

# UNA MANZANA, DOS LECTURAS: ISAAC NEWTON Y EVA

Alumno: **CASSO, Ricardo Agustín**

Escuela: Escuela Municipal Manuel Belgrano, San Antonio de Areco, Buenos Aires

Profesor Guía: **GÓMEZ, Lucía Ayelén**

## Introducción

Desde tiempos lejanos, cuando hablamos de ciencia, nuestra mente se remonta a los rostros de hombres eruditos, como Isaac Newton, Galileo Galilei, Nicolás Copérnico, e incluso, más cerca en el tiempo; todos recuerdan los rostros de Carl Sagan o Stephen Hawking. Sin embargo, nunca nos figuramos el rostro de una mujer. Las Evas de este mundo, han tomado la manzana, la han mordido, han desafiado el poder establecido por la cultura, pero no fueron -y no son- escuchadas, tenidas en cuenta y visibilizadas del mismo modo que los hombres.

En la presente monografía se analizará el rol de la mujer en la ciencia, partiendo de los estereotipos que formamos culturalmente en base a lo que aprendemos en la familia, la escuela y los medios de comunicación. Veremos por qué estos estereotipos les impiden desarrollar su potencial y prestaremos especial atención a la situación actual.

## Desarrollo

A lo largo de la historia la mujer fue marginada en múltiples áreas y la ciencia no es la excepción. Aún así, es paradójico que la iniciación de los primeros pasos de un próximo científico estén guiados por mujeres, pero a la hora de ocupar cargos de alto rango no sean tomadas en cuenta.

Cuando comenzamos el jardín o la escuela primaria, según las estadísticas, tres de cada cuatro<sup>1</sup> de las que nos enseñan son mujeres. Ellas son las que nos muestran por primera vez qué es la ciencia y los primeros experimentos científicos, al mismo tiempo que fomentan en nosotros la capacidad de asombro, el deseo de descubrir, explorar, dudar y buscar respuestas. A pesar de esto, poco a poco formamos un estereotipo en el cual se reconoce a los científicos como hombres con los pelos alocados, guardapolvo blanco y seguramente una matraz de Erlenmeyer<sup>2</sup> en su mano. Dicha caracterización podemos encontrarla en diversos personajes de ficción tales como el Profesor Frink<sup>3</sup>, el Profesor Utonio<sup>4</sup>, el Profesor Hubert<sup>5</sup>, entre otros, haciendo que de esta manera se desvincule a la imagen de la mujer y se la ubique en un área alejada de la ciencia. Por lo que podemos inferir, que los medios de comunicación –denominados “escuela paralela” por Porcher<sup>6</sup>– influyen en la formación de dichos estereotipos.

Los estereotipos de género caracterizan a la mujer como sumisa, dependiente, incapaz, emocional, intuitiva, débil, tímida, conformista, pasiva, sensible, su lugar es la casa y ama el color rosa. En cambio, presentan al hombre como dominante, independiente, inteligente, racional, analítico, fuerte, valiente, ambicioso, activo, frío, sexualmente agresivo, su lugar es el trabajo y la calle. Estos adjetivos no son parte del azar, sino que representan la cultura que nos ha sido impuesta por un sistema basado en el machismo. Los estereotipos están tan arraigados en nuestra cultura y sociedad hasta llegar al punto en que las personas tienden a desconfiar de las mujeres que nos atienden en instituciones de salud aun teniendo la misma formación que un hombre.

---

<sup>1</sup> Según el Censo Nacional de Personas de los Establecimientos Educativos realizado por el Ministerio de Educación de la Nación en 2014. (Disponible en: [www.argentina.gob.ar/sites/default/files/cenpe-2014-resultados-preliminares\\_0.pdf](http://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/cenpe-2014-resultados-preliminares_0.pdf))

<sup>2</sup> Frasco de vidrio ampliamente utilizado en laboratorios de química y física.

<sup>3</sup> Personaje ficticio de la serie animada “Los Simpson”.

<sup>4</sup> Personaje ficticio de la serie animada “Las Chicas Superpoderosas”

<sup>5</sup> Personaje ficticio de la serie animada “Futurama”

<sup>6</sup> “Medios de Comunicación y Educación”. *Revista de Educación* (338), pp. 85-99.

Los prejuicios impiden a las personas desarrollar su potencial, ya que una vez instaurado un estereotipo la persona termina interiorizándolo y como consecuencia de esto limita sus capacidades. Todas las características antes mencionadas sobre la mujer y el hombre tienen como base una construcción social y no genética. Esto lleva a pensar que los límites fueron establecidos a partir de la idea de mujer y de hombre en una cultura y en una sociedad determinada.

Seguramente todos nosotros sabemos quién fue Albert Einstein<sup>7</sup>, pero no sucede así cuando se nos habla de mujeres que se desarrollaron científicamente. Tal es el caso de Marie Curie<sup>8</sup>. Ella vivió en una época en donde lo correcto era que las mujeres realizaran las tareas del hogar. Sin embargo, contra todo estereotipo, Curie, no se quedaba en su casa sino que iba al laboratorio con su esposo. Obtuvo dos premios Nobel y aunque uno de ellos haya sido compartido con su marido, fue fruto del trabajo conjunto.

Sin ir más lejos, en este momento, gran parte de los objetos a nuestro alrededor tienen conexión WiFi, de no haber sido por una mujer, quizás hoy no sería posible. Hedy Lamarr<sup>9</sup> o “la mujer más linda del mundo” fue quien descubrió las bases para que hoy tengamos WiFi, GPS y *bluetooth*.

Dar a conocer estas historias permite formar modelos de mujeres científicas, lo que es de gran valor para generaciones futuras ya que podrán tener un referente a seguir. No ver referentes científicas, no significa que no existan, pero construye la idea de que la mujer no tiene la capacidad de desarrollarse en ese ámbito, dejándole la exclusividad de este campo a los hombres. Según lo propuesto por George Berkeley<sup>10</sup> “ser es ser percibido”<sup>11</sup>, por lo tanto la existencia de las cosas depende de si podemos tener experiencia de ellas a través de los sentidos. Esta concepción está totalmente relacionada con el papel que tienen los medios sobre la representación de mujeres asociadas a la ciencia. En el momento en que se deje de ver a la mujer solo como asistente de médico, de biólogo, o de investigador y se empiece a representar como la médica, la bióloga o la investigadora; se podrá llegar a un equilibrio entre ambas partes y a desterrar los estereotipos que conectan a las profesiones con los géneros.

Del mismo modo, no es casualidad que arbitrariamente se haya decidido colocar al hombre en los roles que implican mucho tiempo fuera de los hogares, ya que de esta manera es la mujer quien debería ocuparse de la familia y de la casa.

---

<sup>7</sup> Albert Einstein (Imperio alemán, 14 de marzo de 1879-Princeton, Estados Unidos, 18 de abril de 1955) fue un físico alemán de origen judío, nacionalizado después suizo, austriaco y estadounidense. Es considerado el científico más conocido y popular del siglo XX.

<sup>8</sup> Maria Salomea Skłodowska-Curie (Varsovia, 7 de noviembre de 1867-Passy, 4 de julio de 1934), fue una científica polaca nacionalizada francesa. Pionera en el campo de la radiactividad. Además fue la primera mujer en ocupar el puesto de profesora en la Universidad de París. En 1995 fue sepultada con honores en el Panteón de París por méritos propios.

<sup>9</sup> Hedwig Eva Maria Kiesler (Viena, 9 de noviembre de 1914 - Altamonte Springs, de Florida, 19 de enero del 2000) fue una actriz de cine e inventora austriaca naturalizada estadounidense. Fue coinventora de la primera versión del espectro ensanchado que permitiría las comunicaciones inalámbricas de larga distancia.

<sup>10</sup> George Berkeley (Dysert, Irlanda, 12 de marzo de 1685 - Cloyne, id., 14 de enero de 1753), también conocido como el obispo Berkeley, fue un filósofo irlandés muy influyente cuyo principal logro fue el desarrollo de la filosofía conocida como idealismo subjetivo o inmaterialismo, dado que negaba la realidad de abstracciones como la materia extensa.

<sup>11</sup> Berkeley, G. (1989). *Tratado sobre los principios del conocimiento humano*. Buenos Aires. Ed. Gredos.

Hace ya casi 40 años, Marilyn Loden<sup>12</sup> forjó el concepto “techo de cristal” que hace referencia a los obstáculos –algunas veces invisibles– que muchas mujeres enfrentan cuando buscan ascender en sus carreras profesionales.

En otro momento de la historia, las mujeres tenían una imagen pobre de sí mismas, que las limitaba a ciertas actividades domésticas. Hoy en día persiste esta mentalidad cada vez que se escucha decir que una mujer se ha realizado cuando es madre. Para derribar esta idea es necesario en primera instancia que la mujer se valore para luego poder ser reconocida dentro de otros ámbitos, incluido el científico. Es claro que la mujer al igual que el hombre tiene capacidad analítica, es independiente, inteligente y racional; por lo tanto no existirían razones para que no pueda ocupar un cargo jerárquico dentro del ambiente. Debido al reconocimiento de estas características, el paradigma que proponía al científico como hombre está entrando en crisis. A pesar de esto, las madres juegan un rol fundamental ya que son ellas las que proponen los lineamientos sobre el orden y la crianza de sus hijos, y si ellas se perciben de ese modo, perpetuarán estos estereotipos en sus hijos creyendo que le hacen un bien cuando en realidad los que hacen es continuar con esta brecha de género. Al proponer esto no se intenta culpabilizar a las madres, sino poner en evidencia que ellas también son el producto de la sociedad en la que crecieron.

En 2015 Naciones Unidas instituyó el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia<sup>13</sup> para intentar reducir “la brecha de género” en los sectores de ciencia en general que persiste desde el comienzo. Esta medida es alentadora ya que promueve e incentiva el reconocimiento y la valoración del papel que tienen las mujeres en la ciencia. Como sociedad deberíamos impulsar acciones similares a esta para que en un futuro cercano dicha brecha de género pase a ser historia.

A pesar de todas las diferencias que se presentan entre el hombre y la mujer, Argentina es uno de los países que permite el desarrollo de las mujeres. Según Inés Pérez<sup>14</sup>, “en 2015 llegamos a tener un 52 por ciento de investigadoras mujeres, en contraste con el 30 por ciento que se observaba a nivel mundial”. No obstante, en puestos similares, un hombre gana aproximadamente un 30 por ciento más que una mujer y esta disparidad incluso aumenta cuando la jerarquía es mayor.

Asimismo es necesario que la escuela –en todos sus niveles– se convierta en un espacio en donde las acciones de estimulación para la igualdad entre géneros sean cotidianas, tanto en la ciencia como en otros ámbitos tal como propone el Artículo N° 3 de la Ley de Educación Sexual Integral N° 26.150<sup>15</sup>, buscando procurar igual trato para mujeres y varones.

La educación familiar, escolar y de los medios es fundamental para finalizar con el antiguo paradigma y darle paso al nuevo concepto de mujer en el que no estén naturalizadas características limitadoras, generando así una igualdad basada en desterrar los estereotipos y fomentando al mismo tiempo las vocaciones científicas de la misma manera para todos.

---

<sup>12</sup> Marilyn Loden es una autoridad líder en la gestión del cambio para apoyar y aprovechar la diversidad en el lugar de trabajo. Durante más de 35 años, ha asesorado a corporaciones, agencias gubernamentales, universidades, estudios de abogados y firmas de consultoría de gestión que realizan investigaciones, desarrollan estrategias e implementan programas innovadores para maximizar las contribuciones de todos los empleados. (Disponible en: <http://www.loden.com/Site/Founder.html> )

<sup>13</sup> 11 de febrero

<sup>14</sup> Investigadora adjunta de CONICET Mar del Plata.

<sup>15</sup> Disponible en: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/120000-124999/121222/norma.htm>

## **Conclusión**

Tal como se hizo referencia anteriormente, la familia, los medios de comunicación y la escuela influyen a gran escala en la idea que tenemos sobre el hombre y la mujer. Debido a esto se debe tener muy en cuenta la perspectiva de género para poder finalizar así con el antiguo paradigma.

Teniendo en cuenta lo señalado, para llegar a una igualdad de género, es necesario que a la hora de ocupar puestos de trabajos se analice la capacidad del sujeto indistintamente de su género logrando así un beneficio para la comunidad, ya que la persona que ocupe el cargo será realmente la mejor capacitada. Quizás así, en un futuro no muy lejano, seremos nosotros los protagonistas del nuevo paradigma.

Somos un país con un potencial muy grande, tenemos el deber como sociedad de acompañar este proceso y si bien la mujer fue ganando terreno en los ámbitos científicos, aún queda un largo camino por recorrer.

Dejemos atrás los prejuicios y hagamos historia.

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

<http://www.t13.cl/noticia/mundo/bbc/es-necesario-que-los-hombres-nos-eduquemos-sobre-estos-temas-5-formas-para-intentar-acabar-con-el-techo-de-cristal>

<http://www.minutouno.com/notas/3064297-igualdad-genero-argentina-las-mujeres-ganan-un-30-menos-que-los-hombres-posiciones-similares>

<https://www.lanacion.com.ar/2108306-dia-internacional-de-la-mujer-en-la-ciencia-como-impacta-la-desigualdad-con-los-hombres>

<http://www.elmundo.es/ciencia-y-salud/ciencia/2018/02/10/5a7d7984e5fdea4b718b462e.html>

<https://www.ohchr.org/SP/Issues/Women/WRGS/Pages/GenderStereotypes.aspx>