

La participación de las mujeres en la Licenciatura de Matemáticas: una reflexión desde la UAEMéx

Women's participation in the Bachelor of Mathematics degree: a reflection from UAEMéx

María de los Ángeles Barrios Mendoza

 <https://orcid.org/0009-0008-7855-7630>

ISCEEM, México

angeles.barrios@isceem.edu.mx

Alicia Dávila Gutiérrez

 <https://orcid.org/0000-0001-6591-0468>

ISCEEM, México

alicia.davila@isceem.edu.mx

Fernando Mejía Rodríguez

 <https://orcid.org/0000-0001-8795-0161>

ISCEEM, México

fernando.mejia@isceem.edu.mx

recibido: 8 de diciembre de 2025 | aceptado: 23 de febrero de 2026

ABSTRACT

The low participation of women in STEM disciplines continues to represent a significant challenge for the educational field. This issue is evident in the unequal sex distribution across different university programs: while women are mainly concentrated in areas such as Education, Health Sciences, Social Sciences, and Law, men predominate in Engineering, Information Technologies, Manufacturing, and Construction. This segmentation not only constitutes a form of exclusion but also generates educational, economic, and social repercussions by restricting diversity in the production of scientific knowledge and limiting women's access to innovation and decision-making processes. In this context, statistical data serve as a fundamental tool for making these inequalities visible. From this perspective, the present article provides information related to the Mathematics undergraduate program at UAEMéx, with the purpose of demonstrating the persistence and current relevance of this issue.

Keywords: women, STEM, mathematics, higher education.

RESUMEN

La baja participación de las mujeres en las disciplinas STEM (acrónimo de los términos en inglés Science, Technology, Engineering, and Mathematics), particularmente en la Licenciatura de Matemáticas, aún es un gran reto educativo; esto se detecta en la distribución desigual por sexo en las diferentes carreras universitarias. Mientras las mujeres se concentran en áreas de Educación, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Derecho, los hombres lo hacen en Ingeniería, Tecnologías de la Información, Manufactura y Construcción. Esto, además de constituir una forma de exclusión, genera repercusiones educativas, económicas y sociales, porque limita la diversidad en la producción de conocimiento científico y restringe el acceso de las mujeres a los procesos de innovación y toma de decisiones. Los datos estadísticos representan el primer paso para evidenciar tales desigualdades; bajo este entendido, el presente artículo presenta información enfocada en la Licenciatura en Matemáticas de la UAEMéx, con el propósito de mostrar la vigencia de esta problemática educativa.

Palabras clave: mujeres, STEM, matemáticas, educación superior.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo toma como punto de partida la baja participación de las mujeres en las disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés). Si bien actualmente se observa una creciente incorporación femenina en la educación, aún persisten desigualdades en diversas áreas y profesiones históricamente masculinizadas; tal es el caso de la participación de las mujeres en la Licenciatura en Matemáticas.

Se trata de un problema de alcance nacional; sin embargo, realizar estudios por regiones permite que se identifiquen de manera más concreta las causas de este fenómeno educativo; en este caso, comprender por qué las mujeres tienen una participación limitada en el área de las matemáticas. El presente artículo toma como base datos de los anuarios estadísticos de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx, 2024), que se complementan con un análisis general apoyado en los planteamientos teóricos existentes.

Estas explicaciones sostienen que la baja participación femenina no responde a motivos en cuanto a las capacidades intelectuales de las personas, sino a desigualdades estructurales que generan condiciones de desventaja a lo largo de toda la trayectoria académica; esto es, desde su ingreso como estudiantes hasta su inserción al campo laboral. En este sentido, la epistemología feminista ha propuesto interpretaciones respecto a las causas que explican la baja participación de las mujeres en disciplinas relacionadas con la ciencia y la tecnología; una de las interpretaciones destaca el papel de los estereotipos de género, los cuales han contribuido de manera significativa e histórica a menospreciar la presencia de las mujeres, llegando incluso a cuestionar el reconocimiento de sus capacidades.

Actualmente, no es suficiente con reconocer la persistencia de desigualdades en cuanto al acceso de las mujeres a la formación profesional en las licenciaturas relacionadas con las disciplinas STEM; por tanto, promover una mayor participación del sexo femenino en las matemáticas y en otros campos afines, no solo responde a un principio de equidad, sino que también constituye un factor estratégico para el desarrollo económico, científico y social, ya que una integración equilibrada contribuye a la diversificación de la producción de conocimiento e innovación que demanda la sociedad contemporánea.

DESARROLLO

Durante los siglos XVIII y XIX, las mujeres enfrentaron profundas barreras para obtener reconocimiento por sus logros y aportaciones científicas; muchas de ellas publicaban sus trabajos bajo iniciales, seudónimos o intermediarios masculinos, principalmente porque las normas sociales y académicas de esa época consideraban que la ciencia era un ámbito reservado para los hombres. Matilla *et al.* (2014) sostienen que esta situación es resultado de una injusticia y desigualdad de género históricamente arraigada en los espacios institucionales, profesionales y de opinión pública, resultado de un discurso dominante que vinculó la ciencia con la masculinidad y que, en consecuencia, invisibilizó de manera sistemática la participación de las mujeres en este campo. Asimismo, la inclusión de las mujeres en el ámbito educativo constituyó un proceso complejo, marcado por condicionantes económicos, políticos y socioculturales que reforzaban estereotipos tradicionales, los cuales las circunscribían a roles de cuidadora, esposa y madre (Alvarado, 2004).

Para el caso mexicano, el siglo XX representó un punto de inflexión en este proceso, pues la incorporación femenina a la vida productiva inició en el magisterio y, de manera gradual, en profesiones históricamente consideradas “no femeninas”, como las ciencias exactas. Este tránsito evidenció, y al mismo tiempo abrió paso a una distribución segregada y desigual de actividades sustentadas en construcciones de género que limitaron la participación plena en diversos campos profesionales (Buquet, *et al.*, 2013). Lo anterior se refleja en la elección de las carreras universitarias, donde el mayor interés por parte de las jóvenes se enfoca en áreas vinculadas con la educación, ciencias biológicas, sociales y económico administrativas, en contraste con las áreas de ingeniería, arquitectura, urbanismo o físico matemáticas, donde aún es vigente una subrepresentación de las mujeres.

De acuerdo con el Anuario Estadístico de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2025), la matrícula en la Facultad de Ingeniería muestra

una marcada diferencia por género: 9,390 hombres frente a 3,296 mujeres; lo que representa 74% y 26%, respectivamente. En contraste, en el área de la salud —particularmente en la Facultad de Medicina— se observa una tendencia inversa, con 3,195 hombres y 7,225 mujeres, equivalentes a 31% y 69%, respectivamente. Estos datos evidencian la persistencia de patrones de elección profesional asociados al género, dado que los hombres se inclinan mayoritariamente por las ciencias exactas, mientras que las mujeres se orientan en mayor proporción hacia las disciplinas vinculadas con la salud.

Históricamente, las matemáticas se han configurado como una herramienta de segregación intelectual, asociada con los denominados “mecanismos de selección” en el ámbito escolar. Al respecto, Farfán y Simón (2017) señalan que quienes logran destacar en esta disciplina, tanto en el ámbito educativo como en el profesional, obtienen reconocimiento social, aunque también se ven obligados a sostener dicho estatus. Sin embargo, también mencionan que la valoración de estas habilidades opera de manera diferenciada según el género, donde en la mayoría de los casos favorece a los hombres, mientras que para las mujeres esto adquiere un carácter limitante, algo que las autoras denominan fuerza excluyente.

Dicha fuerza excluyente se hace más evidente a partir de la adolescencia, momento en que las mujeres experimentan con mayor intensidad los efectos de los estereotipos de género y la presión social en torno a su desempeño académico. En este sentido, diversos estudios señalan que, para reducir esta brecha, es fundamental incentivar la participación desde la infancia, ya que el interés hacia la disciplina de las matemáticas suele originarse a partir del acompañamiento y motivación de familiares, docentes y amistades. Sin embargo, conforme las estudiantes avanzan en su trayectoria educativa, se enfrentan a barreras sociales que modifican sus primeras decisiones como la creencia de que las carreras STEM están dominadas por hombres o incluso la ausencia de modelos femeninos de referencia (Guevara, 2021; Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO], 2023).

Asimismo, la falta de confianza constituye una de las razones por las cuales las mujeres tienen menor participación en matemáticas. De acuerdo con el Foro Económico Mundial (2016), esta brecha se explica en gran medida por las creencias culturales y por la ausencia de modelos de referencia sobre el papel de las mujeres en la ciencia y la tecnología.

Tales barreras, originadas en dinámicas socioculturales, limitan el acceso y la participación femenina en disciplinas como las matemáticas. Ahora bien, para ampliar esta comprensión resulta pertinente considerar otras perspectivas, como la teoría socioepistemológica en el campo de la educación matemática, la cual permite analizar cómo el conocimiento se construye a partir de prácticas históricas, culturales e institucionales que inciden en la valoración de quiénes son considerados aptos para participar en esta disciplina (Farfán y Simón, 2016).

Bajo este enfoque, las autoras plantean que el ambiente educativo, incluyendo las relaciones entre estudiantes y docentes, materiales de estudio y estrategias didácticas influyen directamente en la motivación e interés por las matemáticas, pues es en este contexto donde se construye el conocimiento y se desarrolla el interés hacia una disciplina en particular (Farfán y Simón, 2016).

Otra de sus aportaciones está vinculada con la idea de que el talento de las niñas no puede ser determinado únicamente por su desempeño académico, sino que se construye a través de prácticas funcionales y cotidianas desarrolladas desde edades tempranas. En este sentido, las expectativas familiares, estereotipos sociales y contextos institucionales influyen directamente en la forma en que las niñas perciben sus propias capacidades. Asimismo, se identifica como momento determinante el tránsito de la primaria a la secundaria, porque representa un punto crítico en la relación de las estudiantes con las matemáticas, lo cual es dado, no por falta de aptitudes, sino por las condiciones sociales y escolares que configuran su experiencia con la disciplina. Al respecto, Kaur *et al.* (2022) destacan la importancia de fortalecer la autoconfianza y autorregulación de las mujeres en ambientes de aprendizaje que promuevan la motivación y desarrollo de actitudes positivas hacia el aprendizaje matemático. Por su parte, Simón-Ramos *et al.* (2022) señalan que la escuela desempeña una función central como transmisora de normas y expectativas, las cuales se reflejan tanto en los libros de texto como en la organización de las aulas, particularmente en la materia de matemáticas. De igual manera, las autoras refieren que en los libros de texto la representación de las mujeres suele limitarse al ámbito privado y a atributos tradicionalmente asociados con lo emocional. En contraste, plantean la importancia de

visibilizar y valorar las competencias cognitivas como la racionalidad, la lógica y la abstracción que resultan fundamentales para el aprendizaje de las matemáticas.

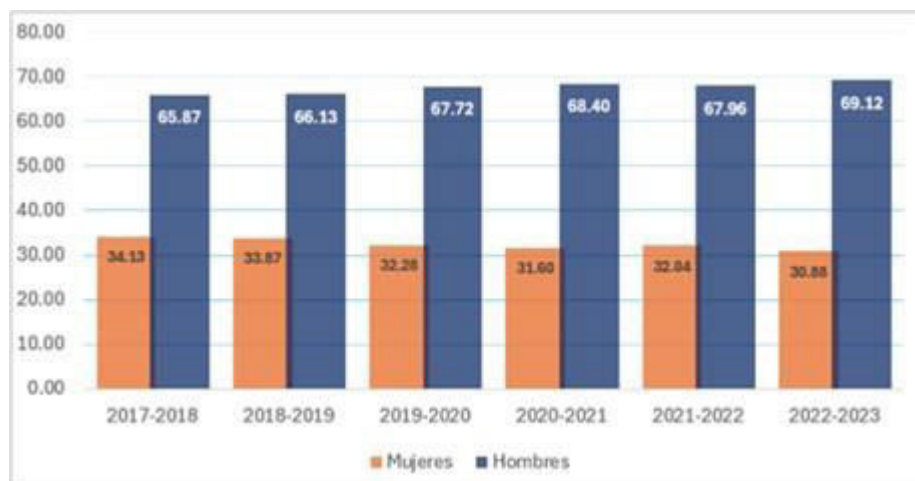
A propósito de lo anterior, se han realizado aportaciones pedagógicas que analizan el tratamiento distinto entre los estudiantes como el denominado Currículo Oculto de Género (COG) que enfatiza estas especificaciones y señala que dentro del ambiente escolar se presentan

un conjunto de discursos, creencias, mitos y prejuicios sobre la diferente capacidad que tienen las mujeres y los hombres; principios, ideas, normas, códigos y rituales, simbólicos, generalizados y sexistas, que han sido normalizados y que, directa o indirectamente, establecen modalidades de relación y comportamiento (Piedra, 2022: 5).

Este currículo constituye una de las explicaciones más relevantes para entender los modelos, comportamientos y formas de pensar dentro del aula, determinando los roles estudiantiles y reforzando sus creencias y valores, así como los principios transmitidos de manera inconsciente por sus profesores. Ahora bien, resulta importante señalar que, en el contexto educativo actual en México y, específicamente a partir de la implementación de la Nueva Escuela Mexicana (NEM), se pretenden superar estas prácticas tradicionales. Este nuevo modelo propone orientar los contenidos educativos desde un enfoque humanista, en donde se privilegia la equidad y la justicia social. Asimismo, uno de sus principios rectores es promover la igualdad sustantiva y fomentar la eliminación de estereotipos de género, con la finalidad de garantizar entornos formativos inclusivos y libres de prácticas discriminatorias.

A partir de lo anterior, es posible mencionar que la construcción de las estructuras sociales ha sido ampliamente reconocida como un factor que influye en la baja participación de las mujeres en matemáticas (véase gráfica 1); situación que se ve reflejada en la elección de la licenciatura a nivel nacional.

Gráfica 1. Porcentaje de mujeres y hombres matriculados en matemáticas a nivel nacional.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ANUIES (2025).

La exclusión de las mujeres en la formación matemática persiste a nivel nacional; no obstante, resulta oportuno realizar un análisis que incorpore las dinámicas locales y regionales con el fin de identificar áreas de oportunidad que favorezcan una mayor participación femenina. En este sentido, el presente estudio se centra en el Estado de México y aporta evidencia cuantitativa sobre la participación de las mujeres en la Licenciatura en Matemáticas.

LA PARTICIPACIÓN DE LAS MUJERES EN LA LICENCIATURA DE MATEMÁTICAS EN EL ESTADO DE MÉXICO

De acuerdo con la base de datos respecto a la oferta educativa de nivel superior de la Educación del Gobierno del Estado de México (EDUGEM, 2024), la Licenciatura en Matemáticas se imparte en diversas instituciones, entre las que se encuentra la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), la Escuela Normal Superior del Estado de México (ENSEM), la Escuela Normal

de San Felipe del Progreso, la Escuela Normal No. 2 de Nezahualcóyotl, la Escuela Normal de Naucalpan y la Universidad Pedagógica Nacional (UPN).

Entre estas instituciones, la UAEMéx se destaca no solo por tener la matrícula más alta de estudiantes, sino por su cobertura geográfica con facultades y espacios académicos distribuidos en distintas zonas del Estado de México, lo que facilita a los estudiantes el acceso a la educación en diversas regiones. Además, esta universidad se caracteriza por su gran oferta académica, al disponer de programas de estudio en distintas áreas de conocimiento y campos de formación.

Esta diversidad permite contrastar la matrícula estatal con las tendencias nacionales por áreas de estudio. De acuerdo con el Anuario Estadístico de la UAEMéx 2023-2024, a nivel nacional predomina la preferencia por Ciencias Sociales, Administración y Derecho (52.4%), frente a Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación, campo al que pertenece la Licenciatura en Matemáticas y cuya participación es de 10.9%; cabe señalar que esta licenciatura se imparte únicamente en la Facultad de Ciencias.

Cabe resaltar que otro elemento distintivo de la UAEMéx es su amplia matrícula, la cual se vincula directamente con la diversidad de programas académicos que ofrece. De acuerdo con el Anuario Estadístico del 2024, 59% de su población estudiantil está conformada por mujeres y 41% por hombres.

Por otra parte, la institución organiza sus programas educativos a partir de áreas de conocimiento y de campos de formación académica integrados por un total de ocho (véase gráfica 2). Bajo esta organización, el campo de Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación se ubica en la tercera posición en función del número de estudiantes matriculados. Como se mencionó, concentra 10.9% de la población universitaria y es donde se encuentra adscrito el programa educativo de la Licenciatura en Matemáticas.

Gráfica 2. *Matrícula de estudios profesionales por programa educativo 2023-2024*

Programa educativo	H	M	T
Ciencias	685	616	1301
Licenciatura en Biología	12	19	31
Licenciatura en Biología (mixta)	130	231	361
Licenciatura en Biotecnología	108	161	269
Licenciatura en Biotecnología (mixta)	32	46	78
Licenciatura en Física	172	45	217
Licenciatura en Física (mixta)	113	29	142
Licenciatura en Matemáticas	40	28	68
Licenciatura en Matemáticas (mixta)	78	57	135

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la UAEMéx (2024).

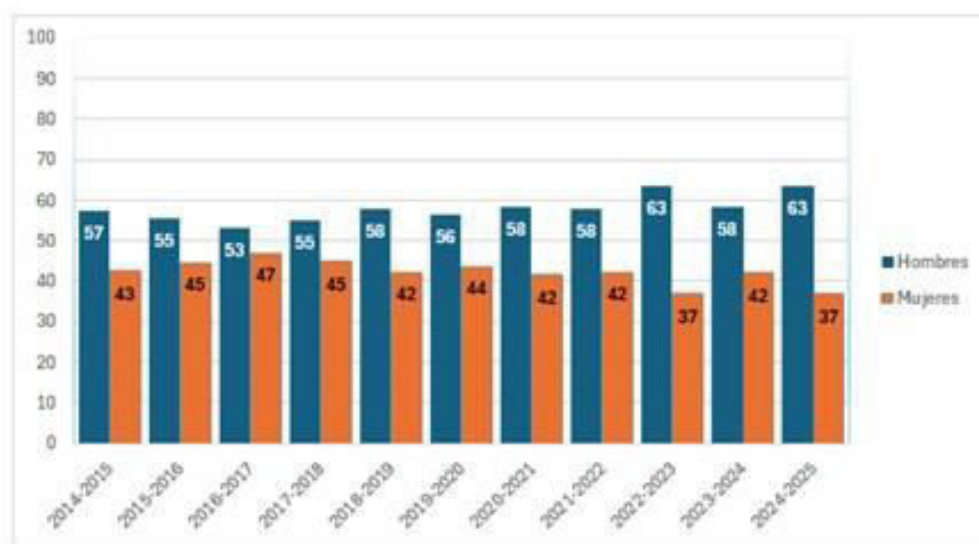
Los datos muestran que, dentro del campo de formación de Ciencias, las mujeres tienden a matricularse principalmente en carreras como Biología y Biotecnología, mientras que su participación disminuye en Física y, de manera más marcada, en Matemáticas, tanto en la modalidad escolarizada como en la mixta. Según el Anuario Estadístico de la UAEMéx 2023-2024, en la Licenciatura en Matemáticas la distribución por sexo es de 58% de hombres y 42% de mujeres. Esta diferencia confirma que la brecha de género persiste con mayor intensidad en las áreas estrechamente relacionadas con las matemáticas, a pesar de que en otros programas científicos la presencia femenina es considerablemente mayor.

Es importante señalar que, aunque estos datos son recientes, la baja preferencia por la Licenciatura en Matemáticas se ha mantenido a lo largo de distintos ciclos escolares. Ello no solo evidencia una tendencia estadística sostenida, sino que sugiere la posible influencia de factores sociales y culturales que históricamente han limitado la participación de las mujeres en esta disciplina. Asimismo, lejos de revertirse, esta problemática se profundiza aún más, pues la presencia femenina ha disminuido aproximadamente 6% en los últimos años (véase gráfica 3).

En este sentido, vale la pena destacar lo que señalan Farfán y Simón (2016:34) respecto a la baja participación de las mujeres en esta disciplina:

Esto es evidencia de la constante pérdida de mujeres talentosas en matemáticas que sufre la sociedad generación tras generación. Es decir, la sociedad, con cada generación, desaprovecha el talento en matemáticas que poseen muchas mujeres provocando, entre otras cosas por una educación fuertemente estereotipada, el malestar dentro de un campo de conocimiento en el que las mujeres estamos escasamente representadas, exigencias sociales diferenciadas para hombres y mujeres y una constante demeritación social de nuestras capacidades.

Gráfica 3. *Matrícula para la Licenciatura de Matemáticas.*



Fuente: Elaboración propia con información de la UAEMéx (2024).

Por otro lado, resulta importante señalar que aquellas que se han inclinado por esta disciplina muestran un alto compromiso por culminar sus estudios. Los reportes de titulación reportan un promedio similar entre hombres y mujeres: 6.3 y 6.6 respectivamente; esto de acuerdo con los datos estadísticos de la UAEMéx correspondiente a los ciclos escolares de 2017 a 2024.

El Anuario Estadístico del ciclo 2023 señala que los resultados entre hombres y mujeres son similares para los indicadores de índice de reprobación y abandono escolar, ya que los promedios registrados son semejantes. En el caso del índice de reprobación, el promedio para las mujeres es de 51.5 y los hombres de 50.5, mientras que en el abandono escolar los índices son de 32.8, y 29.8, respectivamente.

En otras palabras, aunque las mujeres presentan un desempeño y una trayectoria académica comparable a la de sus compañeros, aun cuando constituyen una minoría, esta información adquiere relevancia cuando se realiza un contraste con los estereotipos de género y las dinámicas sociales previamente mencionadas. También podría suponerse que las estudiantes que logran egresar de la Licenciatura en Matemáticas desarrollan altos niveles de resiliencia académica, o es probable que cuentan con un adecuado acompañamiento institucional o docente.

Por otro lado, es pertinente señalar que un análisis más puntual permite identificar que este número reducido de estudiantes mujeres se enfrenta a otras problemáticas como la deserción, la reprobación o el abandono de la licenciatura; al respecto resulta relevante retomar lo señalado por Buquet *et al.* (2014) quienes advierten que, más allá de los estereotipos de género y la atribución de menores capacidades en matemáticas, deben considerarse otras maneras de exclusión como los chistes sexistas, los rumores, las dudas de su capacidad o las políticas y estructuras institucionales que las invisibilizan.

Si bien este estudio pone especial atención en la población femenina, el número total de aspirantes a la Licenciatura en Matemáticas resulta notablemente bajo. Situación que adquiere relevancia al considerar que dicha licenciatura se reconoce como una de las profesiones

con mayor proyección a futuro, en virtud de las competencias especializadas y altamente valoradas que desarrollan sus egresados.

CONCLUSIONES

A pesar de los avances en inclusión educativa, la participación de las mujeres en áreas STEM todavía es limitada. Tal situación evidencia que la exclusión histórica que restringió su acceso en el ámbito científico actualmente aún tiene consecuencias, debido principalmente a factores vinculados con la perspectiva de género.

El análisis de la oferta educativa del Estado de México, particularmente de la institución educativa UAEMéx, muestra que cuenta con una matrícula mayormente femenina (59% mujeres y 41% hombres); sin embargo, la participación de las mujeres en el campo de Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación, en el cual se encuentra la Licenciatura en Matemáticas, es significativamente menor. En este campo de formación, que en 2024 concentró 10.9% de la población universitaria, la presencia de las mujeres disminuye en los programas de Física y especialmente de Matemáticas. En esta última, la distribución por sexo es de 58% hombres frente a 42% mujeres; no obstante, es pertinente mencionar que el sexo femenino no solo tiene menor participación, sino que a lo largo de los años ha presentado una disminución aproximada de 6%.

Resulta pertinente señalar que, en términos de desempeño académico y trayectoria escolar, las mujeres presentan resultados favorables. Este aspecto tiene relevancia si se considera que, pese a su buen rendimiento, las estudiantes aún pueden enfrentarse a cuestionamientos sobre sus capacidades, derivados de estereotipos de género persistentes; pero estos resultados también podrían explicarse por la resiliencia desarrollada por las alumnas y por mecanismos adecuados de apoyo institucional, particularmente porque nos encontramos en un contexto donde los discursos sobre inclusión y justicia social han cobrado mayor fuerza.

Ahora bien, aunque este fenómeno se observa particularmente en el Estado de México, es importante destacar que constituye un problema educativo de alcance nacional, pues la escasa incorporación de mujeres en disciplinas como las matemáticas y las ciencias exactas no solo desaprovecha su talento, sino que perpetúa la invisibilización de sus aportaciones. En este sentido, analizar la problemática desde las dinámicas estatales ofrece una perspectiva más integral, facilitando la identificación de estrategias efectivas para superar esta desigualdad y promover una participación más equitativa en las disciplinas científicas.

FUENTES DE CONSULTA

- Alvarado, María de Lourdes (2004), *“La educación “superior” femenina en el México del siglo XIX: Demanda social y reto gubernamental”*, tesis de doctorado, México, Universidad Nacional Autónoma de México, <<https://shre.ink/7Hkf>>, 18 de agosto de 2025
- ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior), (2025), *Anuario Estadístico de la Población Escolar en Educación Superior*, <https://www.anui.es.mx/gestor/data/personal/anui.es05/anuario/Anuario_Educacion_Superior_2024-2025.zip>, 5 de septiembre de 2025.
- Buquet, Ana, Cooper, Jennifer A., Mingo, Araceli y Moreno, Hortensia (2013), *Intrusas en la universidad*, México, UNAM, <<https://cieg.unam.mx/img/igualdad/intrusas-en-la-universidad.pdf>>, 29 de agosto de 2025.

- EDUGEM (Educación del Gobierno del Estado de México) (2024), *Estadísticas de educación superior en el Estado de México*, <<https://ofertaeducativaies.edugem.gob.mx/consulta>>, 18 de septiembre de 2025.
- Farfán Márquez, Rosa María y Simón Ramos, María Guadalupe (2016), *La construcción del conocimiento, el caso de género y matemáticas*, México, Siglo XXI.
- Farfán Márquez, Rosa María y Simón Ramos, María Guadalupe (2017), “Género y matemáticas: una investigación con niñas y niños talento”, *Acta Scientiae*, 19(3), pp. 427-446, <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/download/3092/2374>>, 20 de agosto de 2025.
- FEM (Foro Económico Mundial) (2016), *The Global Gender Gap Report*, <<https://www.weforum.org/publications/the-global-gender-gap-report-2016>>, 10 de septiembre de 2025.
- Guevara, Mayra Elizabeth (2021), “Factores que influyen en la participación de la mujer en carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemática”, *Ciencia, Cultura y Sociedad*, 6(2), pp. 66-82, doi: <https://doi.org/10.5377/ccs.v6i2.12159>
- IMCO (Instituto Mexicano para la Competitividad) (2023), *Hacen falta estrategias integrales en los estados para sumar a más mujeres a carreras STEM*, <https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2023/02/Boletin-IMCO_Mujeres-en-STEM-en-los-estados-1.pdf>, 5 de septiembre de 2025.
- Kaur, Tandeep, McLoughlin, Eilish y Grimes, Paul (2022), “Mathematics and science across the transition from primary to secondary school: a systematic literature review”. *International Journal of STEM Education*, 9(13), pp. 1-23, doi: <https://doi.org/10.1186/s40594-022-00328-0>
- Matilla Quiza, María Jesús y Mó Romero, Esperanza (2014), “De la excepción a la normalidad: Mujeres científicas en la Historia”. *Encuentros Multidisciplinares*, 47, pp. 1-10, <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistanº47/m_jesus_matilla_esperanza_mo.pdf>, 10 de septiembre de 2025.
- Piedra Durán, Marcela (2022), “Currículo oculto y no tan oculto de género en la educación superior”, *Revista Reflexiones*, 101(2), pp. 1-23, doi: <https://doi.org/10.15517/rr.v101i2.45869>
- Simón-Ramos, María Guadalupe, Farfán-Márquez, Rosa María y Rodríguez-Muñoz, Claudia (2022), “Una perspectiva de género en matemática educativa”, *Revista Colombiana de Educación*, (86), pp. 235-254. Universidad Pedagógica Nacional de Colombia, doi: <https://doi.org/10.17227/rce.num86-12093>
- UAEMéx (Universidad Autónoma del Estado de México) (2024), *Anuarios estadísticos de educación superior. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México/Observatorio dinámico de datos estadísticos 2014 al 2024*, <<http://web.uaemex.mx/universidadatos/5121/5121/indica.html>>, 27 de agosto de 2025.

MARÍA DE LOS ÁNGELES BARRIOS MENDOZA

Maestra en Ciencias Sociales con especialidad en Desarrollo Municipal por El Colegio Mexiquense A.C. Actualmente se desempeña como docente-investigadora en el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México. Participa en la temática “Educación superior de excelencia en el Estado de México”, y sus líneas de investigación se orientan al estudio de las relaciones entre sociedad, territorio y cultura. Asimismo, desarrolla trabajos académicos vinculados con la movilidad social.

ALICIA DÁVILA GUTIÉRREZ

Doctora en Ciencias de la Educación por el Instituto Superior de Ciencias de la Educación (ISCEEM). Actualmente se desempeña como docente investigadora en el ISCEEM-Toluca. Es Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Nivel 1. Su línea de investigación es Pensamiento Matemático. Entre sus publicaciones más recientes destacan, como autora: “El uso de las herramientas tecnológicas para el desarrollo del pensamiento matemático en la formación docente. Análisis curricular”, en Luis Macario Fuentes Favila, Teresa Suárez Ordoñez, Nancy Mendoza González y Gabriel Molina Vázquez (eds.), *Tendencias de la Educación Superior: Innovación y cambios significativos en el aula*, Ciudad de México, Comunicación Científica, pp.177-198 (2024); como coautora: “Integración del pensamiento computacional: Diseño de artefactos por profesores de bachillerato para resolver tareas matemáticas”, *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5 (5), Asunción, Red de Investigadores Latinoamericanos, pp. 4498-4519 (2024); como coautora: “Efectos colaterales de la implementación del Plan de Estudio 2022: experiencias de docentes de Educación Primaria del Estado de México”, *Revista Enseñanza de las Matemáticas y Experiencias Docentes*, 1 (3), Ciudad de México, Sociedad Mexicana de Investigación y Divulgación de la Educación Matemática A.C., pp. 29-42 (2025).

FERNANDO MEJÍA RODRÍGUEZ

Doctor en Ciencias de la Educación por el Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México (ISCEEM). Actualmente se desempeña como docente investigador en el ISCEEM-Toluca. Sus líneas de investigación son: la resolución de problemas, el pensamiento computacional para resolver problemas y los efectos colaterales de la implementación de reformas educativas. Entre sus más recientes publicaciones destacan, como coautor: “Integración del pensamiento computacional: Diseño de artefactos por profesores de bachillerato para resolver tareas matemáticas”, *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5 (5), Asunción, Red de Investigadores Latinoamericanos, pp. 4498-4519 (2024); como autor: “El diseño de tareas por el profesor de matemáticas: área del triángulo”, *Revista ISCEEM. Reflexiones en torno a la educación*, Toluca, ISCEEM, pp. 83-96 (2023); como coautor: “Efectos colaterales de la implementación del Plan de Estudio 2022: experiencias de docentes de Educación Pri-