

LA MUJER NO PUEDE... ¿BIOLOGÍA O ESTEREOTIPOS?

Alumno: **PIETNECHUK, Victoria**

Escuela: E.E.S.O.P.I N°2040 “Santa María de los Ángeles”, María Juana, Santa Fe

Profesor Guía: GARCÍA, Guillermina

*“Quítenle el talento para dárselo al que tiene diez,
porque a quien tiene, se le dará y tendrá de más,
pero al que no tiene, se le quitará aun lo que tiene.”*

Mateo 25: 14-30, La parábola de los talentos

Rainer Weiss, Barry Barish, Kip Thorne, Jacques Dubochet, Joachim Frank, Richard Henderson, Jeffrey Hall, Michael Rosbash y Michael Young, son personas que tienen dos cosas en común; fueron ganadores del Premio Nobel 2017 en ciencia y son hombres. Ninguna mujer. El premio Nobel es máximo reconocimiento que se otorga cada año a personas que hayan hecho investigaciones sobresalientes, técnicas y/o equipamiento revolucionario o contribuciones notables a la sociedad. Sin embargo, en los últimos diez años, cuatro veces han omitido totalmente a las mujeres de la premiación. Otro dato revelador es que sólo el 5,5% del total de galardonados desde la primera entrega fueron mujeres, es decir, 49 sobre un total de 916 premios y de esas 49 solo 12 fueron reconocidas por actividades científicas.

Esta situación puede pasar desapercibida para muchos, pero nos lleva a plantearnos cuatro cuestiones: ¿son las mujeres incapaces de realizar descubrimientos dignos de reconocimiento? ¿Acaso no se interesan por la ciencia, por la cultura y el aprendizaje? ¿Existe algo que les impide desarrollarse? ¿O bien sus descubrimientos son ignorados por el mundo?

Estas “barreras invisibles”¹ a las que se enfrentan las mujeres, impuestas culturalmente por prejuicios sobre su menor capacidad intelectual con respecto al hombre, y la asignación de tareas relacionadas a la maternidad, fueron explicadas por las diferencias biológicas entre hombres y mujeres; la capacidad es indistinta a nuestro sexo.

Desde antes de nacer, las mujeres son víctimas de la socialización de género. Esto produce un sesgo entre el hombre y la mujer a partir del sexo (las características biológicas), se otorga un género, que es una construcción social basada en estereotipos, roles y relaciones de género. De esta manera, se espera que la mujer sea sensible, delicada, empática, sumisa, que se mantenga en el ámbito privado, tenga hijos y se aboque a ellos y a las tareas del hogar, reciben pocos estímulos y “hay que protegerlas”. Por lo tanto, su satisfacción y autoestima deben provenir del éxito en seguir estos mandatos. Lo mismo sucede con los hombres; deben reprimir sus emociones, ser osados, hábiles, fuertes, independientes, ambiciosos y expresarse en ámbitos ajenos al hogar como el trabajo. Reciben estímulos mayores que los orientan hacia el exterior.

Esta conversión de las diferencias biológicas en diferencias sociales se aprende, se interioriza y se replica de forma inconsciente reproduciendo un modelo que deja en desventaja en mayor medida a las mujeres y les impide desarrollarse en su totalidad a ambos sexos. No obstante, este modelo social no es inexorable ni está determinado biológicamente sino que se modifica con el transcurso de los años y el lugar donde vivimos. Por ejemplo: la mujer en Medio Oriente (donde

¹Se refiere al concepto techo de cristal. Fue utilizado por primera vez por Marilyn Loden en 1978 en una presentación y se popularizó gracias a su aparición en The Working Woman Report en 1984, escrito por Gay Bryant

este sistema está mucho más arraigado) es oprimida mucho más que en América o Europa; el uso de la pollera en hombres está aprobado en lugares como Escocia o África pero no en Argentina.

Así mismo, los saberes desarrollados y empleados por mujeres, que se asocian generalmente al cuidado de otras personas, son menospreciados y desprestigiados, tanto sus tareas como las mismas mujeres. Ellas desconocen la existencia de las científicas y de la ciencia que existe en las tareas que realizan cotidianamente, lo que refuerza este círculo vicioso y la idea de que sólo el hombre puede hacer ciencia, impidiendo el desarrollo de sus capacidades. Esto fomenta la valorización de lo masculino y por ende el menosprecio de lo femenino, encasillándolas en las tareas de cuidado que no son compartidas con hombres.

La revista Science, publicó un estudio que postulaba que a la edad de seis años, las niñas comienzan a creer que los hombres son mucho más inteligentes y capaces que las mujeres, lo que provoca una pérdida de autoconfianza y una tendencia a alejarse de las tareas complejas.

El psicólogo social Robert Rosenthal describió en 1968 un fenómeno llamado *efecto Pigmalión*, que consiste en el poder de las expectativas (que percibimos a través de miradas, gestos y actitudes) para lograr el éxito. Para avalar su tesis, en 1965 realizó un experimento con estudiantes; partió de un grupo con capacidades similares y le dijo a su profesor que algunos tenían un mayor coeficiente intelectual. El resultado fue que los estudiantes de los cuales se esperaba mayor éxito hicieron mejores evaluaciones.

Cuando esperamos algo de alguien, inconscientemente buscamos rasgos que avalen nuestro pensamiento e ignoramos los que no lo hacen. De esta forma, si tenemos una concepción positiva de un estudiante, su rendimiento será mucho mayor y viceversa.

Robert K. Merton, sociólogo estadounidense, se dedicó al estudio social del ámbito científico. Basado en la parábola de los talentos describió un fenómeno llamado "*Efecto Mateo*", publicado en 1968 en la revista Science. Merton explicaba el menosprecio u olvido del que son víctimas los trabajos de científicos de menor renombre frente a los descubrimientos de investigadores consagrados, aunque los primeros obtengan resultados más valiosos. En su trabajo, Merton "olvidó" paradójicamente un detalle: mencionar a Harriet Zuckerman, autora de las entrevistas en la que basó su teoría. Zuckerman dialogó con ganadores del Premio Nobel quienes admitieron que, durante la realización de sus trabajos, intervino un gran número de científicos desconocidos que no recibieron créditos por sus aportes. Harriet determinó que la reputación ganada tras realizar descubrimientos notables les abría caminos ventajosos para conseguir mejores puestos de trabajo, acceder a ciertas entidades y trabajos, mayores aportes económicos que solventen sus investigaciones, entre otras.

Esta situación no se hizo pública hasta que en 1993 Margaret W. Rossiter la tomó como ejemplo para formular describir las desigualdades en el ámbito científico, específicamente entre hombres y mujeres. Llamó a este fenómeno "*Efecto Harriet/Matilda*"², hoy conocido como "*Efecto Matilde*". Este concepto abarca, por ejemplo, la omisión de sus nombres en trabajos que realizaron junto a hombres, el desprestigio que sufren con el fin de quitarle mérito a sus descubrimientos, la exclusión que padecen en equipos de trabajo compuestos por hombres, el robo de sus investigaciones, o la inclinación de los empleadores hacia la contratación de científicos aunque las mujeres estén más calificadas.

La historia mundial da cuenta que este fenómeno se repitió en incontables ocasiones, siendo esto causa y consecuencia de las desigualdades entre hombres y mujeres en la actualidad. Algunas de las mujeres víctimas del Efecto Matilde cuyos trabajos se atribuyeron a sus maridos, padres, hermanos o publicados bajo seudónimos masculinos fueron:

²Este nombre surgió de la combinación de nombres de Harriet Zuckerman, mujer omitida en los trabajos de Merton sobre el efecto Mateo y Matilda. Joslyn Gage una activista estadounidense que denunció la discriminación presente en la comunidad científica.

- Jeane Baret. En 1776 fue la primera mujer en recorrer el mundo. Nació en Francia en 1740 y fue una bióloga que se disfrazó de hombre y partió a América con su amante Philibert Commerço, biólogo también. Durante los tres años que duró la expedición, tomaron miles de muestras de plantas e hierbas. Hay evidencia que indica que ella fue quién descubrió la mayor parte de las plantas, sin embargo solo una especie recibió su nombre Baretia Bonnafidia nombre descartado años más tarde. Mientras que su amante le colocó su nombre a 70 plantas. Cuando su identidad fue descubierta, fueron forzados a quedarse en la Isla Mauricio, donde murieron años después. Su reconocimiento llegó de la mano del Biólogo Eric Tepe quien daría nombre en su honor a una especie vegetal Solanum baretiae en el año 2010, 243 años después.

- Marie Winckelmann-Kirch nació en 1670 en Alemania, donde estudiaba astronomía en el observatorio de un granjero, donde conoció a Gottfried Kirch, su esposo. El matrimonio realizó calendarios astronómicos que los llevaron a la fama, incluso Kirch fue designado astrónomo real, y Marie, su ayudante. En 1702, la mujer descubrió un cometa llamado “cometa 1702” pero en la Academia de Ciencias, el descubrimiento fue atribuido a su esposo. No obstante, Gottfried volvió a redactar el informe para que el nombre de Marie fuera agregado ocho años después.

- Mileva Marić fue una matemática nacida en 1875 en lo que en aquel entonces era el Imperio Austro-Húngaro pero actualmente forma parte de Serbia. Tuvo un hijo extramatrimonial con Albert Einstein en 1901, lo que la obligó a dejar sus estudios. Se casó con él en 1904, de esta forma, cuando su esposo volvía del trabajo, realizaban diversas investigaciones que los llevaron a realizar avances de gran importancia durante 1905, como el efecto fotoeléctrico, el movimiento browniano o la famosa teoría de la relatividad. Los historiadores creen que ella fue fundamental en estas investigaciones basándose en cartas entre Einstein, Marić, sus familiares y amigos. El matrimonio se disolvió en 1919, y, si bien Albert recibió el premio Nobel en 1921 por el descubrimiento de la ley del efecto fotoeléctrico, Mileva no fue reconocida y solo recibió una pequeña porción del dinero. Finalmente murió en 1948 a los setenta y dos años sin ser premiada por sus hallazgos.

- Ben Barres fue un neurobiólogo estadounidense nacido en 1954 que halló la importancia de las células gliales. Él fue mujer hasta 1997, cuando con cuarenta años decidió cambiar de género, siendo el primer miembro trans de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos. En una entrevista declaró: ***“La principal diferencia que he notado es que la gente que no sabe que soy transgénero me trata con mucho más respeto: puedo incluso completar una frase sin ser interrumpido por un hombre”***. También reveló que un investigador asistió a su conferencia, sin saber de su cambio de sexo, comentó: ***“Ben Barres ha dado hoy un gran seminario, su trabajo es mucho mejor que el de su hermana”***, desconociendo que en realidad eran la misma persona. Además, relató su experiencia siendo mujer: en una clase de matemáticas, fue la única en resolver un problema realmente complejo, pero su profesor le dijo que seguramente su “novio” lo había hecho por ella. Sus vivencias le hicieron experimentar en carne propia la inequidad existente en la ciencia, convirtiéndose en un defensor de la igualdad.

Actualmente a nivel mundial solo el 23 % corresponde a mujeres investigadoras. Y las diferencias se acentúan en las regiones donde el sistema patriarcal está más marcado.³ Este porcentaje tiene como base el acceso a la educación, la selección de personal con base sexista y los estereotipos de género que subyacen en la sociedad. Entre los datos que avalan esta idea se pueden mencionar:

- El número de mujeres disminuye a medida que éstas avanzan en su carrera investigadora

³ Mujeres en Ciencia. Estadísticas de Investigadoras pro región. En: <http://uis.unesco.org/apps/visualisations/women-in-science/#overview!lang=es>

- La promoción de las mujeres es más lenta en comparación a la de los hombres
- Hay sub-representación de las mujeres en puestos de liderazgo y toma de decisiones
- Este estudio también encontró que entre los factores que obstaculizan las carreras profesionales de las mujeres como investigadoras se encuentran:
 - Conflictos trabajo-vida personal, específicamente al principio de la carrera
 - La predominancia masculina en la estructura de poder que afecta en la evaluación y promoción de la mujer
 - Persistentes estereotipos de género que actúan como barreras psicológicas

La visión actual de la ciencia está distorsionada, parcializada y desmemoriada que, en ocasiones, deslegitima el trabajo y la construcción de saberes de la mujer científica, enmarcándola solamente en sectores feminizados. No reconocer ni realzar el empoderamiento de la mujer en ciencia es dar la espalda a la diversidad como fuente de desarrollo. Erradicar esta idea, solo se logra con educación de calidad en y para la equidad de género con el objetivo común de sociedades más justas.

Bibliografía:

- “Efecto Pigmalion: El poder de las Expectativas”. Recuperado de : <https://www.tupsicologia.com/el-poder-de-las-expectativas-efecto-pigmalion/>
- “Mujer y Ciencia. Hacer visibles a Mujeres del Ámbito Científico. (14/04/2009) Recuperado de: <https://mujeryciencia.fundaciontelefonica.com/2009/04/15/maria-winckelmann-la-gran-astronoma-alemana/>
- BERNARDO Ángela (2018) ”El científico transexual (y fan de Harrie Potter) que revolucionó la neurociencia”. Recuperado de: <https://hipertextual.com/2018/01/ben-barres-glia-transexual>
- CABRERO APARICIO Eva “Causas de Desigualdad de Género: Socialización diferencial” Recuperado de: <https://psicologiamente.net/social/causas-desigualdad-genero>
- El comercio (10/10/2017) “Premios Nobel 2017: Te presentamos a todos los ganadores. El comercio. <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/premios-nobel-2017-son-ganadores-infografia-noticia-464297>
- FAYANAS ESCUER Edmundo(27/06/2014) La Historia de una Injusticia: MilevaMaric. Recuperado de: <https://www.nuevatribuna.es/articulo/cultura---ocio/historia-injusticia-mileva-maric/20140627191653104741.html>
- FLICK (04/01/2018) “Fallece el neurobiólogo Ben Barres, el primer miembro abiertamente transexual de la Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos. Recuperado de: <https://www.dosmanzanas.com/2018/01/fallece-el-neurobiologo-ben-barres-el-que-fuera-primer-miembro-abiertamente-transexual-de-la-academia-nacional-de-ciencias-de-estados-unidos.html>
- GARCÍA MARTIN Jorge (enero/abril 2007) “Mujeres, ciencia y medios de comunicación: posibilidades de un directorio de mujeres expertas” Universidad Santiago de Compostela. ISSN 2445-5799 Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352007000100002
- GARCIDUEÑAS Pamela (20/10/2017) “Mujeres en la Ciencia, un Proyecto de RSE” Recuperado de: <https://www.expoknews.com/mujeres-en-la-ciencia/>
- GONZALEZ Marta (2015) Las Mujeres son invisibilizadas en sus aportes a la ciencia. Iberoamérica Divulda. OEI. Recuperado de: <https://mujeresconciencia.com/2015/01/30/marta-gonzalez-las-mujeres-son-invisibilizadas-en-sus-aportes-la-ciencia/>
- JEANNE THERESE Andrés. (22/06/2011) “Superar barreras de género en ciencia: hechos y Cifras” SciDeb Net. Recuperado de: <https://www.scidev.net/america-latina/educacion/especial/superar-barreras-de-genero-en-ciencia-hechos-y-cifras.html>

- Marta Macho Stadler, (27/09/2014) “Ben y su hermana Barbara” Mujeres con ciencia, Recuperado de: <https://mujeresconciencia.com/2014/09/27/ben-y-su-hermana-barbara/>
- MARTINEZ MAZAGA Uxune (17/11/2014) Mujer. Ciencia y Discriminación: del efecto Mateo a Matilda. <https://mujeresconciencia.com/2014/11/17/mujer-ciencia-y-discriminacion-del-efecto-mateo-matilda/>
- ONU MUJERES. Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres. “Educación y Capacitación de la Mujer”. Recuperado de: <http://beijing20.unwomen.org/es/in-focus/education-and-training>
- PISEGHELLI Victoria (5/04/2017) “Techo de Cristal: La realidad laboral de las mujeres Argentinas” Recuperado de: <https://www.wdnargentina.net/single-post/2017/04/05/Techo-de-cristal-la-realidad-laboral-para-mujeres-argentinas>
- Programa “La mujer y la Ciencia” UNESCO www.unesco.org
- RODRIGUEZ Eva María (27/11/2014) “El desconcertante efecto Pigmalión” Recuperado de: <https://lamenteesmaravillosa.com/el-desconcertante-efecto-pigmalion/>
- SANCHO ORTEGA Teresa y Otros (2017) “La Ciencia que se esconde en los Saberes de las Mujeres” SORKIN – Bizkaia. (Archivo pdf) Recuperado de: http://sorkinsaberes.org/sites/default/files/archivos/sorkin_guia_completa_cas.pdf
- SILVEIRA Katia. “El techo de Cristal: ¿Qué significa esta expresión y como afecta a las Mujeres? Recuperado de: <https://www.vix.com/es/mundo/198326/el-techo-de-cristal-que-significa-esta-expresion-y-como-afecta-el-mercado-laboral>
- TeleSUR(09/10/2017) “Ninguna Mujer es nombrada premio Nobel por cuarta vez en 10 años”<https://www.telesurtv.net/news/Ninguna-mujer-es-nombrada-premio-Nobel-por-cuarta-vez-en-10-anos-20171009-0034.html>
- <http://www.mujerescytarg.catunescomujer.org>
- <http://www.mujeresenlahistoria.com>
- <http://www.uis.unesco.org>
- <https://www.biografiasyvidas.com>
- www.argentina.gob.ar/ciencia
- www.conicet.gov.ar
- www.conicyt.cl