTALECER LA CAPACITACIÓN DE LAS Y LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN MATERIA DE IGUALDAD DE GÉNERO E IGUALMENTE PARA REALIZAR CAMPAÑAS CON LA FINALIDAD DE PROMOVERLAS ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS EN LAS NIÑAS Y ADOLESCENTES EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA CIUDAD DE MÉXICO QUE PRESENTA LA DIPUTADA PATRICIA URRIZA ARELLANO, INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MOVIMIENTO CIUDADANO

Los suscrito, integrantes del Grupo Parlamentario de Movimiento Ciudadano con fundamento en los dispuesto por los artículos 122, apartado A, fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 29 y 30 de la Constitución Política de la Ciudad de México; 1, 10, 13, y 21 Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México; 1, 2 fracción XXXVIII, 56, 57, 79 fracción IX, 94 fracción IV, 99 fracción II, y 120 del Reglamento del Congreso de la Ciudad de México, someten a la consideración del Pleno, la siguiente, someto a la consideración del Congreso de la Ciudad de México, la siguiente **PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO PARA EXHORTAR RESPETUOSAMENTE A LA AUTORIDAD EDUCATIVA FEDERAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO PARA FORTALECER LA CAPACITACIÓN DE LAS Y LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN BÁSICA EN MATERIA DE IGUALDAD DE GÉNERO E IGUALMENTE PARA REALIZAR CAMPAÑAS CON LA FINALIDAD DE PROMOVERLAS ÁREA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS EN LAS NIÑAS Y ADOLESCENTES EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN BÁSICA EN LA CIUDAD DE MÉXICO QUE PRESENTA LA DIPUTADA PATRICIA URRIZA ARELLANO, INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MOVIMIENTO CIUDADANO**, al tenor de la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. Problemática

Las mujeres mexicanas se ven relegadas en el área de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática es mejor conocida por sus siglas en inglés STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). De acuerdo con el Instituto Mexicano de Competitividad (IMCO) en el 2022 se registró que 3 de cada 10 profesionistas en el área de STEM son mujeres.¹

Asimismo, la Asociación Mexicana de Industrias de Investigación Farmacéutica AC, presenta los siguientes datos: *“En México, 38% de las mujeres estudian carreras STEM, pero en edades tempranas apenas 9% de las jóvenes (contra 28% de jóvenes varones) manifiesta interés en estudiar ciencias o ingeniería.”*² Las cifras anteriores representan una brecha de género en el área de STEM que se debe a la discriminación y los estereotipos de las mujeres en México.

Que el 9% de las niñas y adolescentes quieran estudiar alguna ciencia o ingeniería representa un problema, pues no se fomentan los intereses científicos y matemáticos en esta población. Además, esta falta de interés también viene de la falta de conocimiento de modelos representativos en estos, es decir, se necesita mayor difusión de las mujeres en la ciencia.

El cumplimiento de los objetivos internacionales y la Revolución Tecnológica que vivimos, están transformando radicalmente el emprendimiento y las oportunidades laborales, lo que ha provocado impactos económicos y sociales en el mundo. México tiene que responder ante este contexto global.

No obstante, la respuesta debe ser integral, en otras palabras, la entrada de profesionistas mujeres al área de STEM deben estar acompañadas de condiciones dignas de trabajo. Actualmente *“las mujeres ocupan el 64% de los empleos peor*

¹ IMCO (2023) Mujeres en Stem en los estados, disponible en:

<https://imco.org.mx/mujeres-en-stem-en-los-estados/>

² AMIF (2021) Datos sobre mujeres mexicanas en STEM, disponible en:

<https://amiif.org/datos-sobre-stem-en-mexico/>

pagados, por lo que su inclusión ante el nuevo escenario de empleabilidad y economía sí debe cerrar brechas salariales.”³

Argumentación

Con base en lo mencionado, es seguro afirmar que la brecha de género es una realidad que nace de la discriminación y el desalentar a las niñas y adolescentes a crear un interés profesional en las carreras STEM.

Los intereses profesionales empiezan a crearse en la infancia, las niñas y niños, se ven atraídos hacia profesiones que generan satisfacción o que reconocen de su núcleo más cercano, como sus maestras o maestros, padres, amigas y amigos, entre otros. Por lo tanto, si el entorno del infante cuenta con acciones discriminatorias por estereotipos de género esto repercutirá en el pensamiento del infante.

El deseo por la ocupación profesional se divide en tres etapas, la primera de éstas tiene su inicio en la infancia, antes de los 7 años a la que se le denomina etapa de fantasía, posteriormente las elecciones tentativas ocurren de los 7 a los 11 años y finalmente después de los 17 años ocurre la etapa de las elecciones reales.⁴ No obstante, es necesario advertir que esto es un proceso, es decir, empieza desde los primeros años y es cambiante con las experiencias de manera que el proceso puede durar la vida entera.

La primera etapa, son ideas desde la fantasía, el desear algo como ser un héroe, alguien que prepara su comida favorita, o una persona que realiza hazañas. Posteriormente, la etapa de las elecciones tentativas que empieza desde los 7 a los 11 años se refiere a aquellas que se toman cuando existe mayor conciencia y conocimiento de las profesiones que existen y que se reconocen en el círculo cercano, finalmente.

³ Borja, J. (2024) Iniciativa con proyecto de Decreto por la que se crea la Ley para Fomentar la Participación de Niñas, Adolescentes y Mujeres en áreas de Ciencia, Tecnología, Ingenierías y Matemáticas en el Estado de Guanajuato, disponible en:

<https://dessireangel.mx/wp-content/uploads/2024/04/Ley-STEM-para-mujeres-Abril2024.pdf>

⁴ Macías, G. (2019) Orientación vocacional en la infancia y aspiraciones de carrera por género, disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352019000200005

La última etapa es la de las elecciones reales y se suscita entre los 17 años y la adultez temprana, en la que con mayor experiencia, información y orientación vocacional se toma la decisión de que estudios futuros escoger.

Si bien existen diferentes puntos de vista acerca de la orientación vocacional en la infancia, la mayoría de estas coinciden en la importancia del entorno de los niños y niñas. Si se encuentran en un ambiente con discriminación o estereotipos es más probable que no elijan carreras típica y socialmente relacionadas con el género masculino.

Según la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2021, el 70% de las mujeres en México ha sufrido algún tipo de discriminación a lo largo de su vida. Uno de los temas que existe en la ENDIREH son los patrones culturales: roles y estereotipos de género, cuyos resultados se presentan en la tabla de a continuación.⁵

PREGUNTA	RESULTADO DE MUJERES	RESULTADO DE HOMBRES	RESULTADO DE AMBOS
¿Quién debe de ser responsable del cuidado de los hijos (as), personas enfermas y ancianas?	8.1%	0.8%	91.1%
¿Quién debe ganar más salario en el trabajo?	2.2%	13%	84.9%
¿Quién debe ser el responsable de las tareas de la casa?	13.8%	0.7%	85.5%
¿Quién debe ser el responsable de traer	0.8%	23.1%	76.0%

⁵ INEGI (2021) ENDIREH 2021, disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/endireh/2021/doc/endireh2021_presentacion_ejecutiva.pdf

dinero a la casa?			
¿Quién tiene mayor capacidad para trabajar y/o estudiar?	2.9%	5.0%	92%

Como puede apreciarse si bien más allá del 75% de la población considera que tanto el hombre como la mujer tienen la misma capacidad y los mismos deberes existe un sector de la población que considera que las mujeres se encuentran en menor capacidad que los hombres para estudiar (5%), o que las mujeres deben ganar menos salario (13%) o bien que deben ser las cuidadoras responsables de los hijos, hijas, (0.8%) entre otros.

En el 2023 el total de población mexicana fue de 129.5 millones de personas según la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2023 realizada por el INEGI.⁶ Por lo tanto, aproximadamente 6.5 millones de personas consideran que la mujer tiene menor capacidad que el hombre para estudiar, 17 millones de personas (13% de la población) valoran que el hombre debe ganar más salario en el trabajo y 10.5 millones de personas (8.1% de la población) consideran que la mujer debe ser la cuidadora principal.

Los datos anteriores permiten advertir que aún existen millones de personas en México que sostienen que la mujer tiene menores capacidades que el hombre, lo que se convierte en un obstáculo para las mujeres desde su infancia, pues el círculo más cercano a las niñas y adolescentes es crucial para el desarrollo de su personalidad e intereses.

No obstante, los obstáculos a los que se enfrentan las mujeres en el área de STEM continúan más allá de las consideraciones de su círculo cercano, se encuentran en sus espacios de trabajo. La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) encontró los siguientes datos:⁷

⁶ INEGI (2023) ENADID 2023, disponible en:

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENADID/ENADID2023.pdf?utm_source=chatgpt.com

⁷ Contreras, E. (2022) Mujeres científicas: La brecha salarial, disponible en:

<https://ciencia.unam.mx/leer/1226/mujeres-cientificas-la-brecha-salarial-#:~:text=La%20brecha%20salarial>

- En el 2020 el CONACYT entregó más becas a hombres que a mujeres en el área de STEM
- De la misma manera, las becas entregadas a las personas del extranjero con el apoyo del CONACYT fueron distribuidas de la siguiente manera: 871 becas a mujeres y 1,267 para hombres
- Las mujeres que trabajan en el área de ciencias exactas o comunicación cobran, en promedio, 3 mil 629 pesos menos que los hombres.
- Los hombres que no terminaron su licenciatura en el área de STEM ganan aproximadamente 2,504 pesos más que las mujeres que sí terminaron su licenciatura en el área de STEM
- En el campo de la ingeniería y manufactura, las mujeres en el mismo puesto que ganan menos 1561 pesos que los hombres en el mismo puesto

Además de la brecha salarial que enfrentan las mujeres en este ámbito también existe la discriminación y perjuicios hacia las mujeres que deciden realizar una carrera en el campo científico. María Emilia Beyer, directora del museo Universum, quien realizó una investigación en la que le pide a infantes que dibujen un científico para saber qué estereotipos se han formado, ante ello, Beyer explica lo siguiente:

“Antes de cuarto de primaria, las niñas todavía se dibujan siendo las que meten las manos a la ciencia. Después de eso –quinto, sexto y de ahí, olvídate–, el porcentaje de pequeñas que se dibujan a sí mismas o a una mujer haciendo ciencia baja a un 7 %. El 93 %, incluso si lo dibujan ellas, ponen a un varón”⁸

Asimismo, la química farmacobióloga egresada de la UNAM y ganadora de la medalla de oro en las Olimpiadas de Química Nacionales Carol Perelman advierte que la colaboración en materia de brecha de género es necesaria: *“No podemos hablar solas en una cámara de vacío, requerimos al otro sexo”⁹*

La realidad es que es necesario atender la desigualdad y la discriminación de las mujeres en el campo científico desde la niñez, como ha explicado la directora Beyer,

[al%20en%20ciencias%20e%20ingenier%C3%ADas&text=Una%20mujer%20que%20trabaja%20en.peso s%20menos%20que%20los%20hombres.](#)

⁸ Paz, R. (2022) Persisten prejuicios en torno a las mujeres que deciden dedicar su vida en torno a la ciencia, disponible en:

<https://www.gaceta.unam.mx/persisten-prejuicios-en-torno-a-las-mujeres-que-deciden-dedicar-su-vida-a-la-ciencia/>

⁹ *Ídem*

antes de cuarto de primaria, es decir, cuando tienen aproximadamente 10 años, las niñas aún se ven a sí mismas en las ciencias exactas. Esto cambia en los siguientes años, pues aproximadamente a partir de quinto año de primaria dejan de verse en este campo, en un porcentaje del 93%, en otras palabras, al crecer del 100% de las infantes femeninas únicamente el 7% continúan viéndose en el campo del STEM.

Asimismo hay que recalcar la importancia de la colaboración para reducir las brechas de desigualdad en el área de las ciencias así como en las carreras en general es necesaria. Hay que empezar desde el primer círculo de las y los infantes, la familia y los amigos, identificar patrones de estereotipos o prejuicios y reducirlos hasta eliminarlos. Lo mismo debe ser aplicado para las y los maestros, se deben identificar y prevenir acciones o comentarios que pretendan o no rebajar el interés o la capacidad de las mujeres en las ciencias.

Es cierto que han existido esfuerzos para eliminar los comportamientos discriminatorios que perjudican a las mujeres, lo cual puede verse reflejado en la encuesta ENDIREH 2023, incluso ha existido empeño en acercar a las niñas y adolescentes al área STEM.

En el 2018 el Gobierno de la Ciudad de México generó una iniciativa llamada *Niñas STEM Pueden*, la cual consistía en promover el interés de las niñas en las carreras STEM a través del empoderamiento y el reconocimiento de sus habilidades y conocimientos. Además, este programa abrió la posibilidad de conectar a mujeres profesionistas del área con niñas y adolescentes para contarles su experiencia, esto bajo el concepto de Red de Mentoras.¹⁰

Sin embargo, aunque es cierto que existen esfuerzos que se acercan a disminuir la brecha de desigualdad, es necesario y obligatorio redoblar dichos esfuerzos para que la brecha de género en el área STEM se reduzca. La cual con base en los datos presentados aún existe y perjudica a miles de niñas, adolescentes y mujeres mexicanas diariamente.

II. Fundamento legal y constitucional

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

¹⁰ Gobierno de la Ciudad de México (2018) ¿Qué es Niñas STEM PUEDEN? Disponible en: <https://www.gob.mx/sep/articulos/que-es-ninas-stem-pueden>

La **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** En su artículo 1ro, párrafo primero, segundo y tercero reconoce que el principio de igualdad ante la ley y la inequívoca obligación de todas las autoridades de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de las personas. Dicho precepto constitucional señala lo siguiente:

Artículo 1o. En los Estados Unidos Mexicanos todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, así como de las garantías para su protección, cuyo ejercicio no podrá restringirse ni suspenderse, salvo en los casos y bajo las condiciones que esta Constitución establece.

Las normas relativas a los derechos humanos se interpretarán de conformidad con esta Constitución y con los tratados internacionales de la materia favoreciendo en todo tiempo a las personas la protección más amplia.

Todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. En consecuencia, el Estado deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos, en los términos que establezca la ley.¹¹

De la misma manera, el artículo 4o de la Carta Magna de nuestro país reconoce que la mujer y el hombre son iguales ante la ley, como se lee al tenor del siguiente artículo:

Artículo 4o.- La mujer y el hombre son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de las familias. El Estado garantizará el goce y ejercicio del derecho a la igualdad sustantiva de las mujeres

(...)

La **Constitución Política de la Ciudad de México** reconoce el derecho a la igualdad y no discriminación en el Artículo 4, Apartado C, el cual señala que:

(Apartado A a C ...)

¹¹ Cámara de Diputados (1917) Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

C. La Ciudad de México garantiza la igualdad sustantiva entre todas las personas sin distinción por cualquiera de las condiciones de diversidad humana. ...

2. Se prohíbe toda forma de discriminación, formal o de facto, que atente contra la dignidad humana o tenga por objeto o resultado la negación, exclusión, distinción, menoscabo, impedimento o restricción de los derechos de las personas, grupos y comunidades, motivada por origen étnico o nacional, apariencia física, color de piel, lengua, género, edad, discapacidades, condición social, situación migratoria, condiciones de salud, embarazo, religión, opiniones, preferencia sexual, orientación sexual, identidad de género, expresión de género, características sexuales, estado civil o cualquier otra. También se considerará discriminación la misoginia¹²

Por su parte, la **Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación Contra la Mujer**, es el instrumento vinculante, universalmente reconocido, que no solo lucha contra la discriminación de la mujer, en su artículo 1º establece que:

(...) denotará toda distinción, exclusión o restricción basada en el sexo que tenga por objeto o resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio por la mujer, independientemente de su estado civil, sobre la base de la igualdad del hombre y la mujer, de los derechos humanos y las libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural y civil o en cualquier otra esfera.¹³

La **Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer**, establece:

Artículo 3

Los Estados Partes tomarán en todas las esferas, y en particular en las esferas política, social, económica y cultura, todas las medidas apropiadas, incluso de carácter legislativo, para asegurar el pleno desarrollo y adelanto de la mujer, con el objeto de

¹² Administración Pública de la Ciudad de México (2017) Constitución Política de la Ciudad de México, disponible en:

https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/images/leyes/estatutos/CONSTITUCION_POLITICA_DE_LA_CDMX_14.pdf

¹³ Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer. (1979, art. 1). *Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*. Asamblea General de las Naciones Unidas. <https://www.ohchr.org/es/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>

garantizar el ejercicio y el goce de los derechos humanos y las libertades fundamentales en igualdad de condiciones con el hombre.¹⁴

Artículo 5

Los Estados Partes tomarán todas las medidas apropiadas para:

a) Modificar los patrones socioculturales de conducta de hombres y mujeres, con miras a alcanzar la eliminación de los prejuicios y las prácticas consuetudinarias y de cualquier otra índole que estén basados en la idea de la inferioridad o superioridad de cualquiera de los sexos o en funciones estereotipadas de hombres y mujeres;¹⁵

b) ...

Como puede advertirse, diversos ordenamientos nacionales e internacionales reconocen la igualdad entre hombres y mujeres, y señalan la necesidad de prohibir la discriminación con el objetivo de prevenir conductas estereotípicas en perjuicio de las mujeres.

III. Propuesta legislativa

La presente propuesta legislativa busca que a través de los exhortos que se enlistan a continuación, se reduzcan los comportamientos que refuercen los estereotipos de género y limiten la participación de las mujeres en el área STEM. Asimismo se solicita realizar campañas de fomento del área STEM en los planteles de educación básica pública con la meta de reducir la brecha de género de profesionistas dedicados y dedicadas a las ciencias naturales y exactas.

PUNTO DE ACUERDO

¹⁴ Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer. (1979, art. 3) *Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*. Asamblea General de las Naciones Unidas. <https://www.ohchr.org/es/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>

¹⁵ Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer. (1979, art. 5). *Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer*. Asamblea General de las Naciones Unidas. <https://www.ohchr.org/es/professionalinterest/pages/cedaw.aspx>



III LEGISLATURA



CONGRESO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



III LEGISLATURA

PRIMERO. Se exhorta respetuosamente a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México para que en el ámbito de sus respectivas competencias fortalezca la capacitación de las y los profesores de los planteles de educación básica pública en la Ciudad de México en materia de igualdad de género.

SEGUNDO. Se exhorta respetuosamente a la Autoridad Educativa Federal en la Ciudad de México para que en el ámbito de sus respectivas competencias realice campañas de promoción del área de la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas o STEM, por sus siglas en inglés, dirigidas a las niñas y adolescentes de los planteles de educación básica pública en la Ciudad de México.

Dado en el Recinto del Congreso de la Ciudad de México, el 6 de marzo de 2025

ATENTAMENTE,

Patricia Urriza

DIPUTADA PATRICIA URRIZA ARELLANO

Congreso de la Ciudad de México

III Legislatura

Enero de 2025

RESUMEN DE FÁCIL LECTURA

Las niñas tienen la misma capacidad e interés en las ciencias, matemáticas, tecnologías e ingenierías que los niños. Sin embargo, hay mucha diferencia entre hombres y mujeres cuando llegan a ser profesionistas en esta área, pues hay muy pocas mujeres. Por eso queremos que desde la primaria y secundaria se promueva el interés en las ciencias exactas para las niñas, además de fortalecer a las y los maestros en igualdad de género.