

Brechas de desigualdad. Un estudio de mujeres universitarias en México

Inequality gaps. A study of university women in Mexico

Cirila Cervera Delgado
Departamento de Educación
Universidad de Guanajuato
circervera@ugto.mx

Mireya Martí Reyes
Departamento de Educación
Universidad de Guanajuato
mireya@ugto.mx

Melissa Monserrat Gutiérrez Frutos
Licenciatura en Educación
Universidad de Guanajuato
mm.gutierrezfrutos@ugto.mx

Juliana Pérez Cuevas
Licenciatura en Educación
Universidad de Guanajuato
j.perezcuevas@ugto.mx

Mariana de la Fuente Rodríguez
Licenciatura en Psicología Clínica
Campus Celaya-Salvatierra
Universidad de Guanajuato
m.delafuenterodriguez@ugto.mx

Liliana Rodríguez Cervantes
Licenciatura en Educación
Universidad de Guanajuato
l.rodriguez cervantes@ugto.mx

Resumen

El presente artículo tiene como finalidad analizar las brechas de género en las universidades públicas estatales, los factores que propician estas asimetrías y las probables acciones sustantivas que coadyuven a crear ambientes universitarios más igualitarios. El centro es la revisión del estatus que guardan las mujeres académicas y estudiantes; las primeras, enfrentando un techo de cristal y las segundas viviendo la división de carreras universitarias, dentro de las cuales, las masculinizadas, identificadas dentro del área STEM son las que ostentan mayor prestigio y son, justamente, en donde ellas se ven relegadas. Con este propósito, se realizó un análisis documental, basado en la metodología propuesta por Denzin y Lincoln (2011), aproximación que permitió obtener una visión integral sobre la situación de las mujeres en el ámbito universitario, evaluando su presencia y rol desde una perspectiva crítica y fundamentada. Entre los hallazgos sobresale que ha habido una mayor presencia de académicas en puestos de primer nivel en sus universidades y un incremento de la matrícula femenina en las áreas STEM, sin embargo, este incremento aún no es indicador de que se estén abatiendo las desigualdades, dado que persiste una raíz social, cultural e institucional que favorece su prevalencia, lo que hace imprescindible continuar visibilizando la situación mujeres-hombres en las universidades y aplicando acciones sustantivas en pos de la igualdad de género.

Palabras clave: Brecha de género, Techo de cristal, Carreras feminizadas, Universidad.

Introducción

Las estadísticas en la educación superior muestran algunos indicadores que parecen prometedores respecto a la participación de las mujeres, tanto académicas como estudiantes. Por ejemplo, ha habido un incremento en el número de rectoras, pasando de cuatro o cinco más que en 2019 y la matrícula de mujeres en licenciatura supera actualmente a la de los hombres. No obstante, estas cifras no implican la eliminación de las asimetrías de género predominantes. La presencia de más mujeres en puestos de rectoría no garantiza un acceso continuado ni equitativo al máximo cargo de autoridad en las universidades y las estudiantes suelen inscribirse en carreras de asistencia y servicio, permaneciendo relegadas de las áreas de ciencias, ingenierías, tecnologías y matemáticas o STEM.

El sistema educativo, como parte de la sociedad, se construye a su imagen y se sujeta a los mismos mecanismos de desarrollo o control, de allí que la desigualdad social se traduce en las universidades. El Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (IMCO), hace eco del Índice Global de Brecha de Género del Foro Económico Mundial (WEF, por sus siglas en inglés), concluyendo que entre 2006 y 2023, la igualdad de género avanzó de 64.3 a 68.5 en una escala de 0 a 100. Para el caso de nuestro país, el mismo comunicado informa que:

En 2024, México mantuvo la misma posición a nivel global en comparación con el año anterior y cayó un lugar en la región de América Latina y el Caribe. Esto posiciona a México en el lugar 7 de

22 a nivel regional, después de Argentina (77.2) Barbados (77.3), Chile (78.1), Costa Rica (78.5), Ecuador (78.8) y Nicaragua (81.1). (IMCO, 2024, p. 2).

En la educación superior, y, particularmente en las universidades, se distinguen estas brechas de género. Las mujeres constituyen el 39.30% del profesorado de tiempo completo en las universidades públicas estatales (UPES), con 13,440 académicas de un total de 34,197 docentes (Pacheco, 2019). A pesar de esta proporción, las mujeres siguen estando subrepresentadas en los puestos de mayor jerarquía, tienen menor categoría (lo que se traduce en una diferencia salarial) y menos productividad científica, en general; y, en especial, en campos en los que se espera que se produzca ciencia (Araneda-Guirriman, Pedraja Rejas, y Sepúlveda-Páez, 2023; Baeza y Lamadrid, 2019). En México, "A más de tres años del inicio de la pandemia de la covid-19, la brecha de género en investigación aumentó y, actualmente, 37 por ciento de integrantes del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) son mujeres." (Conacyt, 2022)

Precisamente académicas del SNI (ahora SNII, es decir, Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores), impulsaron la realización de congresos de investigadoras, de donde se derivó la publicación de trabajos que se recuperan aquí como antecedentes. Las temáticas fueron diversas, tomando como ejes el análisis y reflexión de los factores que dificultan el ingreso, la permanencia y la promoción de las mujeres con membresía en el SNII. Respecto a las cifras, en el 2010, "De poco más de 16 mil investigadores que lo integran, sólo 5 mil son científicas. De ellas, muy pocas llegan al nivel 3, y cuando lo hacen les cuesta más. Lo logran con una diferencia de edad considerable respecto a sus pares masculinos." (Puy, 2010). El dato indica que, del total de integrantes del SNI, poco más de 31% eran mujeres; y, aunque este porcentaje ha mejorado, "en la membresía del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) del Conacyt es notable la inequidad de género pues, en promedio, hay 61.8 % de hombres y sólo 38.2 % de mujeres. Advirtió que este fenómeno se recrudece hasta llegar a un 20 % de mujeres en los niveles SNI 2, SNI 3 y Emeritazgo." (Conacyt, 2022).

La cita del 2022 parece una repetición del reporte de 2010: la inequidad entre mujeres y hombres en el SNII prevalece, y la promoción les sigue favoreciendo a ellos.

Por lo que respecta a la matrícula en educación superior, como se ha adelantado, cerca de un 53% es femenina. Empero: "La exclusión de mujeres en carreras STEM es un desafío global. A nivel mundial, solo el 35% de las mujeres elige estudiar disciplinas STEM, mientras que en México el porcentaje es del 38%." (Unicef, 2023) Esta misma fuente recupera un dato por demás relevante, que señala una causa raíz del acceso limitado de las mujeres en STEM. Puntualmente Unicef señala que: "Según el informe PISA, a los 15 años, el 28% de los niños quiere estudiar ciencias o ingenierías, en comparación con solo el 9% de las niñas mexicanas." (Unicef, 2023). La diferencia estadística se traduce, en el futuro, en desigualdad salarial, debido a que los puestos relacionados con las áreas STEM se caracterizan por percibir un mejor sueldo. En contraparte, las carreras feminizadas, como educación, artes y humanidades, tienen una expectativa salarial menor. En un dato del 2021, el Instituto Nacional de las Mujeres documenta que "el 3.8 por ciento de las mujeres con educación profesional no reciben ingresos y el 69.2 por ciento recibe más de cinco salarios mínimos. Estos porcentajes para los hombres son de 1.8 y 88 por ciento, respectivamente". (p. 2).

Un señalamiento de Unesco (2024), apunta en tal dirección: "Esta disparidad de género es alarmante, sobre todo teniendo en cuenta que las carreras STEM se consideran a menudo los empleos del futuro, que impulsan la innovación, el bienestar social, el crecimiento inclusivo y el desarrollo sostenible" (s/p). De allí, entre otras razones, la necesidad de visibilizar el estado que guarda la matrícula de estudiantes universitarias.

Con estos antecedentes, se formula el objetivo de la investigación, en el sentido identificar, mediante un análisis documental, la situación actual de las mujeres académicas y estudiantes en las universidades públicas estatales, con el fin de detectar los factores que han contribuido a la prevalencia de la desigualdad y, en su caso, a la reducción de las brechas de género.

Metodología

La investigación es de carácter documental, que implica "explorar, interpretar y reflexionar sobre un cuerpo de literatura con el fin de obtener una visión panorámica de un fenómeno o tema particular" (Denzin y Lincoln, 2011, p. 74). La vigencia e importancia de la investigación documental, "radica en la serie de pasos ordenados y cuidadosos que conducen al acopio de la información, en forma sistemática, analítica, sintética y crítica"

(Chong, 2007, p. 187). La Enciclopedia Humanidades (2023), describe que será una investigación documental toda aquella pesquisa que tenga como principal material de trabajo una compilación de documentos escritos, audiovisuales o de cualquier índole, que sirvan de muestra o de memoria de los eventos ocurridos y permitan indagar en busca de conclusiones posteriores.

De acuerdo con esta última fuente, las fases de la indagatoria fueron:

- a) Selección preliminar de materiales relevantes enfocados en el tema principal de estudio
- b) Revisión
- c) Cotejo
- d) Interpretación
- e) Conclusiones

En este orden de ideas, se presentan los resultados formulados a partir del análisis de los principales documentos localizados: artículos, libros, notas periodísticas y páginas web oficiales de las universidades públicas estatales en México.

Resultados y discusión

Las distintas fuentes revisadas subrayan la persistente desigualdad de género que se vive a nivel global: “Entre 2006 y 2023, la igualdad de género avanzó de 64.3 a 68.5 en una escala de 0 a 100 [...] A este ritmo tomará 134 años cerrar las brechas de género en el mundo, es decir, hasta cinco generaciones”. (IMCO, 2024) Tal tasa de desigualdad se traduce en el acceso y la permanencia de las mujeres en el sector de la educación superior en México. A pesar de los avances que se han generado en los últimos años, persisten desigualdades significativas en el ascenso a posiciones de liderazgo y toma de decisiones y a carreras STEM para las académicas y estudiantes, respectivamente. La distribución desproporcionada de mujeres y varones que se ha señalado, conocida como segregación horizontal, es un hecho constatable en las universidades. A la larga, esta segregación se evidencia a través de la calificación de ciertos trabajos como masculinos o femeninos, limitando las oportunidades de las mujeres para acceder a puestos de mayor jerarquía y responsabilidad.

Barberá-Rivera, Estellés-Miguel & Dema-Pérez mencionan en su artículo “Obstáculos en la promoción profesional de las mujeres: El ‘techo de cristal’” en 2009:

Las estadísticas a nivel mundial muestran que las mujeres continúan aumentando su participación en los puestos gerenciales, pero esta tasa de progresión es lenta, irregular y a veces desalentadora por grandes obstáculos que deben afrontar y que no siempre se pueden superar. (p. 133).

Obviamente, el primer nivel de autoridad, de toma de decisiones y asunción de responsabilidades en las Upe es la rectoría (o rectoría general), como se distingue en algunas universidades, como la de Guanajuato o la de Guadalajara. En este cargo es tradición ver a académicos, salvo excepciones, que, gracias a la conjunción de factores como el feminismo, los estudios de género y las acciones afirmativas han ido *in crescendo*. De hecho, no fue sino hasta el 2000 cuando se vio a una mujer rectora de una universidad pública. Se trató de la Dra. Dolores Cabrera Muñoz, quien estuvo al frente de la Universidad Autónoma de Querétaro en el periodo 2000-2006. Enseguida, la Dra. Silvia Concepción Figueroa Zamudio fue rectora de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, entre el 2007 y el 2011.

Para el 2019, Lourdes Pacheco Ladrón de Guevara, registra que:

En México, se tienen seis [sic] rectoras de universidades: Mtra. Carmen B. López Portillo Romano de la Universidad del Claustro de Sor Juana; Dra. Ana Pricila Sosa Ferreira, de la Universidad del Caribe (2017-); Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca, de la Universidad Autónoma de Querétaro (2018-2021); Dra. Sylvia Paz Días Camacho, de la Universidad Autónoma de Occidente (2017-2019); la Dra. María Guadalupe Ibarra Ceceña, de la Universidad Autónoma Intercultural de Sinaloa (2017-2021), la Dra. Sara Deifilia Ladrón de Guevara, de la Universidad Veracruzana

(2013-2017 y 2017-2021) y la Dra. Cindy Rossina Saravía López, de la Universidad Autónoma de Campeche (17 septiembre-2018 al 11 de octubre de 2019). (p. 3).

Siete es un número mínimo, que se reduce casi en un 50% si en esta relación se cuentan únicamente las Upes, a saber: Universidad Autónoma de Querétaro, Universidad Autónoma de Occidente, la Universidad Veracruzana y la Universidad Autónoma de Campeche. Estas cuatro rectoras representan, apenas, un 11.42%, ocupando los rectores el restante 88.58%.

Para el 2020 y contemplando toda América Latina, Pamela Cifuentes informa que:

[...] se sigue evidenciando el “techo de cristal” universitario, ya que a pesar de que el 55% de la matrícula de educación superior es femenina, solo un 18% de las universidades públicas se encuentran lideradas por mujeres rectoras. A pesar del bajo porcentaje, se constata que este porcentaje es superior a la media europea, que es del 12%¹. En este punto, destacan Panamá y Venezuela, países que evidencian avances con 46% y 32% de representatividad, respectivamente. (2021, p. 4)

En el contexto de la universidad mexicana, Pacheco (2021), contabiliza, para un periodo de seis administraciones rectorales, 11 mujeres rectoras, contra 193 hombres rectores, lo que resulta en una subrepresentación de apenas el 5.67%, número insignificante y desproporcionado en relación con el total de académicas que hay en estas instituciones de educación superior.

En el mismo tenor, en 2021, Cifuentes identifica que:

[...] el acceso de las mujeres a otros órganos de poder de las universidades es bajo en relación con el acceso que tienen los hombres: por ejemplo, en las secretarías generales, de un total de 31 Instituciones de Educación Superior, solo 5 están ocupadas por mujeres, lo que representa el 16%, mientras que los hombres ocupan los 26 restantes, es decir, el 84%. (pp. 1 y 2)

Producto de una investigación posterior, Pacheco, junto con Navarro y Cayeros (2023), publicaron el artículo “El difícil acceso de las mujeres al poder en universidades mexicanas”, en el cual dan cuenta de que:

La falta de acceso de las mujeres a los puestos de primer nivel en México evidencia la existencia de una segregación vertical en los puestos de toma de decisiones al interior de las universidades, pero también la existencia de una segregación horizontal en nombramientos académicos, integración de cuerpos colegiados, comisiones académicas y administrativas en determinadas áreas del conocimiento. (s/p)

Vale la pena anotar que, en el 2018, Barrón, Madera y Cayeros, habían denunciado que, en la academia universitaria,

[...] la mujer es evaluada desde una visión masculina, y generalmente desde el paradigma de la “meritocracia”. Primar a las mujeres en el acceso a puestos de poder y decisión implica considerar el talento femenino que ha estado invisibilizado, más allá de un desplazamiento por menor cualificación. (p. 39).

Los patrones señalados hasta aquí se traducen en posteriores resultados que ponen en desventaja a las mujeres. Por ejemplo, el estado actual del escalafón vertical de las académicas en las universidades muestra desigualdades. La percepción salarial es un claro indicador, siendo de un 11% en promedio menor para las mujeres (Cepeda, Cardona y Barón, 2014). Se entiende, además, que las categorías y puestos en las universidades también determinan los sueldos; el ascenso de las mujeres está determinado por el fenómeno denominado techo de cristal y, aunque en este año se cuentan (2024) 11 mujeres rectoras, se recuerda que, en un periodo de 33 años o seis administraciones rectorales, Pacheco registró apenas 11 rectoras.

Por la importancia que reviste para esta investigación y por el convencimiento de la necesidad de hacerlas visibles, en la tabla 1 se muestran las actuales rectoras en Universidades Públicas Estatales.

Tabla 1 Rectoras de Universidades Públicas en México

Nombre	UPE	Periodo
Sandra Yesenia Pinzón Castro	Universidad Autónoma de Aguascalientes	2023-2025
Sandra Martha Laffón Leal	Universidad Autónoma del Carmen	2022-2026
Claudia Susana Gómez López	Universidad de Guanajuato	2023-2027
Yarabí Ávila González	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	2023-2027
Viridiana Aydeé León Hernández	Universidad Autónoma de Morelos	2023-2029
Norma Liliana Galván Meza	Universidad Autónoma de Nayarit	2022-2028
Lilia Cedillo Ramírez	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	2021-2025
Silvia Amaya Llano	Universidad Autónoma de Querétaro	2024-2027
Consuelo Natalia Fiorentini Cañedo	Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo	2023-2027
Sylvia Paz Díaz Camacho	Universidad Autónoma de Occidente	2020-2024
María Rita Plancarte Martínez	Universidad de Sonora	2021-2025

Nota: elaboración propia con base en la información de la Subsecretaría de Educación Pública, 2024, con corte a julio de 2024.

El hecho de que las mujeres académicas enfrenten un techo de cristal que les frena el ascenso a mejores categorías, niveles en el SNII y puestos de primer nivel en sus instituciones son tanto externos como internos y con una raíz patriarcal histórica. Lourdes Pacheco atribuye estas asimetrías en las universidades tanto a los estereotipos como a los sesgos de género, principalmente. Los estereotipos se refieren a “todo aquello que la sociedad considera que mujeres y hombres deben ser y hacer” (2019, s.p.), y, por tanto, la cultura machista ha determinado que los puestos de liderazgo son para los hombres, no para las mujeres.

A la par de los estereotipos, Pacheco identifica el efecto de los sesgos de género, que,

Son explícitos cuando abiertamente se expresa un deber ser para mujeres o para hombres, por ejemplo “las mujeres deben atender a su familia”, lo cual se establece como un criterio que asigna a las mujeres el deber de estar y ser para la familia, en tanto que ese criterio no se aplica a los varones. Son implícitos cuando contienen esa parcialización de manera oculta. (Pacheco, 2019, s.p.)

Vanesa Marcos (2023), por su cuenta, identifica las siguientes causas que inciden en este fenómeno:

1. Estructuras patriarcales.
2. Discriminación de género.
3. Falta de apoyo de *mentorship*.
4. Cultura del machismo.
5. Falta de políticas y leyes que promuevan la igualdad de género.

Estos factores afectan la participación de las mujeres en el universo de la educación superior, sea como académicas o estudiantes, porque, entre el estudiantado, también prevalecen brechas de desigualdad a pesar de que, a partir del ciclo 2017-2018, las universidades tienen una matrícula mayoritariamente femenina en las licenciaturas (Pacheco, 2019).

En el Segundo Encuentro de Rectoras y Directoras de Instituciones de Educación Superior, efectuado el 13 y 14 de septiembre de 2023, Tania Rodríguez Mora, rectora de la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM), reconoció que: “nosotras somos la constatación de que algo ha pasado y claramente hay

un escenario donde cada vez hay más mujeres en puestos de mando en las universidades”, pero, a la vez, advirtió que:

Seguimos siendo muy pocas frente al conjunto de puestos de mando en las instituciones e incluso frente a la realidad demográfica en términos de la presencia de las mujeres en comunidades universitarias, tanto como estudiantes, donde la matrícula ha crecido de manera significativa, como de académicas y profesoras (Rodríguez, 2023, en nota de Nelly Toche, en *El Economista*, 14 de septiembre de 2023).

El Índice global de brecha de género, que elabora el Foro Económico Mundial (FEM) (2024), en su página web, indica que “La proporción de puestos ocupados por mujeres desciende drásticamente desde el nivel básico (casi el 50%) hasta la dirección ejecutiva (25%), y en los puestos STEM desciende hasta el 12%” (s/p). Asimismo, el FEM asevera que:

[...] las brechas de género se mantienen en la formación de habilidades, lo que afecta las oportunidades afiliadas a la transición tecnológica en el futuro del trabajo. Aunque la colaboración de mujeres en carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) a nivel mundial subió del 24% en 2016 al 27% en 2024, esta proporción sigue siendo baja (s/p).

En torno a las posibles causas de la prevalencia de estas desigualdades desde la elección de carrera, Epifanio y Calvo en su artículo “Acciones para la igualdad de género en las áreas científico-técnicas de las universidades españolas” (2024), expresan que:

Las universidades muestran una escasa participación en las políticas de igualdad. Además, es notable que, en muchos casos, las respuestas indicaban un desconocimiento de la situación por parte de la unidad de igualdad, lo cual podría deberse a cambios en la dirección y a la falta de personal fijo, como un técnico o técnica en igualdad. (p. 33).

En Nivel Superior se manifiesta una brecha de género más extensa, como lo reconocen los organismos internacionales, como Unesco, del cual se extrae este señalamiento:

Hoy en día, hay más niñas asistiendo a la escuela que nunca antes, pero no siempre tienen las mismas oportunidades que los niños de completar la educación de su elección y de beneficiarse de ella. Demasiadas niñas y mujeres se ven frenadas por prejuicios, normas sociales y expectativas que influyen en la calidad de la educación que reciben y en las materias que estudian. (2024, s/p).

Y agrega que, las jóvenes: “Se ven especialmente subrepresentadas en la enseñanza de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM) y, por consiguiente, en las carreras profesionales del ámbito de las STEM.” (s/p).

Resultados de sus investigaciones, llevan a Eugenia Garduño y Anaid Reyes (2022), a confirmar que:

En los países de mayor desarrollo un número más limitado de mujeres se gradúan de carreras STEM. De acuerdo con datos de la UNESCO únicamente 30% del total de mujeres en educación superior se encuentra matriculado en carreras STEM, y de este porcentaje, el número más bajo se encuentra en las áreas de tecnologías de la información y comunicación, con un 3% de participación femenina.” (p. 38).

En nuestro país, de acuerdo con el análisis de la evolución de la matrícula en educación superior, de infiere que en el ciclo escolar 2016-2017 se alcanzó la paridad de género y, a partir de ese momento la presencia de jóvenes universitarias de ha ido incrementando, hasta alcanzar el 53.6% en 2022 (Calderón, 2023). Siguiendo la tendencia a nivel internacional, las diferencias se ven en las áreas STEM, ya que estas estudiantes se concentran en las carreras de los campos de:

1.- Administración de empresas y derecho

2.- Salud y bienestar

3.- Educación

Un reporte del Instituto Nacional de las Mujeres (NMUJERES, 2021), muestra que un 44% de las mujeres se ocupan como trabajadoras de la educación y profesionistas, dato compatible con la vocación de servicio atribuido como estereotipo a las mujeres.

Incluso, al interior de los campos hay que leer con perspectiva de género. El Instituto Nacional para la Competitividad, A. C., describe que:

La composición por género es distinta entre las carreras. Hay carreras en las que predomina la presencia de hombres tanto entre sus egresados como entre sus estudiantes, mientras que otras carreras están más feminizadas. En psicología, por ejemplo, tres de cada cuatro estudiantes son mujeres, mientras que en ingeniería mecánica e ingeniería civil, nueve de cada 10 estudiantes son hombres. Incluso dentro de una misma área donde predomina la presencia femenina, como la salud, tres de cada 10 mujeres eligen enfermería y solo dos escogen medicina, mientras que con los hombres la proporción se invierte: cuatro de cada 10 estudiantes hombres en el área de la salud escogen medicina y apenas dos estudian enfermería. (IMCO, 2022, p. 1)

Este mismo Instituto Mexicano recupera los orígenes de esta asimetría:

Aunque la elección de carrera es una decisión personal, mujeres y hombres tienen distintas preferencias en cuanto a carreras profesionales. Esta decisión debe considerar gustos y habilidades, pero también influyen otros factores como el costo, la oferta educativa local o los roles de género. Generalmente, las mujeres tienden a elegir profesiones que les garanticen flexibilidad de horarios o jornadas laborales más cortas, como la docencia; o bien aquellas vinculadas con la provisión de cuidados, como la enfermería, o de servicios como la administración de empresas. (IMCO, 2022, p. 1).

El país, por otro lado, guarda diferencias entre regiones, no solo en cuanto al acceso a la educación superior, sino al resto de servicios sociales y derechos humanos. El INMUJERES (2021), recoge que Ciudad de México presenta la tasa más alta en matrícula de mujeres en la educación superior, con un 15.5%, seguida por el estado de Sinaloa, Sonora y Nuevo León. En el otro extremo están ocho entidades que no alcanzan la tasa de 5 de cada 100.

Dadas las diferencias por región, el IMCO, indica que los estados implementen estrategias locales de largo plazo que articulen los esfuerzos de diferentes sectores, con el objetivo de fomentar la inclusión de más mujeres en este tipo de carreras para promover su empleabilidad y mejorar sus oportunidades económicas (IMCO, 2024). No obstante, esta asociación recomienda que se desarrollen acciones generales, como estas:

1. Fomentar el uso de plataformas [...] para difundir información que permita la toma de decisiones informadas entre los nuevos profesionistas.
2. Impulsar programas de orientación vocacional con perspectiva de género para fomentar interés entre las niñas y adolescentes por carreras tecnológicas.
3. Implementar estrategias de reclutamiento que ayuden a atraer a más talento femenino en las empresas tecnológicas.

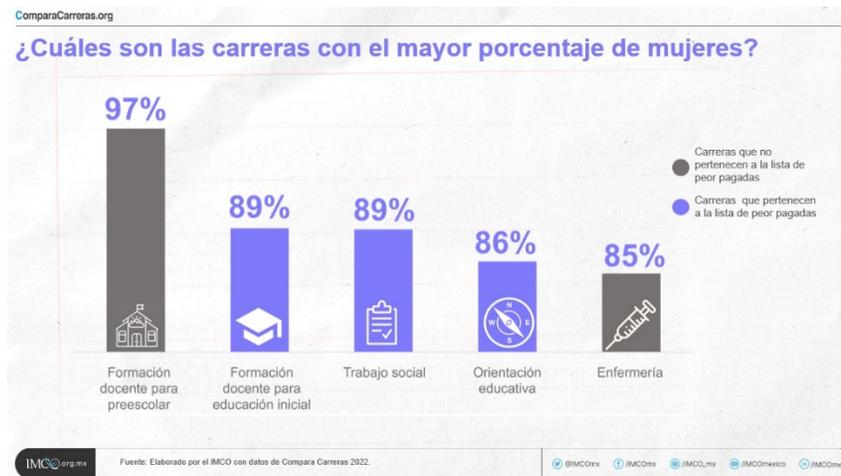
De acuerdo con su enfoque, estudios cualitativos muestran las causas de esta diferencia estadística. En su artículo "Cultura de género en instituciones de educación superior: percepción del personal docente", Lorena Aragón-Macías, Ana María Arras-Vota y Javier Tarango (2023), abundan en que:

Es así que, al estudiar un análisis sobre el rol social que han venido desempeñando mujeres y hombres desde la perspectiva de género, presenta una infinidad de rasgos tradicionales; la posición que tanto mujeres como hombres han tenido dentro del gran tejido sociocultural, está compuesta por un gran mosaico de costumbres, ritos, deberes y obligaciones, en las que predomina un carácter patriarcal, androcentrista y tradicional, apenas salpicada de pequeños espejismos de modernidad. Desde tiempos ancestrales (no definidos en específico), se le asignó un rol social al ser humano en función de su naturaleza sexual privilegiando al hombre, argumentando diferencias en cuanto a capacidad intelectual, emocional y de actitud, lo cual bajo

una perspectiva objetiva, actualmente, solo representa un complejo de ideas a manera de profecías autocumplidas. (p. 145)

En síntesis, la siguiente gráfica ilustra la presencia de las jóvenes estudiantes universitarias:

Gráfica 1 Carreras con mayor matrícula femenina



Nota: Tomado de IMCO, 2022, en <https://imco.org.mx/la-seleccion-de-carrera-profesional-profundiza-las-desigualdades-entre-hombres-y-mujeres-en-el-mercado-laboral/>

La revisión anterior sigue mostrando que se mantiene una diferencia asimétrica de las mujeres en las universidades, sean académicas o estudiantes. Los roles de género tradicionales y los estereotipos culturales contribuyen a la segregación ocupacional y limitan las oportunidades de las mujeres para avanzar en sus trayectorias académicas o elegir y desempeñar cierta carrera que, en determinado modo, garantice bienestar y perspectiva de mejora social y económica.

Conclusiones

A pesar de los avances significativos en la educación superior universitaria y la participación laboral de las mujeres en México, aún existen marcadas desigualdades en el acceso a posiciones de liderazgo y toma de decisiones en el sector educativo. Esta desigualdad se manifiesta en la distribución desigual de mujeres y hombres en sectores laborales específicos, originando la segregación horizontal.

Este fenómeno en consecuencia de la atribución de características consideradas masculinas o femeninas a las personas y sus diversas ocupaciones, perpetuando la segmentación del mercado laboral y limitando las oportunidades de las mujeres para acceder a puestos de mayor jerarquía y responsabilidad. Una causa inmediata es la división de carreras masculinizadas y feminizadas en las universidades. La tendencia pone de manifiesto que las estudiantes optan, por cuestiones de estereotipos y roles de género, a cursar carreras enfocadas en el cuidado y el servicio, que suelen agruparse fuera de la esfera STEM. De manera específica, las mujeres suelen concentrarse en roles tradicionalmente femeninos, como la docencia en niveles inferiores, mientras que los hombres predominan en puestos de mayor autoridad y en áreas de ciencias y tecnología. Este patrón no solo restringe el desarrollo profesional de las mujeres, sino que también contribuye a la perpetuación de estereotipos de género que afectan las expectativas y oportunidades laborales desde una edad temprana.

Para abatir el problema de la segregación horizontal, es esencial considerar recomendaciones específicas que se han mencionado a lo largo de los últimos años por diversas autoras, como promover políticas de igualdad de género en el ámbito educativo, implementar programas de mentoría y capacitación para mujeres, y fomentar una cultura institucional que valore y apoye la diversidad y la inclusión en todos los niveles jerárquicos y áreas del conocimiento.

El estatus de las académicas universitarias también precisa ser visibilizado. Persisten las asimetrías basadas en el techo de cristal. Ante tal fenómeno, es menester implementar medidas concretas, factibles, necesarias y medibles. Tales acciones deben ser a nivel global, desde las políticas públicas en la materia, hasta la institucionalización del enfoque de género y la transversalización del currículum.

Para alcanzar un mundo más igualitario, es necesario el concurso de todas y todas. Si tal no ocurre, no serán suficientes los más de 130 años pronosticados para habitar espacios más igualitarios; en cada omisión se perpetúan las raíces patriarcales que segregan a las mujeres y, que, como se ha visto en este documento, no hace sino marcar la desigualdad.

Referencias

- Aragón-Macías, L.; Arras-Vota, A. M. y Tarango, J. (2023). Cultura de género en instituciones de educación superior: percepción del personal docente. *La ventana. Revista de estudios de género*, 7(57), 108-145, en <https://doi.org/10.32870/lv.v7i57.7549>
- Araneda-Guirrimán, C.; Pedraja Rejas, L. y Sepúlveda-Páez, G. (2023). Brechas de género en la productividad científica: una aproximación desde Chile. *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana* 2023, 60(1), 1-14
- Baeza Reyes, A, y Lamadrid Álvarez, Silvia (2019) ¿Igualdad en la academia? Barreras de género e iniciativas en una universidad pública (2013-2018). *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 2019, 56(1), 1-17
- Barberá-Rivera, T., Estellés-Miguel, S. & Dema-Pérez, C. (2009). Obstáculos en la promoción profesional de las mujeres: El “techo de cristal”. Ponencia presentada en la 3rd International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management and XIII Congreso de Ingeniería de Organización Barcelona-Terrassa, septiembre 2-4 de 2009. Recuperado el 15 de febrero de 2017 de <http://adingsor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2009/133-142.pdf>
- Barrón Arreola, K. S.; Madera Pacheco, J. A. y Cayeros López, L. I. (2018). Mujeres universitarias y espacios de decisión: estudio comparativo en Instituciones de Educación Superior mexicanas. *Revista de la educación superior*, 47(188), 39-56. Recuperado en 14/07/2023 de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602018000400039&lng=es&tlng=es
- Calderón, Marco (2023). Información estadística sobre equidad de género en educación superior en México. Evento final FORCYT. En: https://www.redindices.org/attachments/article/189/Informaci%C3%B3n%20estad%C3%ADstica%20sobre%20equidad%20de%20g%C3%A9nero%20en%20educaci%C3%B3n%20superior%20en%20M%C3%A9xico_28-abr-23.pdf
- Cepeda Emiliani, L.; Cardona Sosa, L; y Barón, J. D. (2014). La brecha salarial de género entre los universitarios recién titulados ¿Qué tanto influye el tipo de carrera universitaria? *El trimestre económico*, 81(322), 441-477. Recuperado en 23 de julio de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2014000200441&lng=es&tlng=es.
- Chong de la Cruz, Isabel (2007) Métodos y técnicas de la investigación documental. Investigación y Docencia en Bibliotecología /Universidad Nacional Autónoma de México.
- Cifuentes V., Pamela (2021) Participación de la mujer en las rectorías de las universidades latinoamericanas. Recuperado en 14/09/2023 de: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/32174/2/BCN_participacion_mujer_rectorias_FINAL.pdf
- Conacyt (2022). Comunicado “El Conacyt celebra el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la ciencia”. 12 de febrero de 2022, en https://conahcyt.mx/wp-content/uploads/comunicados/Comunicado_279%20_%2012022022.pdf
- Denzin, Norman. K., y Lincoln, Yvonna. S. (2011). *Manual de investigación cualitativa* (3.ª ed.). Sage.
- Enciclopedia Humanidades* (2023). Equipo editorial Etecé. Disponible en: <https://humanidades.com/investigacion-documental/>. Última edición: 23 enero, 2023. Consultado en 6/10/2023 de: <https://humanidades.com/investigacion-documental/#ixzz8FNYSmoet>
- Epifanio, I., y Calvo-Iglesias, E. (2024). Acciones para la igualdad de género en las áreas científico-técnicas de las universidades españolas [Actions for gender equality in scientific-technical areas in Spanish universities]. *Educación XX1*, 27(2), 19-36. <https://doi.org/10.5944/educxx1.38279>

- Figuroa Hernández, E.; Pérez Soto, F. y Godínez Montoya, L. (2015). Comportamiento de las investigadoras del SNI, 1984-2023, en Mendieta Ramírez, Angélica (2025) (coord.) *¿Legitimidad o reconocimiento? Las investigadoras del SNI. Retos y propuestas*. BUAP/Ediciones La biblioteca.
- Foro Económico Mundial (2024). Las crisis económicas están frenando los avances de igualdad de género: Informe Global sobre la Brecha de Género 2023, en <https://es.weforum.org/agenda/2023/06/las-crisis-economicas-estan-frenando-los-avances-en-igualdad-de-genero-informe-global-sobre-la-brecha-de-genero-2023/>
- Garduño, E. y Reyes, A. (2022). Mujeres y educación en STEM: una mirada con perspectiva de género. Apuntes para México. Documento de trabajo. México: Mujeres Unidas por la Educación- Movimiento STEM.
- Gobierno de México / Subsecretaría de Educación Superior (2024). Universidades Públicas Estatales, en https://educacionsuperior.sep.gob.mx/publicas_estatales.html
- IMCO -Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.- (2022). La selección de carrera profesional profundiza las desigualdades entre hombres y mujeres en el mercado laboral. En: <https://imco.org.mx/la-seleccion-de-carrera-profesional-profundiza-las-desigualdades-entre-hombres-y-mujeres-en-el-mercado-laboral/>
- IMCO -Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C.- (2024) Comunicado. Índice Global de Brecha de Género 2024, en <https://imco.org.mx/indice-global-de-brecha-de-genero-2024/>
- INMUJERES -Instituto Nacional de las Mujeres, México- (2021). Educación Superior y Género. En: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100160.pdf
- Marcos, Vanesa (2023). “¿Por qué no hay mujeres rectoras en las universidades mexicanas?” recuperado en 14/09/2023 de: <https://daliaempower.com/blog/por-que-no-hay-rectoras-en-las-universidades-mexicanas/>
- ONU Mujeres (2017). Informe *El Progreso de las Mujeres en América Latina y el Caribe 2017: Transformar las economías para realizar los derechos*. En: www.aecid.es/Centro-Documentacion/Documentos/.../11_17_UN16017_web.pdf
- Pacheco Ladrón de Guevara, L. C. (2019). ¿Por qué las mujeres no son rectoras en México? Trabajo preparado para su presentación en el X Congreso Latinoamericano de Ciencia Política, de la Asociación Latinoamericana de Ciencias Políticas (ALACIP), en coordinación con la Asociación Mexicana de Ciencias Políticas (AMECIP), organizado en colaboración con el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), los días 31 de julio, 1, 2 y 3 de agosto de 2019. Recuperado en 14/09/2023 de: <https://alacip.org/cong19/441-pacheco-19.pdf>
- Pacheco Ladrón de Guevara, L. C. (coord.) (2021). *¿Por qué no hay rectoras en México? Construcción de liderazgo de mujeres en seis universidades públicas: Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit y Sinaloa*. Juan Pablos Editor.
- Pacheco-Ladrón de Guevara, L. C., Navarro-Hernández, M. del R., & Cayeros-López, L. I. (2023). El difícil acceso de las mujeres al poder en universidades mexicanas. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 14(1), 25-49. DOI: <https://doi.org/10.21501/22161201.3900>
- Puy Solano, Laura (2010). “Distorsión perversa en los objetivos del SNI: científicos. La Jornada, 8 de mayo de 2010.
- Toche, Nelly (14/09/2023) Rectoras de universidades se reúnen. “El reto es construir escenarios más igualitarios en las instituciones”, *El Economista*. Recuperado en 14/09/2023 de: <https://www.economista.com.mx/arteseideas/Rectoras-de-universidades-se-reunen.-El-reto-es-construir-escenarios-mas-igualitarios-en-las-instituciones-coinciden-20230914-0010.html>
- Unesco (2017). *Cracking the code: Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
- Unesco (2024). Educación de niñas y mujeres en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), en <https://www.unesco.org/es/gender-equality/education/stem>
- Unicef México (2023) “Informe sobre la brecha de género en STEM en la formación técnico profesional en México”, en <https://www.unicef.org/mexico/informes/informe-sobre-la-brecha-de-g%C3%A9nero-en-stem-en-la-formaci%C3%B3n-t%C3%A9cnico-profesional-en-m%C3%A9xico>