


Representaciones de Género en las Carreras Universitarias de la Unidad Académica Multidisciplinaria Mante

Karen Alejandra Serna Tello ¹ 

Alejandro Rosas Mendoza ² 

Resumen

Este trabajo analiza las representaciones de género en seis carreras universitarias, mediante métodos estadísticos y cualitativos. En la primera fase, se recopilaron y analizaron datos estadísticos del ingreso de estudiantes entre 2010 y 2022, diferenciados por género con una metodología cuantitativa. Este análisis mostró que las carreras consideradas en el estudio presentan una asignación de género. En la segunda fase, mediante entrevistas estructuradas a diez estudiantes de cada carrera, se indagaron las percepciones sobre esta asignación de género. Aunque al inicio los estudiantes afirmaron que las carreras no tienen un género definido, sus respuestas detalladas revelaron una asignación implícita que coincide con los resultados estadísticos.

Palabras clave: género, brecha de género, elección de carreras universitarias, carreras feminizadas, carreras masculinizadas

¹ karen.serna@uat.edu.mx

Universidad Autónoma de Tamaulipas

² alerosas@ipn.mx

IPN CICATA-Legaria

Introducción

Actualmente, la igualdad de género es un tema presente en diversos aspectos de la vida humana, como los derechos y las oportunidades. Instituciones internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2017) y ONU Mujeres (2020) señalan la importancia de la equidad de género en carreras relacionadas con la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM), y plantean que ampliar la participación femenina en estas áreas es necesaria para elevar la competitividad de los países.

A pesar de los esfuerzos por promover la igualdad, las estadísticas muestran una baja representación femenina en carreras de tecnología e ingeniería, con tasas de matriculación del 27% y 28%, respectivamente. Además, persisten representaciones sociales que influyen en la elección de carreras, y asignan un género a ciertas disciplinas. Estas percepciones limitan el acceso equitativo a oportunidades en áreas STEM, lo que dificulta el avance hacia la igualdad de género y afecta el desarrollo del potencial humano en ambos géneros.

En la Unidad Académica Multidisciplinaria Mante se imparten seis carreras: Licenciatura en Enfermería, Ingeniero Agrónomo, Ingeniero en Sistemas Computacionales, Ingeniero Bioquímico Industrial y Contaduría Pública. Estas carreras presentan datos significativos respecto al ingreso de hombres y mujeres, evidenciando diferencias notables entre ambos géneros. A partir de ello, surge la interrogante sobre cómo los estereotipos de género y las representaciones sociales influyen en la elección y permanencia en programas universitarios, especialmente en aquellos tradicionalmente asociados a un género, siendo el objetivo analizar dichas influencias.

Marco teórico

Fundamentos teóricos sobre igualdad de género en jóvenes universitarios

El concepto de género es central para entender la desigualdad en la elección de carreras profesionales. Palomar (2005) lo define como un organizador de relaciones sociales, mientras que Tapia (2017) lo concibe como una construcción social basada en el significado del sexo, y Lagarde (1996) señala su carácter dinámico, influido por factores socioeconómicos y culturales. Las representaciones sociales, según Jodelet (1991) y Moscovici (1981), son conocimientos compartidos que inciden en la formación de identidades de género. La integración de estas perspectivas en la educación es necesaria para promover una comprensión más inclusiva y equitativa en la sociedad.

La inclusión de mujeres en STEM y el progreso educativo, social y económico

Desde la infancia, las niñas enfrentan limitaciones en sus oportunidades educativas debido a estereotipos de género. Según el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) 2015 (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2016), las niñas son más propensas que los niños a imaginarse en profesiones relacionadas con la salud, mientras que los niños muestran mayor inclinación por la ingeniería. Estos estereotipos se ven reforzados por la influencia de los medios de comunicación y las expectativas familiares, lo que desincentiva el interés de las niñas por las ciencias, perpetúa roles tradicionales de género y desalienta su participación en campos STEM. Según O'Connell y McKinnon (2021), las mujeres en STEM enfrentan barreras que obstaculizan su progreso profesional, como prejuicios arraigados, estándares dobles, acoso y falta de confianza, lo cual impacta de forma negativa en su sentido de pertenencia. Estas limitaciones estructurales perpetúan la inequidad de género y dificultan el avance de las mujeres en todos los niveles de su trayectoria profesional.

La igualdad de género en el ámbito profesional es indispensable para eliminar estas barreras. Se prevé que hasta el 75% de los empleos del futuro estarán relacionados con competencias STEM (UNESCO, 2018), lo que hace aún más urgente la inclusión de mujeres en estos campos para evitar que los avances se vean sesgados por prejuicios. A su vez, el impacto económico de la igualdad de género es considerable. Investigaciones indican que reducir la brecha de género en educación STEM podría aumentar el PIB de la Unión Europea entre un 2,2% y un 3% para 2050, generando cientos de miles de empleos (Instituto Europeo de la Igualdad de Género, 2017). A nivel global, promover la igualdad de las mujeres podría agregar hasta USD 28 billones al PIB mundial para 2025 (McKinsey Global Institute, 2015).

Brechas de género en la educación superior y su impacto en la elección profesional

El estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (2018) resalta que las mujeres son una minoría en campos como Ingeniería, Industria y Construcción, así como en Tecnologías de Información y Comunicación. Chile y El Salvador son los países con mayores disparidades, donde solo el 17% de las personas graduadas son mujeres. Buquet et al. (2013) analizan la distribución de estudiantes en la Universidad Autónoma Nacional, y reportan que el 30.6% de las carreras son feminizadas, el 34.1% son mixtas y el 35.3% son masculinizadas. Estas diferencias se atribuyen a creencias que segregan a hombres y mujeres en campos basados en supuestas

diferencias innatas, pues asocian tradicionalmente el cuidado con las mujeres, y relegan a los hombres al dominio de la ciencia y la tecnología.

En México, las estadísticas muestran un aumento en la participación femenina en educación superior, al pasar del 17.26% en 1970 al 54% en el ciclo 2022-2023, aunque persisten patrones de género en la elección de carreras. Según Aragón et al. (2019), las carreras feminizadas comprenden Educación, Enfermería y Psicología, mientras que las masculinizadas comprenden varias ingenierías. Estos patrones reflejan la influencia de familias androcéntricas y estereotipos de género que limitan la elección profesional de hombres y mujeres. La investigación concluye que la cultura de género se forma en el hogar y se refuerza en las instituciones educativas, lo que perpetúa la segregación en la elección de carreras. Estos hallazgos se relacionan de forma directa con las carreras ofertadas en la Unidad Académica Multidisciplinaria Mante, motivo por el cual se decidió abordarlas en este análisis.

Método

Esta investigación empleó una metodología teórica-deductiva para el análisis estadístico del ingreso por género en la universidad y una analítica-sintética para obtener opiniones de los estudiantes. Se realizaron entrevistas estructuradas con preguntas abiertas para indagar la perspectiva de género en el acceso a la educación universitaria, con una perspectiva cualitativa orientada a comprender los fenómenos sociales a partir de las vivencias y percepciones de los participantes.

Los cuestionarios diseñados buscaron explorar cómo los estudiantes perciben la distribución de género en distintas carreras y analizar las habilidades y capacidades asociadas a estas áreas de estudio. Contaron con preguntas sobre las competencias necesarias para su carrera, las habilidades personales que identifican, y si consideran que estas cualidades son atribuibles al género opuesto. Asimismo, abordaron las razones que, según los entrevistados, explican la prevalencia de ciertos géneros en los programas.

La primera muestra de entrevistados incluyó a veinte estudiantes provenientes de las seis carreras analizadas. En la segunda etapa, se amplió la muestra a un total de sesenta estudiantes, con diez representantes de cada carrera. Este número fue elegido con el propósito de lograr una representación equitativa y diversa de cada programa académico, para que las percepciones recogidas reflejaran tanto la variedad de experiencias como los posibles patrones comunes dentro de cada disciplina. Las entrevistas se realizaron en áreas de descanso del campus universitario, en un ambiente propicio para que los participantes se sintieran cómodos y compartieran sus respuestas con mayor apertura y confianza.

Dado que las respuestas de los participantes mostraron consistencia en sus contenidos, se decidió sintetizar los resultados en descripciones generales que recogieran las tendencias principales. Esta uniformidad en las respuestas permitió detectar patrones claros en las percepciones y opiniones de los estudiantes sobre las temáticas abordadas, lo que hizo más directo el análisis. Además, el volumen de datos recopilados de las respuestas hizo innecesario el uso de herramientas analíticas avanzadas, ya que las similitudes observadas fueron evidentes.

Paralelamente, se realizó un análisis cuantitativo de los datos de ingreso a la universidad por género y carrera entre 2010 y 2022, utilizando análisis estadístico para identificar patrones de comportamiento. El estudio fue no experimental y de corte transversal, observando los fenómenos en su contexto natural sin manipulación de variables. Este enfoque metodológico proporcionó una visión detallada de la dinámica de ingreso a la educación superior, destacando las diferencias de género y las tendencias en la elección de carreras universitarias durante el periodo analizado.

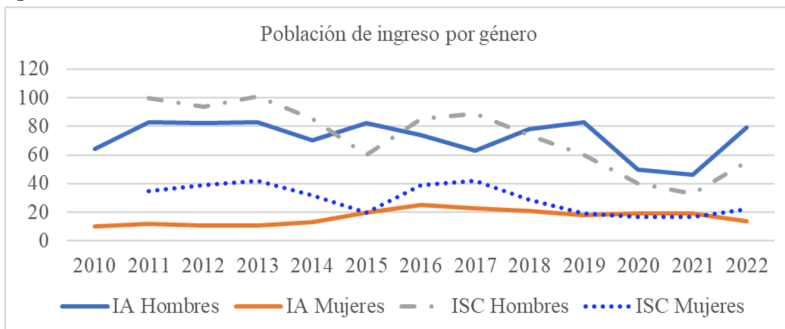
Resultados

Análisis estadístico

Se recopiló información estadística sobre la matrícula escolar, analizada desde una perspectiva de género, que muestra la evolución porcentual de hombres y mujeres que ingresan a las carreras ofrecidas en la Unidad Académica Multidisciplinaria Mante (UAMM). En el análisis de la distribución de género en las carreras estudiadas, se observan patrones que muestran la persistencia de estereotipos y roles de género tradicionales en la elección profesional.

Figura 1

Porcentaje de ingreso a las carreras de Ingeniero Agrónomo e Ingeniero en Sistemas Computacionales



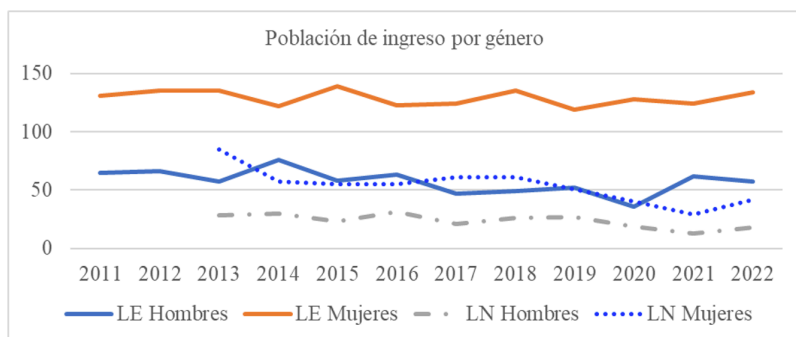
En Ingeniero Agrónomo e Ingeniero en Sistemas Computacionales, el crecimiento en la representación femenina ha sido mínimo, al pasar del 13%

al 15% y del 25% al 28%, respectivamente, en más de una década. Esto podría deberse a la percepción social de estas áreas como campos dominados por hombres, asociados a habilidades técnicas y trabajos físicamente demandantes, lo cual disuade a muchas mujeres de elegir estas carreras.

Por otro lado, las carreras de Enfermería y Nutrición muestran una tendencia inversa, con menor representación masculina, al disminuir del 33% al 29% en Enfermería y aumentar ligeramente del 24% al 30% en Nutrición entre los años analizados. Esto podría estar relacionado con la asociación cultural de estas disciplinas con roles de cuidado y bienestar, históricamente asignados a las mujeres, lo que genera una barrera cultural para los hombres interesados en estas áreas.

Figura 2

Porcentaje de ingreso a las carreras de Licenciatura en Enfermería y Licenciatura en Nutrición y Salud Integral



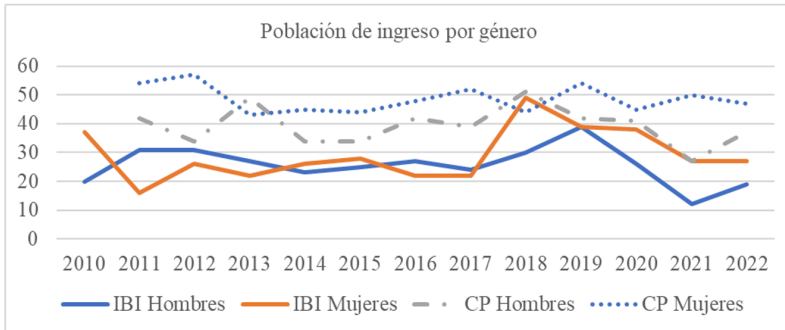
Otra coincidencia se observa en las carreras de Contaduría Pública e Ingeniero Bioquímico Industrial, donde los ingresos han mostrado estabilidad en la distribución de género a lo largo de los años. En 2013, el 55% de las personas que ingresaron a Ingeniero Bioquímico Industrial fueron hombres, mientras que, en 2022, el 58% de los nuevos estudiantes fueron mujeres. En el caso de Contaduría Pública, en 2013 el 53% de quienes ingresaron fueron hombres, y, en 2022, el 55% fueron mujeres. En estos casos, la estabilidad podría indicar una percepción más neutral en cuanto al género para estas profesiones, lo que favorece la diversificación de los perfiles estudiantiles.

El análisis de la matrícula escolar en la UAMM, desde una perspectiva de género, revela importantes variaciones en la distribución de estudiantes según el género en distintas carreras. En áreas como Ingeniero Agrónoma e Ingeniero en Sistemas Computacionales, la proporción de mujeres sigue siendo baja, mientras que en Licenciatura en Enfermería y Licenciatura en

Nutrición y Salud Integral predominan las mujeres. Algunas carreras, como Contaduría Pública e Ingeniero Bioquímico Industrial, mantienen un equilibrio en la cantidad de hombres y mujeres que ingresan a lo largo del tiempo.

Figura 3

Porcentaje de ingreso a las carreras de Ingeniero Bioquímico Industrial y Contaduría Pública



Entrevistas

Las entrevistas realizadas a estudiantes de distintas carreras de la UAMM revelaron que, aunque al inicio todos los encuestados afirmaron que las carreras no tienen género, respuestas más detalladas mostraron matices en la percepción de género en relación con las habilidades necesarias y la elección de carrera. Se realizaron dos rondas de entrevistas, una con preguntas cerradas y otra con preguntas abiertas, para profundizar en las habilidades requeridas en cada carrera, y en si estas eran atribuidas por igual a hombres y mujeres. Las respuestas se organizaron en categorías relacionadas con las habilidades necesarias, las habilidades que los estudiantes reconocen en sí mismos, y la percepción de estas habilidades según el género.

En relación con las habilidades necesarias para cada carrera, se identificaron diferentes conjuntos de competencias según el área de estudio. Por ejemplo, los estudiantes de Ingeniero Agrónomo mencionaron que las principales habilidades eran la motivación y la experiencia en el campo, mientras que en Enfermería y Nutrición se señalaron habilidades como la empatía, la paciencia y la responsabilidad. Los estudiantes indicaron que poseían muchas de las habilidades necesarias para sus carreras, aunque algunos identificaron diferencias en el desarrollo de estas habilidades entre hombres y mujeres.

Sobre las habilidades según el género, la mayoría de los estudiantes coincidió en que tanto hombres como mujeres pueden desarrollarlas por igual. Sin embargo, algunos comentarios indicaron percepciones tradi-

cionales, como que ciertas carreras son vistas como más propias de un género u otro. Por ejemplo, una estudiante de Ingeniero Bioquímico mencionó que algunos hombres no quieren trabajar con mujeres porque les molesta que ellas sepan más, mientras que, en Nutrición, se percibió que las mujeres son más hábiles en ciertas áreas por su paciencia o interés en la salud. Por su parte, los estudiantes de Ingeniero Agrónomo señalaron argumentos como los siguientes, “Las mujeres prefieren otras opciones como Enfermería”, “los hombres han trabajado en el campo desde tiempos antiguos” y “a las mujeres no les gusta estar bajo el sol” (IA, comunicación personal, 15-24 de marzo de 2023). En la carrera de Ingeniero en Sistemas Computacionales, los estudiantes comentaron que “las ingenierías se asocian con los hombres y las licenciaturas con las mujeres”, “las mujeres no se sienten preparadas para una carrera exigente” y “existen estereotipos de que las mujeres no son buenas en lógica matemática” (ISC, comunicación personal, 15-24 de marzo de 2023).

La comparación entre el análisis cualitativo y el cuantitativo sobre la distribución de género en las carreras de la UAMM muestra que ambos análisis se complementan al ofrecer perspectivas numéricas y contextuales. Mientras que el análisis cuantitativo evidencia tendencias claras, como la baja representación femenina en Ingeniero Agrónomo e Ingeniero en Sistemas Computacionales y la predominancia femenina en Nutrición y Enfermería, el análisis cualitativo revela las percepciones y los estereotipos que subyacen a estas cifras. Comentarios como la asociación de las ingenierías con habilidades masculinas o la vinculación de carreras de cuidado con roles femeninos muestran cómo los factores culturales influyen en las decisiones educativas. Así, estos análisis ayudan a entender la persistencia de la brecha de género y ofrecen un sustento útil para promover la igualdad en la educación superior.

Discusión y conclusiones

Discusión de resultados

Los hallazgos de este estudio retoman y amplían las conclusiones de investigaciones previas sobre la influencia de los estereotipos de género en la elección de carreras universitarias. Por un lado, los datos cuantitativos muestran una baja representación femenina en áreas como Ingeniero Agrónomo e Ingeniero en Sistemas Computacionales, en consonancia con estudios internacionales sobre la baja presencia de mujeres en STEM, donde las tasas de matriculación femeninas son bajas (UNESCO, 2017; O’Connell y McKinnon, 2021). Estas tendencias reflejan barreras estructurales y culturales que limitan la participación femenina en estas disciplinas, como prejuicios, falta de modelos a seguir y acoso, lo que impacta de forma negativa en su sentido de pertenencia.

Por otro lado, el análisis cualitativo revela cómo las percepciones sociales de los estudiantes coinciden con los resultados cuantitativos. A pesar de afirmar inicialmente que "las carreras no tienen género", sus respuestas detalladas refuerzan creencias tradicionales: asociar las ingenierías con habilidades masculinas y las disciplinas relacionadas con la salud con roles femeninos. Esto se alinea con investigaciones como las de Aragón et al. (2019) y Buquet et al. (2013), que identifican una fuerte influencia de las representaciones sociales y la cultura de género en la elección profesional.

Además, este estudio muestra el contraste en carreras con mayor equidad de género, como Contaduría Pública e Ingeniero Bioquímico Industrial, lo cual podría indicar un cambio gradual en las percepciones sociales hacia estas áreas. Estas observaciones reafirman la necesidad de políticas institucionales que promuevan la inclusión de género, como plantean McKinsey Global Institute (2015) y el Instituto Europeo de Igualdad de Género (2017), por los efectos económicos y sociales del cierre de las brechas de género en la educación y el trabajo.

En ese contexto, para reducir las brechas de género en las instituciones educativas, se recomienda implementar iniciativas que cuestionen los estereotipos y promuevan una mayor diversidad en las carreras. Estas acciones podrían comprender programas de sensibilización y orientación vocacional, como talleres y campañas informativas que desmonten creencias tradicionales sobre los roles de género en las profesiones. Además, se propone establecer programas de mentoría con profesionales de ambos géneros en áreas donde uno esté subrepresentado, con ejemplos positivos y diversos. Finalmente, conviene incentivar la participación en STEM mediante becas y apoyos económicos para mujeres en ingeniería y tecnología, así como ofrecer estímulos para hombres interesados en áreas como Enfermería y Nutrición.

Conclusiones

Los resultados evidencian una persistente asignación de género en las carreras universitarias de la Unidad Académica Multidisciplinaria Mante (UAMM), lo que coincide con las tendencias reportadas por estudios internacionales y nacionales. El análisis cuantitativo demostró una baja representación femenina en áreas tradicionalmente masculinizadas, como Ingeniero Agrónomo e Ingeniero en Sistemas Computacionales, mientras que disciplinas feminizadas como Enfermería y Nutrición muestran menor representación masculina. Estas diferencias muestran cómo los estereotipos de género continúan influyendo en la elección profesional, lo que limita el acceso equitativo a distintas áreas del conocimiento.

El análisis cualitativo complementó estos resultados al revelar que, aunque los estudiantes inicialmente negaron que las carreras tuvieran

género, sus percepciones mostraron creencias tradicionales. Estas comprenden la asociación de habilidades técnicas y matemáticas con los hombres, y de roles de cuidado y empatía con las mujeres. Sin embargo, el equilibrio de género observado en carreras como Contaduría Pública e Ingeniero Bioquímico Industrial podría indicar un cambio gradual en las percepciones sociales hacia estas áreas.

A partir de estos resultados, se advierte la necesidad de implementar políticas educativas que aborden tanto las barreras culturales como las estructurales para reducir la brecha de género en la educación superior. Esta orientación promoverá la igualdad de oportunidades y contribuirá al desarrollo social y económico mediante el aprovechamiento pleno del potencial humano, sin las limitaciones impuestas por los estereotipos de género.

Agradecimientos

Agradezco a todas las personas que hicieron posible la realización de este trabajo. En primer lugar, a los estudiantes de la Unidad Académica Multidisciplinaria Mante (UAMM), quienes participaron con entusiasmo y compartieron sus opiniones con un aporte decisivo para el desarrollo de esta investigación. Agradezco también a mis asesores y colegas, cuyas orientaciones fueron decisivas para llevar a cabo este estudio. Además, quiero expresar mi gratitud a mi familia y amigos, quienes me brindaron apoyo incondicional a lo largo de todo el proceso. Sin su paciencia, comprensión y ánimo, este trabajo no habría sido posible. Finalmente, agradezco a todas las personas que, de forma directa o indirecta, contribuyeron a la finalización de este proyecto.

Referencias

- Aragón, L., Arras, A. M., & Mendoza, G. (2019). Análisis psicosocial de la cultura de género en estudiantes universitarios. *Revista de estudios de género, La ventana*, 49(6), 248–282. <https://doi.org/10.32870/lv.v6i49.6994>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2018). *Las brechas de género en ciencia, tecnología e innovación en América Latina y el Caribe: resultados de una recolección piloto y propuesta*. <https://doi.org/10.18235/0001082>
- Buquet, A., Cooper, J., Mingo, A., & Moreno, H. (2013). *Intrusas en la universidad*. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://cieg.unam.mx/img/igualdad/intrusas-en-la-universidad.pdf>
- Instituto Europeo de la Igualdad de Género. (2017). *Economic benefits of gender equality in the EU. How gender equality in STEM education leads to economic growth*.
- Jodelet, D. (1991). *Madness and social representations*. Harvester Wheatsheaf.

- Lagarde, M. (1996). La multidimensionalidad de la categoría género y del feminismo. En M. L. González Marín (Coord.), *Metodología para los estudios de género* (pp. 48–71). Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas.
- McKinsey Global Institute. (2015). *The power of parity: How advancing women's equality can add \$12 trillion to global growth*.
- Moscovici, S. (1981). On social representations. En J. P. Forgas (Ed.), *Social cognition: Perspectives on everyday understanding* (pp. 181–209). Academic Press.
- O'Connell, C., & McKinnon, M. (2021). Perceptions of barriers to career progression for academic women in STEM. *Societies*, 11(2), 27. <https://doi.org/10.3390/soc11020027>
- ONU Mujeres. (2020). *Las mujeres en ciencias, tecnología, Ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). *Measuring gender equality in science and engineering: The SAGA toolkit*.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2018). *Telling SAGA: Improving measurement and policies for gender equality in science, technology and innovation*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2016). *Resultados PISA 2015 (Volumen I): Excelencia y equidad en la educación*.
- Palomar, C. (2005). La política de género en la educación superior. *Revista de estudios de género, La ventana*, 21(3), 7–43. <https://doi.org/10.32870/lv.v3i21>
- Tapia, G. (2017). Graciela Hierro: Filosofía de la educación en clave de género. *Estudios de Género de El Colegio de México*, 3(5), 1–21. <https://doi.org/10.24201/eg.v3i5.94>

