

# Referentes de vida femeninos para inspirar vocaciones científicas en niñas y adolescentes

## *Female life references to inspire scientific vocations in girls and adolescents*

---

DOI: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i28.1349>

Emma Patricia Mercado-López\*

Vicario-Solórzano, C.; Escudero-Nahón, A. (2022). *Mexicanas del Futuro: desafíos y perspectivas para inspirar vocaciones sociotecnocientíficas en la era digital*. México: ANUIES, CUDI.

Actualmente, México atraviesa por una terrible crisis de desigualdad de género. Datos alarmantes afirman que México pertenece al 25% de los países con mayores niveles de inequidad en el mundo (OECD, 2022). Para contrarrestar esta indeseable situación social, cultural, económica y de género, algunas autoridades internacionales han hecho recomendaciones al gobierno de México. Estas sugerencias van encaminadas a fomentar las vocaciones científicas relacionadas con las ciencias, tecnologías, ingenierías y matemáticas (STEM) en niñas, adolescentes y mujeres mexicanas para disminuir la brecha de desigualdad de género existente en el país. Por lo tanto, se necesitan propuestas interinstitucionales que contemplen la participación de diversas organizaciones en forma colaborativa para fomentar vocaciones científicas relacionadas con el área STEM (ONU, 2020).

Ante esta necesidad de carácter urgente, la iniciativa *Mexicanas del Futuro* tomó el compromiso y reto social de promover vocaciones científicas, tecnológicas y humanísticas en las niñas y adolescentes mexicanas. El libro *Mexicanas del Futuro: desafíos y perspectivas para inspirar vocaciones sociotecnocientíficas en la era digital* describe el trayecto multidisciplinar que se ha seguido para lograr este propósito con el objetivo de cerrar la brecha de desigualdad de género que existe en México.

Los capítulos que conforman el libro presentan un proceso metodológico y riguroso de investigación documental, además de una sistematización de experiencias que describen detalladamente la problemática de la brecha de género en educación STEM y la forma en que el proyecto ha contribuido para promover vocaciones científicas, tecnológicas y humanísticas en niñas y adolescentes.

\* Maestría en Educación. Doctorante en Tecnología Educativa. Universidad Autónoma de Querétaro. México. [patricia.mercado@uaq.edu.mx](mailto:patricia.mercado@uaq.edu.mx)

El libro se encuentra dividido en cinco capítulos que llevan al lector a reflexionar analíticamente sobre tres vertientes que desembocan en la promoción de vocaciones científicas entre este sector de la población: 1) la problemática mundial y nacional sobre la brecha de género en educación STEM y las recomendaciones de las organizaciones mundiales ante este problema; 2) la iniciativa de *Mexicanas del Futuro* para contribuir a la solución de esta problemática en México; y 3) los resultados y proyecciones a futuro de esta iniciativa.

Cada una de las vertientes hace reflexionar al lector sobre las consecuencias y efectos que tiene la desigualdad de género en el área STEM. Estas inequidades inciden indirectamente en el crecimiento económico, social y cultural, no sólo de México sino de toda Latinoamérica (OECD, 2022; ONU, 2020). Otra peculiaridad de estas tres vertientes es la identificación de los factores que predisponen o alimentan la problemática de la desigualdad de género en México en el área STEM, aunque a pesar de su identificación, no ha sido posible lograr un avance significativo que permita suponer que se podrán erradicar o prevenir.

A continuación, se presenta el análisis de las tres vertientes para, con ello, llegar a la desembocadura del libro en cuestión, y tener el impacto social y emocional que los autores pretenden transmitir a sus lectores.

En la primera vertiente se reflexiona sobre la problemática de desigualdad de género en el área STEM, los factores que la alimentan y sus repercusiones. Asimismo, analiza las recomendaciones que hacen las organizaciones mundiales para paliar la problemática y describe las propuestas que han hecho algunas organizaciones para promover la participación de niñas y mujeres en el área STEM, para reducir la desigualdad de género.

Los datos que se presentan sobre la problemática son contundentes y demuestran la terrible realidad que se vive, no sólo en México, sino también en la mayoría de los países. Aunado a estos datos, el libro describe los posibles factores que originan esta desigualdad. Sin embargo, aún es necesario realizar más investigaciones para demostrar y explorar los factores que la originan en diferentes contextos.

En la segunda vertiente se explica el surgimiento, trayecto y consolidación de la iniciativa *Mexicanas del Futuro*, la cual surge como parte de la Red Temática Mexicana para el Desarrollo e Incorporación de Tecnología Educativa (conocida como RedLate), creada en 2016 ante el reto de México para afrontar la problemática. Por lo tanto, RedLate se propuso la tarea de inspirar vocaciones en estas áreas de estudio en niñas y mujeres.

En lo que se refiere a *Mexicanas del futuro*, el proyecto ha tenido como estrategia central la participación de mujeres consolidadas en los campos STEM, a quienes llama *Embajadoras*, con la misión de impartir charlas y conferencias a niñas y adolescentes a través de *Caravanas* que organizan para visitar distintos centros educativos de Educación básica y Media superior. Además de las Caravanas, también imparten diversos talleres STEM, a cuyo conjunto lo han denominado *Feria de Talleres*. Ambas estrategias tienen el objetivo de inspirar a niñas y adolescentes a vocaciones en las disciplinas mencionadas.

Asimismo, se describen los retos que enfrentó *Mexicanas del Futuro* ante la pandemia de Covid-19. Esta contingencia sanitaria permitió replantear la forma de llevar a cabo las Caravanas y Feria de Talleres y modificar su objetivo de llevarla a cabo de manera presencial para realizarlos de forma virtual (ahora llamadas *Ferías híbridas* que se realizan a través de videoconferencias) a fin de cumplir con las disposiciones sanitarias emitidas por el Sector Salud. Para ello, utilizaron distintos medios como *Youtube* y *Facebook*, entre otros, con lo que se logró acceder a un número importante de adolescentes y niñas (e incluso mujeres y hombres), tanto en México como en otros países.

En los capítulos del dos al cinco se describe el arduo trabajo que realizó *Mexicanas del Futuro* para inspirar a más de 100,000 participantes, el cual es digno de admiración ya que de una forma colaborativa, científica, tecnológica, ética y comprometida, lograron cumplir sus objetivos. Al leer el libro se pueden apreciar los pasos y acciones realizadas para consolidar este gran proyecto.

En la tercera vertiente, los resultados y proyecciones a futuro de la iniciativa *Mexicanas del Futuro*, demuestran el cumplimiento de su objetivo: promover e inspirar vocaciones tecnológicas, científicas y humanistas entre las jóvenes mexicanas estudiantes de los niveles de secundaria y bachillerato públicos, a través de la realización de Caravanas virtuales y Talleres híbridos, al haber logrado tener un total de 59,218 visualizaciones en las Caravanas virtuales y 5,279 reproducciones de los Talleres virtuales, que llegaron a más de 15 estados de la República mexicana y cinco países. Su audiencia fue mayoritariamente femenina (87%), además se contabilizaron 109,449 visitas a su página Web y 15,925 usuarios registrados. Asimismo, a través de este medio fue posible recolectar información de niñas, adolescentes y sus familiares sobre las percepciones de jóvenes en torno a la brecha de género en el área STEM.

Con estos resultados, el equipo de investigadoras de *Mexicanas del Futuro* concluyó que si los referentes femeninos en áreas STEM (Embajadoras) inspiraran, motivaran y encaminaran a las niñas y adolescentes a tener una vocación científica, sería posible incidir de manera significativa en el campo STEM. Por ello, concretaron la fórmula "Caravanas virtuales + Ferias híbridas", para que las Embajadoras continúen con su labor.

En libro de *Mexicanas del Futuro* se presenta una problemática relevante y actual sobre la crisis de inequidad de género y la manera en que su iniciativa está contribuyendo a fomentar vocaciones científicas, tecnológicas y humanísticas en niñas y adolescentes mexicanas. Con ello, esta iniciativa está haciendo un aporte importante para cerrar la brecha de género en la ciencia y la tecnología.

Como proyección, *Mexicanas del Futuro* buscará alianzas con consorcios internacionales y se redirigirá hacia la investigación de frontera con compromiso social. Para lograr lo anterior, escalará a nivel internacional con *Iberoamericanas del Futuro*.

## Referencias

- OECD (2022). *Estudios Económicos de la OCDE: México 2022*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/8b913f19-es>
- ONU (2020). *Las mujeres en Ciencias, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas en América Latina y el Caribe*. ONU. <https://lac.unwomen.org/es/digiteca/publicaciones/2020/09/mujeres-en-ciencia-tecnologia-ingenieria-y-matematicas-en-america-latina-y-el-caribe>