



GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO



HONORABLE PLENO LEGISLATIVO:

Las y los Diputados, integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional de la Sexagésima Quinta Legislatura Constitucional del Congreso del Estado Libre y Soberano de Tamaulipas, con fundamento en los artículos 64, fracción I, de la Constitución Política local; 67 párrafo 1 inciso e) y 93 numerales 1, 2 y 3, inciso b) de la Ley sobre la Organización y Funcionamiento Internos del Congreso del Estado Libre y Soberano de Tamaulipas, comparecemos ante este cuerpo colegiado para promover **Iniciativa de Decreto mediante el cual se reforma la fracción XXVI y se adiciona una fracción XXVII, recorriéndose en su orden la actual fracción XXVII para pasar a ser fracción XXVIII del artículo 12 la Ley de Educación para el Estado de Tamaulipas; y, se adiciona un segundo párrafo al artículo 9 de la Ley para la Igualdad de Género en Tamaulipas.**, en los términos siguientes:

OBJETIVO DE LA INICIATIVA

La presente iniciativa tiene como objeto promover y hacer efectiva la posibilidad de que las mujeres estudien carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés (STEM), en virtud de que actualmente solo 3 mujeres de cada 10 personas se gradúan de dichas carreras, así como también para que las mujeres logren acomodarse en el ámbito laboral de los sectores tecnológico e industrial, los cuales se prevé que sean de los que más recursos humanos profesionales requieran en el futuro inmediato y con ello lograr la eliminación de las brechas de género en este universo académico, profesional y laboral.

ANTECEDENTES



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

El Foro Económico Mundial del 2019 indicó que ha habido pocos esfuerzos para incentivar a que niñas, adolescentes y mujeres se enrolen en programas educativos STEM, lo que demerita la incorporación de mujeres a este ámbito en el que predomina la participación de los hombres.

El Foro Generación Igualdad en París 2021, con el lanzamiento de una plataforma que mapea una serie de acciones concretas, ambiciosas y transformadoras que las organizaciones de la sociedad civil a nivel global y algunas instancias gubernamentales inscribieron al esfuerzo de ONU Mujeres, coorganizado por los gobiernos de México y Francia, cerró el evento con 23 compromisos de nuestro país para acelerar el progreso hacia la igualdad de género de aquí al año 2030 que incluyen STEM.

En consideración de la UNESCO, de acuerdo a un reporte emitido recientemente por dicha organización, de la población femenina en educación superior a nivel mundial, sólo alrededor del 30% elige disciplinas STEM y la matrícula es especialmente baja en tecnología, información y comunicaciones con apenas el 3%; ciencias naturales, matemáticas y estadísticas con el 5%; ingeniería, manufactura y construcción con el 8%.

La mayor proporción de mujeres estudia comercio, administración o derecho en un 27% y educación en un 14%³. La tasa de deserción de las mujeres en la educación y empleos STEM también es particularmente alta, según reporta la investigación "Mujeres eligiendo carreras STEM". Esta brecha de género en la ciencia se agranda en la transición del nivel bachillerato al nivel superior.



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

Ahora bien, la población ocupada en Tamaulipas en el cuarto trimestre de 2021 fue de 1 millón 613 personas, con un salario promedio mensual de \$6,180. La participación por género fue del 70 por ciento hombres y el 30% por ciento mujeres.

De los 9 grupos que integran el total de la economía laboral en 6 de ellos la participación de la mujer es menor al 40%, en los 3 con mayor al 50% son en trabajadoras auxiliares en actividades administrativas (61%), comerciantes, empleadas en ventas y agentes de ventas (57%) y en trabajadoras en servicios personales y vigilancia (52%).

Siendo Tamaulipas una entidad con actividad preponderante en el Sector de la Transformación, el 18% del total de la fuerza laboral, equivalente a 290 mil 529 personas desarrollan actividades con perfiles académicos de Profesionistas y Técnicos, de estos el 63% son hombres y el 37% son mujeres. Dentro de este grupo la menor participación de las mujeres están en los denominados Investigadores y Especialistas en Ciencias Exactas, Biológicas, Ingeniería, Informática y en Telecomunicaciones donde solo 1 de cada 4 mujeres labora, y solo 1 de cada 10 mujeres se desarrolla como Auxiliares y Técnicos en Ciencias Exactas, Biológicas, Ingeniería, Informática y en Telecomunicaciones.

La menor participación de las mujeres se identifica en investigadores y especialistas en física y matemáticas, ingeniería eléctrica, electrónica, agronomía, industrial, civiles, arquitectos y planificadores urbanos, de transporte y desarrolladores de software.



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

En las categorías de Auxiliares y Técnicos en Ciencias Exactas, Biológicas, Ingeniería, Informática y en Telecomunicaciones, es muy precaria la participación de las mujeres y en la mayoría de las clasificaciones su presencia es en menores porcentajes que los hombres.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

El artículo 16 de la Constitución Política local, en su párrafo sexto establece que en Tamaulipas se adoptarán las medidas legislativas y ejecutivas necesarias para lograr, progresivamente y mediante la aplicación de los máximos recursos disponibles a la luz de las finanzas públicas, la plena efectividad de los derechos sociales materia de su competencia conforme a los órdenes jurídicos nacional y estatal, particularmente a la alimentación, protección de la salud, educación, trabajo, vivienda digna y decorosa y medio ambiente sano, en aras de la igualdad de oportunidades para toda la población.

Por su parte el artículo 17 de la propia ley fundamental de Tamaulipas, señala que el Estado reconoce a sus habitantes, entre otros derechos, el de los hombres y las mujeres a la igualdad de oportunidades en los ámbitos político, económico, social y cultural; así como el derecho a gozar de los beneficios del desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica, además de que el Estado apoyará la investigación e innovación científica, humanística y tecnológica;

Así también, la Constitución Política del Estado de Tamaulipas, señala en el artículo 138 que la educación que impartan el Estado y los Municipios será ajena a cualquier doctrina religiosa; se basará en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, la servidumbre, los fanatismos y los prejuicios; será democrática, nacionalista y contribuirá a la mejor convivencia humana, buscando el



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

desarrollo de todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y en la justicia.

El artículo 17 de la Ley General para la Igualdad entre hombres y Mujeres, establece que la Política Nacional en Materia de Igualdad entre mujeres y hombres deberá establecer las acciones conducentes a lograr la igualdad sustantiva en el ámbito, económico, político, saludable, social y cultural, y al afecto en la fracción XIV, precisa como parte de esta premisa el fomentar el desarrollo, participación y reconocimiento de las mujeres en la ciencia y la tecnología, así como el desarrollo de investigadoras profesionales.

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Una de las premisas del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional es impulsar el empoderamiento de la mujer en aquellos espacios del desarrollo económico, político y social en los que su presencia aún se encuentra rezagada.

Si bien desde hace treinta años que los estudios sobre las mujeres en la ciencia advierten sobre las consecuencias de su exclusión, y que desde hace mucho tiempo que el sexismo sesga las investigaciones, recién en los últimos años los países han comenzado a implementar acciones para reducir la brecha de género en STEM. A nivel global y regional, la ONU y otras organizaciones internacionales han emprendido esfuerzos importantes de promoción de la igualdad de género en STEM.

En América Latina, la mayoría de los países ha comenzado a implementar medidas para reducir la brecha de género en STEM. Un análisis de cómo LAS MUJERES EN



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

CIENCIAS, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, expone que están incorporando la igualdad de género en STEM y revela que, especialmente en la última década, la importancia del tema está siendo cada vez más reconocida en la región y, por ende, está fomentándose de forma gradual a través de políticas públicas e incluyéndose en leyes, planes nacionales de ciencia, tecnología e innovación (CTI) y estrategias nacionales de desarrollo.

De ahí el propósito de esta acción legislativa, para que en el mercado de trabajo global impulsado cada vez más por la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI), en donde es esencial nivelar el campo de juego para las mujeres en el área de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas para mejorar la competitividad de los países, estas puedan posicionarse en lo que respecta a Tamaulipas.

Asimismo, la desigualdad de género puede traer consecuencias adversas sobre la implementación efectiva de las políticas y las estrategias (Buré, 2007), debido a que puede conducir a la adopción de instrumentos que no tienen en cuenta el género y que resultan perjudiciales para la ciencia, la tecnología, la industria y las matemáticas.

Recientemente el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) reportó que solo 3 de cada 10 profesionistas en el país STEM son mujeres. Reveló también que de los egresados STEM solo el 12% son mujeres empleadoras, una de cada siete hombres. "Al igual que el resto de las mexicanas, las científicas enfrentan el mismo tipo de barreras para entrar, permanecer y crecer en el mercado laboral. Un síntoma de ello es una diferencia de 14 puntos porcentuales en las tasas de participación económica de profesionistas STEM sin hijos (78%) y con hijos (64%)", puntualizó el IMCO.



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

Las causas de la subrepresentación de las mujeres en STEM a nivel mundial han sido ampliamente estudiadas. Y se clasifican como barreras horizontales y verticales. Las barreras horizontales se refieren a la subrepresentación de mujeres en algunas áreas de la ciencia o en determinados campos laborales, mientras que las barreras verticales son limitantes que impiden a las mujeres avanzar en puestos de liderazgo en ámbitos académicos, de investigación u otras actividades relacionadas con STEM.

Las brechas de género en el campo de las STEM, hacen evidentes vacíos en los diferentes niveles educativos y en la evolución profesional en todos los países de la región. Así la situación de las mujeres en STEM a nivel regional y global amerita una atención urgente para alcanzar la igualdad de género en este campo.

A pesar de los notables avances logrados en las últimas décadas, aún es muy reducido el número global de investigadoras mujeres en el campo de las ciencias. Según cifras del Instituto de Estadística de la UNESCO, en julio de 2019 la tasa mundial promedio de mujeres investigadoras era de solo 29,3%, mientras que a nivel nacional, según datos disponibles sobre la proporción de mujeres investigadoras en cada país, alrededor del 27% de los países había logrado alcanzar lo que se caracteriza como "paridad de género", donde las mujeres representan entre el 45% y el 55% del total de investigadores.

A nivel global, y prácticamente en todos los países del mundo, se advierte que, mientras que aumenta la cantidad de mujeres que se inscriben en carreras universitarias, muchas de ellas continúan abandonando los estudios en los niveles educativos más altos, aquellos que se requieren para emprender carreras profesionales como investigadoras, de ingeniería o tecnológicas.



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

La reforma del 2014, a los artículos 2 fracción VIII, 12 fracción V, 14 y 42 de la Ley de Ciencia y Tecnología, tiene entre sus disposiciones el promover la inclusión de la perspectiva de género con una visión transversal en la ciencia, la tecnología y la innovación, así como una participación equitativa de mujeres y hombres en todo los ámbitos del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e. Innovación; sin embargo, no se contempla lo relativo a los mecanismos, y programas específicos que deben implementarse para logra una igualdad sustantiva en los puestos de dirección en el Conacyt y en los fondos especiales para impulsar la participación de la mujer en la investigación, la ciencia y la tecnología.

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior ANUIES 2017, indica que la matriculación escolar en licenciatura escolarizada y no escolarizada, en su ciclo escolar 2015-2016, en ciencias sociales, administración y derecho fueron el 40% mujeres; ciencias naturales, exactas y de la computación el 9% e ingeniería, manufactura y construcción el 20%; en la matriculación escolar en posgrado, escolarizado y no escolarizado en el mismo ciclo, En ciencias sociales, administración y derecho el 64.2% fueron mujeres y en ingeniería, manufactura y construcción fueron solo el 8.9%.

Cabe destacar que la Ley General para la Igualdad entre Hombres y Mujeres, establece que la Política Nacional en Materia de Igualdad debe establecer las acciones conducentes a lograr la igualdad sustantiva en el ámbito, económico, político, saludable, social y cultural, y al afecto precisa como parte de esta premisa el fomentar el desarrollo, participación y reconocimiento de las mujeres en la ciencia y la tecnología, así como el desarrollo de investigadoras profesionales.

En ese sentido es importante que el Estado genere mecanismos legales para que más mujeres y niñas estén involucradas en los campos de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, ya que existen factores como los estereotipos de género,



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

que impactan en los intereses de las niñas a temprana edad e influyen en la construcción de su autopercepción que las llevan a la autoexclusión por la escasez de información y de indicadores sobre la participación de mujeres en los citados campos.

Es por ello que la presente acción legislativa tiene como fin promover y hacer efectiva de una forma más amplia la posibilidad de que en Tamaulipas las mujeres estudien carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés (STEM), en virtud de que actualmente solo 3 mujeres de cada 10 personas se gradúan de dichas carreras, así como también para que las mujeres logren acomodarse en el ámbito laboral de los sectores tecnológico e industrial, los cuales se prevé que sean de los que más recursos humanos profesionales requieran en el futuro inmediato y con ello lograr la eliminación de las brechas de género en este universo académico, profesional y laboral.

Para tal efecto se plantea promover en las y los educandos el conocimiento y formación en materia de orientación vocacional con perspectiva de género y sin estereotipos, impulsando condiciones de igualdad en la orientación en materia de carreras y capacitación profesional, asegurándose esta igualdad en la enseñanza en todos los tipos y niveles de educación mediante la aplicación de medidas afirmativas a favor de las mujeres que contribuyan a su integración preferente a las áreas de ciencias, tecnologías, ingenierías y matemáticas.

Habiendo expuesto los motivos de la presente iniciativa, así como los fundamentos jurídicos y detalles que la justifican, sometemos a la consideración de ustedes el siguiente proyecto de:

DECRETO MEDIANTE EL CUAL SE REFORMA LA FRACCIÓN XXVI Y SE ADICIONA UNA FRACCIÓN XXVII, RECORRIÉNDOSE EN SU ORDEN LA ACTUAL FRACCIÓN XXVII PARA PASAR A SER FRACCIÓN XXVIII DEL



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

**ARTÍCULO 12 LA LEY DE EDUCACIÓN PARA EL ESTADO DE TAMAULIPAS;
Y, SE ADICIONA UN SEGUNDO PÁRRAFO AL ARTÍCULO 9 DE LA LEY PARA
LA IGUALDAD DE GÉNERO EN TAMAULIPAS.**

ARTÍCULO PRIMERO.- Se reforma la fracción XXVI y se adiciona una fracción XXVII, recorriéndose en su orden la actual fracción XXVII para pasar a ser fracción XXVIII del artículo 12 de la Ley de Educación para el Estado de Tamaulipas, para quedar como sigue:

ARTÍCULO 12.- Corresponden a la Secretaría. . .

XXVI.- Fomentar entre las y los educandos la honestidad y la integridad para fortalecer el tejido social, así como para evitar y combatir la corrupción, además de difundir la función del Sistema Estatal Anticorrupción y las autoridades que lo integran;

XVII.- Promover en las y los educandos el conocimiento y formación en materia de orientación vocacional con perspectiva de género y sin estereotipos, y métodos de estudio adecuados, que ayude al desarrollo de sus proyectos de vida; así como las mismas condiciones de orientación en materia de carreras y capacitación profesional, asegurándose esta igualdad en la enseñanza en todos los tipos y niveles de educación, aplicando medidas afirmativas a favor de las mujeres que contribuyan a su integración preferente a las áreas de ciencias, tecnologías, ingenierías y matemáticas ; y

XXVIII.- Las demás que le establezcan las disposiciones aplicables.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se adiciona un segundo párrafo al artículo 9 de la Ley para la Igualdad de Género en Tamaulipas, para quedar como sigue:



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

Artículo 9.

El Estado y los Municipios. . .

El Estado con el apoyo de los municipios garantizará un igual derecho a la educación de mujeres y hombres a través de la integración activa, en los objetivos y en las actuaciones educativas, a la igualdad de oportunidades, evitando que, información, comportamientos sexistas o por los estereotipos sociales y de género asociados, se propicien desigualdades entre mujeres y hombres. Las medidas afirmativas para que las mujeres accedan a trato preferente no constituyen violación de la igualdad.

TRANSITORIO

ÚNICO. - El presente Decreto entrará en vigor a partir del día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

Dado en el Recinto Oficial del Congreso del Estado de Tamaulipas, a los 18 días del mes de mayo del año 2022.



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

ATENTAMENTE

**POR UNA PATRIA ORDENADA Y GENEROSA Y UNA VIDA MEJOR
Y MÁS DIGNA PARA TODOS**

**INTEGRANTES DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO ACCIÓN
NACIONAL.**



**DIP. FÉLIX FERNANDO GARCÍA AGUIAR
COORDINADOR**



**DIP. DANYA SILVIA ARELY
AGUILAR OROZCO**



DIP. NORA GÓMEZ GONZÁLEZ



DIP. LILIANA ÁLVAREZ LARA



DIP. LINDA MIREYA GONZALEZ ZUÑIGA



DIP. IMELDA SANMIGUEL SÁNCHEZ



DIP. EDMUNDO JOSÉ MARÓN MANZUR



**GOBIERNO DE TAMAULIPAS
PODER LEGISLATIVO**

DIP. CARLOS FERNÁNDEZ ALTAMIRANO

DIP. LIDIA MARTÍNEZ LÓPEZ

DIP. MYRNA EDITH FLORES CANTÚ

DIP. MARINA EDITH RAMÍREZ ANDRADE

DIP. LUIS RENÉ CANTÚ GALVAN

DIP. LETICIA SÁNCHEZ GUILLERMO

DIP. SANDRA LUZ GARCÍA GUAJARDO

Firmas de la Iniciativa de Decreto mediante el cual se reforma se reforma la fracción XXVI y se adiciona una fracción XXVII, recorriéndose en su orden la actual fracción XXVII para pasar a ser fracción XXVIII del artículo 12 la Ley de Educación para el Estado de Tamaulipas; y, se adiciona un segundo párrafo al artículo 9 dela Ley para la Igualdad de Género en Tamaulipas