

# AGRIETADOS TECHOS DE CRISTAL: UN BREVE PANORAMA SOBRE LA MUJER EN LA CIENCIA HOY

Alumno: **DE DESEO, Francisco**

Escuela: Escuela De Los Padres, Venado Tuerto, Santa Fe

Profesor Guía: GARZA, Daniel

La mujer ha dado pasos agigantados en los últimos años. La ciencia también ha percibido lo mismo de ella; pero al día de hoy, son muchos los pasos que faltan concretarse. Las dificultades de las mujeres para construir una carrera científica debido a las exigencias tradicionalmente esperadas del género, entre otros factores, están marcadas y presentes. A mi entender, estas desigualdades se dan por dos factores que engloban varias realidades y aspectos relacionados entre sí: la incentivación a estudiar carreras científicas y los estereotipos sociales construidos (1), y todo lo referente al llamado “Techo de Cristal” (2). Dichos elementos organizan el presente texto, conjugados con propuestas para pensar posibles soluciones a futuro. Asimismo, una serie de preguntas cuestionan la realidad actual de la mujer en la ciencia a lo largo de todo el escrito.

## *La incentivación y los estereotipos*

“Quiero demostrarle a las mujeres jóvenes en México y Latinoamérica que sí se puede y que además pueden tener reconocimiento a nivel internacional”, fueron las palabras de la ganadora del premio L’Oreal 2018, Selene Lizbeth Fernández Valverde (Ayuso, 2018).

Son más los hombres que estudian y trabajan en las ciencias que las mujeres. Esto podría ser un efecto de la prevalencia de estereotipos de género. Vale remarcar que aunque a lo largo de los años se han creado algunas iniciativas como *Inspiring Girls* o *L’Oréal-UNESCO For Women In Science* (Rubio, 2018), la imagen de ésta sigue desvirtuada. Consuelo Gonzalo, secretaria Académica del Centro de Tecnología Biomédica (CTB), coincide con este factor influyente: “Si nosotras no sabemos que podemos llegar a hacer determinadas cosas en ciencia, habrá un porcentaje de gente muy bajito que espontáneamente diga 'yo puedo'” (Martínez y de la Rúa, 2018).

Un trabajo publicado por la revista *Science*, pretende demostrar cómo ya las niñas de 6 años de edad tienen una perspectiva en que creen que las mujeres no son tan inteligentes como los varones y tienden a dejarles a los segundos los juegos más complejos y de ingenio (Bian, Leslie y Cimpian, 2017). “Siempre se ha pensado que los varones son más inteligentes que las mujeres; pienso que es un factor bastante decisivo e inserto en la sociedad”, expresa María Alejandra Molina, Investigadora del Conicet y ganadora del premio Loreal de la Unesco en 2017.

A esto se suma la falta de cuantiosos modelos femeninos a seguir en la ciencia. En el estudio *Las mujeres que nos faltan*, de la Universidad de Valencia, se analizó la presencia de personajes femeninos en los libros de la Enseñanza Secundaria Obligatoria de España (ESO): solo el 11,7% de los personajes relacionados con la ciencia o la tecnología eran mujeres (Martínez y de la Rúa, 2018), por lo tanto, puede llegar a ser complicado que una niña se sienta identificada con una científica galardonada. Sin ir más lejos, cabe agregar que el 97% de los premios Nobel de ciencia han sido recibidos por hombres (Martínez y de la Rúa, 2018).

Esto se debe, posiblemente, en cierta medida, a la “*Parcialidad inconsciente o implícita*” (Corral, 2018). Cuando somos niños, nuestro cerebro inconsciente aprende de lo que nos rodea y establece conexiones neuronales entre los distintos conceptos. Estas relaciones aunque tienen un origen cultural se vuelven parte de un proceso automático que además nos acompaña toda la vida.

Si una niña nace en un ámbito cultural en el que no tiene referentes femeninos en la ciencia, ella inconscientemente va a creer toda su vida que la ciencia no es para las mujeres.

A las niñas no solo hay que mostrarles referentes femeninos, si no también hay que incentivarlas. “A las mujeres y a las niñas se las incentiva, por lo general, a dedicarse a otras cuestiones, a las tareas más de cuidado o de enseñanza; pocas veces las vemos jugar a ser científicas. Creo que esa es una cuestión fundamental, que se haga más hincapié en estimularlas porque las inquietudes en ellas también existen”, reflexiona y reclama Molina. Este es un factor esencial para aumentar el número de científicas en el mundo, ya que la educación, el entorno y la cultura en la crianza tiene efecto en la carrera que decidirán a futuro. “Hay muchas veces que el lenguaje que se utiliza, o las manualidades que hacen unos u otros empiezan a orientar a los niños hacia unas profesiones y a las niñas, hacia otras”, aclaró Gonzalo (Martínez y de la Rúa, 2018). Sostengo que para solucionar este conflicto es importante educar tanto en el hogar como en la escuela. La educación formal, en este caso (como en tantos otros) no hace nada sin “la mano” de la informal.

Otro aspecto que me parece trascendental es la concientización sobre este dilema, ya que antes de hacer el trabajo, yo no tenía el conocimiento sobre esta problemática. En consecuencia, creo que el tópico que eligieron sobre este trabajo aporta mucho, dado que todos los estudiantes que decidieron realizarlo, van a saber que está ocurriendo al respecto. Por ello, creo que se podría aplicar una política de Estado, en la cual, se incluyan en el currículo de educación escolar ejemplos de científicas que lograron destacarse como Madame Curie. Y que se conciban a científicos como su marido, Pierre Curie, que en el momento que le ofrecieron el premio Nobel dijo que no lo aceptaría si su mujer no estaba incluida. Éste muestra un ejemplo entrañable que hace cuestionar la forma en la que fue vista la mujer en determinados momentos de la historia. Ejemplos del estilo, deberían ser parte de las sugerencias curriculares. (Este aspecto me parece tan importante que he pedido permiso al Director y me autorizó a dar una charla al frente de toda la secundaria de cómo se encuentra la Mujer en la Ciencia hoy).

### ***Techos: cristales rígidos pero ascendentes***

“Puede que los profesionales de la ciencia sean capaces de analizar y explicar hasta el último componente del cristal, pero está claro que aún nadie ha hallado la fórmula para romper éste en el mundo de la ciencia” (Ayuso, 2018). La expresión *Techos de cristal* refiere a la limitación del ascenso laboral de las mujeres en las organizaciones, alude a una serie de obstáculos que les impiden seguir avanzando profesionalmente (Gulis, 2016). No siempre el problema está en el acceso al trabajo, muchas veces la gran cuestión es la movilidad ascendente dentro del mismo, es allí cuando se desafía verdaderamente el techo de cristal (Barrancos, 2018).

El Instituto de Estadística de la Unesco brindó datos acerca de los puestos que ocupan las mujeres en la ciencia, a través de una investigación realizada a nivel mundial. Apenas el 28% de los científicos investigadores son mujeres y solo el 11% de las posiciones académicas de mayor jerarquía son ocupadas por ellas (Ayuso, 2018).

Los datos de la Unesco son claramente preocupantes, y creo que uno de los factores de porqué podría estar generándose este fenómeno, tiene que ver con el rol que tradicionalmente se le da a la madre: “Del hombre se espera comúnmente que sea un buen profesional y que traiga plata a casa, en cambio de la mujer se espera, no solo que sea buena profesional, sino que también se ocupe de la crianza de sus hijos. Por lo tanto, a las mujeres les lleva mucho más tiempo de dedicación para ascender en el escalafón científico”, opina Molina. Por otro lado, María Martín, directora del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), señala que las mujeres tienen, por su propia naturaleza y su biología, una implicación en la familia. A la crianza se suma la carga de tareas domésticas. La solución, según Martín, debería pasar por “la flexibilización de los horarios” (Rubio, 2018).

Las mujeres en ciencia, destacan la necesidad de hacer malabares a la hora de gestionar trabajo, familia y otras responsabilidades. La Dra. Cristina Vázquez Mateo dijo: “Nunca es un buen momento para tener hijos, o al menos, eso he escuchado toda mi vida” (Mateo, 2018). La ausencia de solución a esta problemática social y cultural, ha llevado a que muchas mujeres abandonen su trabajo. Es importantísimo que se implemente una política de Estado para que en los lugares de trabajo existan sistemas de guarderías y cuidados para bebés; por consiguiente, a la madre (y al padre, ¿por qué no?) no le sería difícil compatibilizar ambos compromisos. Mi madre, por ejemplo, estudió bioquímica en la UBA y fue becaria del Conicet, me declaró que ella no hubiese dejado de trabajar si hubiera habido una guardería en su lugar de trabajo. Ideal, sería también, que las políticas de Estado sigan abordando la problemática de la igualdad de género en sentido igualitario. De esa manera, en un futuro, sería posible pensar como una realidad el hecho de que el padre y la madre se repartan *naturalmente* el trabajo del hogar. Lo cierto es que, en muchos ámbitos, estas cuestiones son muy difíciles de aceptar ya que están insertas desde hace mucho tiempo en la sociedad.

Por otro lado, el tema de la licencia por maternidad. “En mi caso, estuve casi dos años sin entrar al laboratorio. Mi marido, que se dedica a lo mismo y que tiene la misma formación, e incluso llevamos el mismo tiempo de trabajo, ya tiene dos años más de dedicación computada comparados conmigo, y eso se tiene en cuenta a la hora de evaluarnos”, declara Molina. A esto se le suma el testimonio de Guiomar, investigadora en el Centro de Tecnología Biomédica (CTB) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM): “Muchas estamos alargando la hora de tener hijos, pero las que van empezando a tenerlos, es verdad, inevitablemente, resienten su carrera profesional” (Martínez y de la Rúa, 2018).

“El presentismo en algunas organizaciones tiene en cuenta el período de maternidad, eso es algo que no puede seguir siendo posible”, denuncia y declara Molina (S-E, 2017). Respecto a la licencia por maternidad, deberían aplicarse Políticas de Estado para que el padre se tenga que tomar obligatoriamente el mismo tiempo de licencia que la madre, de esta manera incentivar la división del trabajo del hogar; y de tal modo, a la hora de elegir a quién contratar no se tenga en cuenta que la mujer trabaja menos por el período de maternidad.

Las científicas están luchando por la igualdad de género y entiendo que, de a poco, se está concientizando a la población sobre este problema. El techo de cristal persiste pero se ha adelgazado, permitiendo algunas grietas; confío que éste se va a romper en algún momento y que en los altos cargos va a haber la misma cantidad de personas (o más) de sexo femenino. Igualmente es importante que se apliquen políticas de género, que se muestren más referentes femeninos en la educación, de tal manera se aceleraría el rompimiento del cristal.

### ***Ideas finales***

Creo que son múltiples y variados los factores que configuran la problemática. Insisto, el intento de “englobarlos” en dos grandes grupos se debe a la necesidad de sintetizar ideas. El incentivo y los estereotipos sobre las niñas, jóvenes y, luego, sobre las mujeres, creo que es demasiado influyente, aunque no me animo a usar la palabra determinante (claro está que sí estoy tentado a hacerlo...). Por otro lado, aquellas mujeres que sí lograron pasar esa barrera, que lucharon contra el estereotipo y se encuentran hoy siendo científicas en el mundo actual, se topan con un sinnúmero de obstáculos internos y propios al mundo laboral.

Decir que los techos de cristal han ascendido pero siguen rígidos, o pensarlos con grietas pero aún resistentes; es proponer la idea de que algo ha cambiado (o bien se han elevado o bien se han quebrado en parte) y eso es bueno. Pero también es pensar que “ése algo” debe seguir cambiando. La investigadora y socióloga del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), María de los Ángeles Durán, me hace pensar con su frase (frase que quiero que esté presente y cierre el escrito): “El techo de cristal en ciencia se ha movido, pero no se ha roto”. Sobre eso debe trabajarse, educar y pensar en consecuencia. Yo ya comencé.

## Referencias bibliográficas

-Martínez y de la Rúa, V y A. 2018. “El techo de cristal en los laboratorios”. El País

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

-Gulis, M. 2016. “Mujeres y ciencia: el techo de cristal persiste”. Ciencia para Llevar

<https://blogs.20minutos.es/ciencia-para-llevar-csic/2016/11/02/mujeres-y-ciencia-el-techo-de-cristal-persiste/>

-Ayuso, S. 2018. “Golpes al Techo de Cristal”. El País

[https://elpais.com/elpais/2018/03/22/ciencia/1521734811\\_581123.html](https://elpais.com/elpais/2018/03/22/ciencia/1521734811_581123.html)

-Bian, Leslie y Cimpian, L, S y A. 2017. “Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children’s interests”. Science

<http://science.sciencemag.org/content/355/6323/389>

-Rubio, I. 2018. “Las políticas de igualdad en España también fracasan en la ciencia”. El País

[https://elpais.com/elpais/2018/02/06/ciencia/1517911722\\_504136.html](https://elpais.com/elpais/2018/02/06/ciencia/1517911722_504136.html)

-Vazquez Mateo, C. 2018. “Madre de muchos dragones”. El País

[https://elpais.com/elpais/2018/02/01/ciencia/1517488576\\_604036.html](https://elpais.com/elpais/2018/02/01/ciencia/1517488576_604036.html)

-Barrancos, D. 2018. “Las científicas, bajo el techo de cristal”. La Nación <https://www.lanacion.com.ar/2113641-las-cientificas-bajo-el-techo-de-cristal>

-Corral, M. 2018. “El acertijo viral que hará que te replantees tus prejuicios machistas”. El Español

[https://www.lespanol.com/social/20180310/acertijo-viral-hara-replantees-prejuicios-machistas/290971308\\_0.html](https://www.lespanol.com/social/20180310/acertijo-viral-hara-replantees-prejuicios-machistas/290971308_0.html)

-S-R. 2017. “Mujeres en la ciencia: sólo el 28% de los investigadores científicos en el mundo pertenecen al género femenino”. Infobae

<https://www.infobae.com/tendencias/2017/12/27/mujeres-en-la-ciencia-solo-el-28-de-los-investigadores-cientificos-en-el-mundo-son-mujeres/>

**Nota: María Alejandra Molina accedió gentilmente a una entrevista personal en el mes de abril. La misma fue realizada telefónicamente y por correo electrónico. Agradezco su don de solidaridad y compromiso con la ciencia.**

S-R=sin referencia