

# LA MUJER EN LA CIENCIA

Alumno: **LEIBOWICZ, Elian Tomás**

Escuela: Colegio Solar del Pilar, Pilar, Buenos Aires

Profesor Guía: BALLESTRIN, Patricia Susana

## Introducción

La situación actual de la mujer en el mundo de la ciencia es polémica. A pesar de que han adquirido gran cantidad de derechos con el paso de los años, las desigualdades con respecto al hombre no acabaron por completo. La discriminación hacia la mujer en ciertos aspectos de la ciencia afecta totalmente su vida y su desempeño como investigadora.

Aunque cada vez se incrementa más la incorporación de mujeres al sistema científico en Argentina (en 2015, se llegó a tener un 52% de investigadoras mujeres frente al 30% que había en el mundo), las desigualdades se ven reflejadas en cuanto a su escasa presencia en las categorías más altas de investigador (principal y superior) y sus complicaciones entre la vida científica, la maternidad y las tareas domésticas.

Además, un detalle que denota la discriminación hacia la mujer en la ciencia es la imagen que tiene la sociedad acerca del arquetipo de investigador científico. Si le pedimos a alguien que imagine a una persona realizando una investigación científica, ¿cuántos creen que describirán a una mujer?

## Las oportunidades de las mujeres con relación a los hombres

A lo largo de la historia, la mujer fue privada de muchos derechos, entre ellos, la ciencia. Solo una mínima cantidad de los premios Nobel han sido otorgados a mujeres y su presencia en las posiciones jerárquicas como investigadoras se reduce cuanto más alta es la categoría. Recién desde fines del siglo XIX y principios del XX empezaron a tener acceso a las universidades (y en muchos lugares, recién luego de la segunda mitad del pasado siglo). Está el caso famoso de Cecilia Payne, una astrónoma británica nacionalizada estadounidense, que realizó una de las tesis de doctorado más importantes de la astronomía en la que establecía que las estrellas estaban compuestas principalmente por hidrógeno. A Cecilia no le permitieron conseguir un título en la Universidad de Cambridge debido a su sexo y tuvo que abandonar su país en 1922. Hubo una gran cantidad de casos similares a este, pero, por suerte, el acceso a la universidad de las mujeres actualmente no presenta un problema como si lo hacía tiempo atrás.

Las razones de estas discrepancias son varias, las más visibles son el modelo androcéntrico del investigador científico que tiene la sociedad, las diferencias en cuanto a las responsabilidades domésticas que se le asignan a la mujer en contraste con el hombre, la gran cantidad de prejuicios sexistas de los mismos científicos (Tim Hunt, ganador del Premio Nobel de Medicina en 2001, declaró que "Tres cosas ocurren cuando hay mujeres en el laboratorio...Te enamoras de ellas, se enamoran de ti y cuando las criticas, lloran". Este es un claro ejemplo de machismo por parte de un prestigioso investigador que opina que los científicos y científicas deberían trabajar por separado porque surgen este tipo de "problemas".), las dificultades que conlleva la maternidad cuando se es investigadora, la desigualdad salarial entre hombres y mujeres, los estereotipos machistas que llevan a las mujeres a desinteresarse y a creer que son menos capaces para las carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas, por sus siglas en inglés), entre otras.

La creencia popular es que "están menos preparadas" para la investigación, creencia totalmente falsa ya que las capacidades de la mujer para estas carreras son iguales que las de los varones y ponerlo en duda (como el presidente de la Universidad de Harvard en 2005, Lawrence Summers,

que tuvo que renunciar a su cargo por sugerir que las mujeres tienen "una capacidad innata menor para las matemáticas y las ingenierías" que los hombres y que a eso se debía la poca representación femenina en dichas carreras.) es un factor que contribuye a que las mujeres no ostenten el mismo prestigio en la investigación que el que ostentan los hombres.

### El techo de cristal

Como bien lo explicaron Magali Brosio, Violeta Guitart y Mercedes D'Alessandro (fuente consultada en la sección "Bibliografía"), se suele llamar "techo de cristal" al fenómeno que explica por qué las mujeres que cuentan con cierto nivel de educación y experiencia no crecen, en sus ámbitos de trabajo, a la par que los varones con iguales calificaciones o aptitudes.

En nuestro país, en 2016, dentro del CONICET, mientras que el 60% de los becarios e investigadores asistentes, el 53,6% de los adjuntos y el 48,7% de los independientes eran mujeres, esa proporción se reducía en las categorías más altas, alcanzando solo 39% de los investigadores principales y el 25,8% de los superiores.

También sucede con la participación en cargos jerárquicos dentro del Estado: aunque el 50% de los trabajadores del poder ejecutivo nacional son mujeres, ellas ocupan solo el 22% de los cargos de conducción política en el gabinete de Mauricio Macri (datos de CIPPEC).

El ámbito empresarial tampoco está exento de este fenómeno, siendo así que, según un relevamiento de Glue Consulting, en Argentina solo 4% de las empresas grandes y pymes están dirigidas por mujeres. Esto también ocurre a nivel mundial, ya que en la lista de CEOs de las 500 empresas más grandes del mundo solo hay 20 mujeres, es decir, un 4%.

El techo de cristal no solo hace referencia al fenómeno que atraviesan las mujeres en cuanto a las trabas que se les ponen, en relación con el hombre, para ascender a categorías más altas dentro del ámbito de trabajo en el que se desempeñan, sino también a la desigualdad salarial que existe entre ambos géneros por la realización de una misma actividad.

Pero ¿a qué se debe este fenómeno? En la ciencia, hay muchos factores que desencadenan en la existencia de esta "barrera invisible" que he descripto anteriormente. Un buen factor que genera una desigualdad a la hora de la investigación es la maternidad. La responsabilidad que se le asigna a la mujer en su rol como madre es mucho mayor que la del hombre y eso genera una de las discrepancias más notables. Otros factores se deben a costumbres impuestas por esta sociedad patriarcal, como creer que las mujeres no tienen las cualidades ni aptitudes para ocupar ciertos puestos de trabajo, que su capacidad de liderazgo es menor que la de los hombres, la existencia de prejuicios y estereotipos respecto del género femenino, la falta de enseñanza y conocimiento público acerca de las figuras femeninas destacadas dentro de la ciencia, entre otros.

### Los roles de la mujer

Además de los prejuicios acerca de las capacidades de las mujeres para la investigación científica, existen los prejuicios sobre si siendo científicas también pueden "ser mujeres", es decir, si pueden ser madres y dedicarse a la investigación en simultáneo. Si se observa a las personas que ocupan los cargos más altos en la ciencia, encontramos que gran parte de las mujeres, dentro de ese grupo con posiciones jerárquicas prestigiosas, no tienen hijos, mientras que los hombres, en su mayoría, son casados y tienen varios.

Cornelia Bargmann, una prestigiosa neurobióloga estadounidense, en una entrevista para Vogue dijo que una mujer de ciencias puede tener "una vida científica y hobbies. O puede tener una vida científica y familia, pero la verdad es que no se puede tener las tres y sentirse bien en todas". La maternidad no es una necesidad de la mujer para realizarse, aunque hay quienes tienen que rendir cuentas por haber elegido no ser madre. Esto no ocurre con los hombres, ya que las responsabilidades que la sociedad le otorga a la madre sobre sus hijos es muchísimo mayor que las que tiene el hombre por su paternidad. La sociedad cuestiona a la mujer que decide no ser madre y entregarse a la ciencia, pero no al hombre. El creer que para la mujer tener hijos es un deber y para

el hombre una elección, es un estereotipo patriarcal totalmente erróneo y machista que debe erradicarse de la sociedad actual.

También, existen los casos de muchas mujeres que deciden retrasar la maternidad, o no tener la cantidad de hijos deseados por las dificultades que esto presenta para ellas cuando se es investigadora. En el caso de los varones es distinto ya que, aun siendo padres, no tienen la misma carga de responsabilidad y no son condenados socialmente como sí lo es la mujer.

Este hecho es el que más desigualdad genera entre el hombre y la mujer en la ciencia. La maternidad supone una mayor reducción de tiempo dedicado a la investigación para la mujer y eso conlleva consecuencias como menor cantidad de publicaciones, mayores dificultades para conseguir una promoción, entre otras.

### Las políticas de Estado

El Estado tiene un rol clave en cuanto a las desigualdades de género tanto en la ciencia como en otros espacios. Muchas políticas de estado tendieron a mejorar la inserción de las mujeres en el ámbito científico, aunque todavía queda mucho por hacer. Por ejemplo, los investigadores e investigadoras del CONICET, a partir de 2010, debían presentar un informe de investigación por año si estaban en la categoría Asistentes, y cada dos años si estaban en las categorías más altas. Las mujeres que acababan de parir también debían presentar el informe y por eso se decidió que aplazaran la entrega por un año. Las becarias lograron recibir tres meses de licencia por maternidad y, a pesar de que el estatuto de carrera es muy discriminatorio con respecto a las edades, para ingresar en la categoría de investigador asistente las mujeres que tenían un hijo consiguieron un año más de plazo.

La necesidad de políticas de estado es urgente. En cuanto a lo doméstico, se le debería otorgar la misma responsabilidad al hombre que a la mujer y el cuidado de los hijos debe tomar el mismo tiempo para ambos sin que un género termine más perjudicado a la hora de realizar su trabajo. El Estado le debe brindar ayuda a la mujer y facilitarle las tareas del hogar con medidas como la instalación de jardines maternos en todos los lugares de trabajo y la adecuación de los objetivos de investigación acorde a las responsabilidades extra laborales.

Otra de las políticas que se deberían implementar es la incentivación de las mujeres al estudio de carreras STEM, borrando los estereotipos de que son menos capaces y de que están más asociadas a las tareas domésticas que a la ciencia. A las niñas y adolescentes hay que demostrarles que ellas también pueden ser científicas y que sus aptitudes son las mismas que las de los varones. Esto conlleva una reforma en el sistema educativo.

También otras políticas deben ser aplicadas, como aumentar el presupuesto en ciencia, garantizarles cupos a mujeres y trans, erradicar estereotipos, darle formación de género a toda la población, intervenir en casos de violencia de género, etc. Esto debe ser llevado a cabo no solo en la ciencia, sino en todos los aspectos de la vida cotidiana.

### Conclusión

En conclusión, las mujeres fueron discriminadas y excluidas en el mundo científico a lo largo de los años, no obstante, cada vez se avanza más en su incorporación y su igualdad de derechos con relación al hombre, aunque queda un largo camino por recorrer.

Hay diversas formas para modificar nuestra sociedad y la visión acerca del género femenino en la ciencia. Nosotros, como sociedad, debemos incentivar a las mujeres a estudiar carreras científicas de la misma manera que a los hombres, demostrarles desde pequeñas que ellas pueden lograr lo que sea y que no existen carreras para hombres ni carreras para mujeres. En la escuela, se debería enseñar a las científicas destacadas de la historia de la misma manera que se hace con los científicos hombres, creando un plano de igualdad. La creencia de que no hay figuras científicas femeninas es falsa, por poner unos pocos ejemplos están Marie Sklodowska Curie, Vera Rubin, Cecilia Payne, Rosalind Franklin, Jane Goodall, Emmy Noether y muchas más. Su contribución al conocimiento

no es menos importante que la de los famosos científicos varones y por eso ellas (y muchas otras) deberían figurar en los libros de ciencia para niños.

Para las sociedades futuras, deberíamos transmitirles que la mujer en aspectos como la ciencia debe ser tratada y evaluada de la misma forma que el hombre sin sufrir dificultades en su camino debido a su condición de género.

### **Bibliografía**

<https://www.youtube.com/watch?v=KiYhw5HS8XY>

<http://www.conicet.gov.ar/ser-mujeres-en-la-ciencia/>

<http://www.unsam.edu.ar/tss/rebelion-en-la-ciencia-mujeres-contra-el-techo-de-cristal/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Cecilia\\_Helena\\_Payne-Gaposchkin](https://es.wikipedia.org/wiki/Cecilia_Helena_Payne-Gaposchkin)

<http://economiafeminita.com/tan-sexy-que-distraigo-los-roles-de-genero-en-la-familia-cientifica/>

[http://www.sigloxxieditores.com.ar/pdfs/edelsztein\\_cientificas.pdf](http://www.sigloxxieditores.com.ar/pdfs/edelsztein_cientificas.pdf)

<https://exactas.uba.ar/noticias/mas-mujeres-pueden-cambiar-la-ciencia/>

<http://economiafeminita.com/rompamos-el-techo-de-cristal/>

<http://economiafeminita.com/mujeres-economistas-para-que/>

<http://www.elmundo.es/ciencia/2015/06/11/5578157922601d25358b459b.html>

<https://exactas.uba.ar/noticias/el-techo-de-cristal/>

<http://chequeado.com/el-explicador/las-mujeres-ocupan-el-22-de-los-cargos-politicos-del-ejecutivo/>

[https://elpais.com/elpais/2018/02/08/ciencia/1518108051\\_555486.html](https://elpais.com/elpais/2018/02/08/ciencia/1518108051_555486.html)