ESCALANDO A LAS NUBES: ASCENSO DE LA MUJER EN LA CIENCIA COMO REPRODUCTORA SOCIAL

Alumna: COLOMBO, Julieta Maria

Escuela: Colegio Nacional de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,

Buenos Aires

Profesor Guía: SÁNCHEZ, Manuel

"Miran a la ciencia (o al menos hablan de ella) como un invento delirante del hombre, algo fuera de la realidad, y como si tuviese que ser ocultada y separada de la vida cotidiana. Pero ciencia y cotidianeidad no pueden y no deben ser separadas. Yo creo que la ciencia me da una explicación parcial de la vida; se basa en hechos, experiencias y experimentos."

Rosalind Franklin

"El llamado a la igualdad de oportunidades no dice nada de las distancias que separan las condiciones sociales, y estas pueden ser tan grandes que los individuos no lleguen a atravesarlas nunca, con excepción de algunos héroes de los cuales uno se pregunta si no serán el árbol de la fluidez que no deja ver el bosque de la inmovilidad, o sea, héroes de pura propaganda"

¿Por qué preferimos la desigualdad? (aunque digamos lo contrario)

François Dubet

1- Tres grados de cristalización de la mujer en la universidad

Vivimos en una sociedad que desde sus principios le asigna a la mujer¹ distintas cualidades o roles como la inmadurez intelectual, la debilidad, la belleza y la maternidad, y al hombre, otras como la inteligencia, la fuerza, el estudio y el trabajo. Estas normativas generan prejuicios sobre la verdadera capacidad de las mujeres, cumpliéndose así el logro más grande del patriarcado: convencernos a nosotras mismas de nuestra ineptitud y torpeza. A partir de la descalificación propia y la falta de confianza generada por los hombres, la mujer se encuentra atrapada bajo una "barrera invisible" que le impide avanzar en el ámbito laboral/intelectual independientemente de sus méritos. No existe ley que concrete que la mujer ganará menos que el hombre, no llegará a ser jefa en su trabajo, ni será reconocida en una importante investigación que ella misma elaboró. Por esta misma razón hablamos de un impedimento "de cristal, invisible o transparente"; nada lo estipula, pero sin embargo existe.

La clásica foto de Madame Curie junto a un montón de científicos notables, como Einstein y Bohr, nos demuestra un pasado sin concepción alguna de género, donde ella era considerada una

¹ Según esta sociedad patriarcal y hetero-normativa, es mujer -y se le asigna sus roles- aquella persona que desarrolla el aparato reproductor femenino durante su "estadía "en el vientre materno; cuenta con una parte interna, compuesto por el útero y los ovarios, y una externa, la vulva. Entonces, uno se convierte en una "mujer", cuando a los X meses de embarazo tu mamá va al ecógrafo y el tipo le dice "¡Mire! Pero qué vulva". Ahora bien, tener el sistema reproductor femenino no necesariamente te hace "mujer" y no portarlo no te niega serlo. Por una cuestión de facilidad —aunque me pese-, reduciré al término "mujer" a aquellas personas portadoras del sistema reproductor femenino, por ende, aquellas personas que han recibido directamente violencia machista en algún momento de su vida.

"excepción" entre las mujeres. Casi cien años después, ¿Podemos decir que el llamado "Techo de cristal" ya no existe en el ámbito científico? Según asegura el Decano de la Universidad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, Juan Carlos Reboreda: "En el CONICET, 52 por ciento son mujeres; pero, mientras en la categoría de asistente hay 57 por ciento de mujeres, en la de investigador superior hay sólo un 25 por ciento." Cifras semejantes aparecieron en la UTN: "Las mujeres involucradas en proyectos de investigación representan el 30% del total de investigadores de la UTN Buenos Aires". Es algo muy extraño para nuestra sociedad que una mujer ocupe cargos de jerarquía- como el de decana de una facultad de exactas- o inclusive que dé fuentes acerca del machismo en la ciencia y sea tomada en cuenta – o citada en una monografía-.

Según el Decano de la UTN Facultad Regional Paraná: "Del total de ingresantes, el 15 por ciento son mujeres; son 25 estudiantes." José Nieto, Decano de la UTN La Rioja, asegura un número parecido: "(...) hay aproximadamente 147 alumnos realizando el Seminario de Ingreso, de los cuales 130 son varones y aproximadamente 17, mujeres (...)". Según esta sociedad hay carreras más "femeninas" que otras y esto lo recibimos a muy temprana edad, a través de distintos ámbitos como lo son las propagandas en la tele que te hacen optar entre la docencia y la pediatría con dos tipos de barbies diferentes; el colegio que no te deja jugar al futbol y te hace practicar hockey; y la familia que te compra en navidad la cocinita y el vestidito de Cenicienta que vos querías. No existe un incentivo verdadero hacia las mujeres para desarrollar una carrera técnica como también no existe hacia los hombres el incentivo de desarrollar una carrera considerada "femenina", como la docencia. Para esta sociedad "la mujer es incapaz", "no es lo suficientemente inteligente", y las ciencias "son el verdadero estudio" y "de personas inteligentes". Entonces, ¿Hablamos solamente de un Techo de Cristal? Se suele hablar del techo de cristal como un término que existe solo "en la cima", en el final del desarrollo profesional. Una mujer va a poder desarrollarse para ser, por ejemplo, ingeniera, pero nadie le asegura cobrar lo mismo que sus compañeros o llegar a ser jefa. Lo cierto es que esta barrera nos invade desde mucho antes y la paupérrima cantidad de aspirantes mujeres a una Universidad técnica, como la UTN, nos sirve de ejemplo. Antes de este techo, existe el piso de los estereotipos y prejuicios que debemos superar.

2- El Cielo de Cristal: Las científicas y el reconocimiento

En 116 años, sólo un 5% de los premios Nobel fueron destinados a mujeres y un 3% a personas con piel oscura. Esto demuestra que la desigualdad entre hombres y mujeres en la ciencia, además de aparecer en eslabones como el desarrollo profesional y los prejuicios cotidianos, se hace presente en el área del reconocimiento.

Desde 1998 L'Oreal y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) comenzaron a entregar premios con el objetivo de destacar "la excelencia de la mujer en el quehacer científico (...)". Ahora bien, ¿Esto significa una solución concreta ante la marginación de la mujer en un Premio "de hombres" como los Nobel? Se supone que este premio patrocinado por una marca de cosméticos, y todos los estereotipos que esto conlleva- busca promover la igualdad de género y para esto incentivar a mujeres a realizarse como científicas. En mi opinión, no podemos decir que esto signifique una solución real: en vez de luchar por la integración de la mujer se la saca y se crea "un premio para mujeres", legitimando al hombre en los Nobel.

 $\underline{ciencia-igualdad-oportunidades-carrera-investigador-dora-barrancos-gloria-bonder-graciela-morgade}$

² "En CONICET, 52 por ciento son mujeres; pero, mientras en la categoría de asistente hay 57 por ciento de mujeres, en la de investigador superior hay sólo un 25 por ciento. En la UBA, los resultados son parecidos: 58 por ciento de los docentes auxiliares son mujeres, pero sólo 43 por ciento de los profesores pertenecen al sexo femenino" http://nexciencia.exactas.uba.ar/genero-

3- Madre de un mundo de hombres

Entonces tenemos a una mujer debatiéndose si es lo suficientemente capaz para realizar tal carrera y una sociedad que no la integra y la obliga a estudiar una carrera más "femenina" o a irse a su casa y formar una familia. A raíz de esto nos encontramos con otro rol importantísimo del patriarcado; la mujer como madre, en el ámbito privado y lo doméstico. Año a año se van presentando distintos proyectos para ampliar las licencias de maternidad, pero ¿Esto es suficiente para acabar con el abandono de los puestos femeninos?

Según un informe de la Organización Internacional del Trabajo "53 por ciento (98 países) cumplen la norma de la OIT que establece una licencia de maternidad de al menos 14 semanas". Argentina, con una licencia de doce semanas (90 días) repartidos entre el periodo previo y posterior al parto cuenta con una de las licencias de maternidad más bajas en el mundo. Irónicamente no es superada por "la potencia mundial", Estados Unidos, con 84 días. Mientras que en América el país con mayor licencia por maternidad (Venezuela) cuenta con 182 jornadas, este número es aplastado por Croacia con sus 410 días de licencia. El mismo informe también asegura que "La gran mayoría de las mujeres trabajadoras, alrededor de 830 millones, no tienen una cobertura adecuada en la práctica, sobre todo en los países en desarrollo". Fuera del problema que significa tener un recién nacido y trabajar al mismo tiempo, existe algo previo siquiera a saber que querés tener un hijo; ser aceptada en un trabajo teniendo en cuenta tus muy posibles capacidades reproductoras. Con motivo de igualar la situación de búsqueda de empleo entre hombres y mujeres, en los últimos años se comenzó a aplicar las "licencias por paternidad". ¿Serán suficientes los dos días de licencia paterna en Argentina tanto como para crear vínculos más fuertes con su hijo como para saciar las diferencias de oportunidades laborales?

Todo lo dicho en el párrafo anterior nos habla de las políticas de Estado a nivel mundial y en los diferentes ámbitos, acerca de las licencias por maternidad. En la ciencia esto también se aplica: por ejemplo, el CONICET ofrece a la mujer una licencia de cien días corridos y una profesora de la Universidad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA cuenta con noventa días. A partir de esta cantidad de días se desenvuelven distintos tipos de problemas, no solamente en el ámbito personal, sino también en el profesional.

Según un estudio de la Red Argentina de Género, Ciencia y Tecnología (RAGCyT) acerca del ingreso y la promoción de mujeres y varones en el CONICET entre los años 1984 y 2006 "la mayoría de mujeres de los niveles más altos de investigación no habían formado una familia", aunque no se especifican las razones. Muchas mujeres deciden abandonar su carrera por vocación a su familia- y a su rol en la sociedad-, y la dificultad que implica hacerse cargo de una, paralelo a una investigación. Según Jóvenes Científicos Precarizados el sistema de licencias por maternidad del CONICET "resulta en una posición desventajosa para aquellas becarias que deciden tener familia, ya que no se contemplan todos los contratiempos que pueden ocurrir durante ese proceso, los cuales pueden llevar a la interrupción parcial o total del trabajo de investigación, durante un plazo prolongado. Salvo en contadas situaciones, este tiempo resulta "perdido" para la becaria, que se ve obligada a defender y ser evaluada en los mismos plazos que el resto." El sexismo se hace presente frente a la competencia intelectual entre una mujer que destina parte de su tiempo a responsabilidades maternas y un hombre, que si bien puede ser padre, no cuenta con la mismas responsabilidades ya que la suya- única y por excelencia- es dedicarse al trabajo.

Llevar a cabo un embarazo también significa exclusión y falta de apoyo: Una encuesta realizada por Ciencia Sin Machismo en el CENPAT reveló que "más de la mitad de las investigadoras, becarias, técnicas y administrativas dice haber sufrido violencia machista(..) el 24% sufrió discriminación o comentarios por estar embarazada". No se valora la capacidad de las mujeres y así, se vuelve necesario velar por la reincorporación luego de la licencia.

Este famoso "techo de cristal" ha demostrado ser de un material más resistente y confuso que un simple "cristal"; los años de lucha pasan y se torna muy difícil demostrar algo que "no se ve" y que no todas las mujeres quieren observar. Es verdad que la participación de la mujer en la

ciencia ya no es como en los años de la señorita Maria Salomea Skłodowska³, pero todavía nuestra sociedad se tapa los ojos para no admitir la fuerza del "sexo *débil*".

4- Cayendo de la estratosfera

Mis pocos 16 años estuvieron llenos de normativas de género; restricciones; injusticias; acoso; y miedo. Tuve la suerte de caer de muy chica de que todo esto existía y, sobretodo, de que era un problema. Ahora, me encuentro escribiendo esta monografía y no puedo dejar de pensar que estoy estudiando mi futuro. Tengo ganas de estudiar física sin embargo existe algo que me hace dudar: no me siento lo suficientemente capaz. El Techo de Cristal está aplicando en mí asignándome un rol e intentando borrar un futuro idílico de mi cabeza. En un principio interpreté mi falta de coraje a un simple "mis capacidades neuronales no son las mismas que grandes científicos", después, leí sus fuentes, comencé a escribir, le planteé mi problema a mi profesora de física. Caí en lo obvio y mi monografía se convirtió en una herramienta de lucha contra este sistema patriarcal que nos reprime, delimita y somete, y contra mí, que ahora soy un *cachito* más libre que antes.

A partir de todo lo desarrollado, concluyo que la participación de la mujer en la ciencia va disminuyendo a medida que se avanza en el ámbito profesional. Desde el nulo incentivo hacia las niñas para estudiar alguna ciencia hasta lograr ser de aquellas "excepciones" que ganan un premio de hombres, la mujer recorre incontables obstáculos que la obliga a retirarse de su carrera. ¿Por qué sucede esto? Existe una nube de prejuicios que nos invade durante toda la vida relacionada con nuestras supuestas "tendencias hormonales" que nos hacen ser más "impulsivas", y con nuestra capacidad gestante que nos obliga a ser madre de familia. Para la sociedad de hoy en día todavía es difícil visualizar a una mujer científica y esto se respalda directamente con las inexistentes políticas de estado que garantizan la igualdad de género. La desigualdad de posiciones en la ciencia no se debe a la genética del sexo femenino sino a un sistema que restringe -y teme- a la capacidad de la mujer.

Bibliografía consultada

- Dubet, François (2016), ¿Por qué preferimos la desigualdad? (aunque digamos lo contrario), Buenos Aires, SigloXXI.
- My sister Rosalind Franklin, "A Wonderful Book", (Brenda Maddox, 2012, Página 61).
- <u>La maternidad y la paternidad en el trabajo: Legislación y práctica en el mundo</u> (Addati Laura, Cassirer Naomi, Gilchrist Katherine, Organización Internacional del Trabajo, 2014)
- Gallardo Susana (2012), <u>Ciencia y Género, Carrera de obstáculos</u> <u>http://nexciencia.exactas.uba.ar/carrera-de-obstaculos</u> (consultado el 1 de mayo de 2018)
- Gallardo Susana (2015), <u>Ciencia y Género</u>, <u>Darse cuenta http://nexciencia.exactas.uba.ar/genero-ciencia-igualdad-oportunidades-carrera-investigador-dora-barrancos-gloria-bonder-graciela-morgade</u> (consultado el 27 de abril de 2018)
- Gallardo Susana (2016), <u>Ciencia y Género, Más mujeres pueden cambiar la ciencia http://nexciencia.exactas.uba.ar/genero-ciencia-igualdad-graciela-morgade-andrea-gamarnik-lucia-pedraza-juan-carlos-reboreda</u> (consultado el 1 de mayo de 2018)
- Jóvenes Científicos Precarizados (2013), <u>Campaña por Licencias de Maternidad en Conicet https://jovenescientíficosprecarizados.wordpress.com/campana-por-licencias-de-maternidad-en-conicet/</u> (consultado el 6 de mayo de 2018)

Mejor conocida por el apellido de su esposo, Pierre Curie, Marie Curie nació el 7 de noviembre de 1867 en Varsovia, Polonia, y murió el 4 de julio de 1934 en Passy, Francia. A los 24 años se mudó a Francia ya que en Polonia la mujer tenía prohibido el acceso a la universidad. En 1903 ganó el Premio Nobel de Física junto a Pierre Curie y Henri Becquerel, y en 1911 ganó, en solitario, el Premio Nobel de Química, convirtiéndose en la primera mujer galardonada por estos premios. Madame Curie no solo es un legado de talento y pasión científica; sino que también es un arquetipo de que la mujer no nace del imaginario masculino.

- Organización Internacional del Trabajo (2014) <u>La maternidad y la paternidad en el trabajo</u>, <u>La protección de la maternidad se abre camino</u>, pero persisten enormes déficits a nivel mundial http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS 242354/lang--es/index.htm (Consultado el 4 de mayo de 2018)
- Organización Internacional del Trabajo (2014) <u>Maternity and Paternity at work, Where do mothers get more leave? http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/multimedia/maps-and-charts/WCMS_241698/lang-es/index.htm</u> (Consultado el 4 de mayo de 2018)
- Sueiras Manuel (2015), <u>Los olvidados premios Nobel africanos http://www.geaphotowords.com/blog/los-olvidados-premios-nobel-africanos/</u> (consultado el 3 de mayo de 2018)
- (2016) <u>http://www.eltiempo.com/vida/salud/paises-con-licencias-de-maternidad-mas-largas-55734</u> (Consultado el 4 de mayo de 2018)
- (2017) https://www.infobae.com/america/cultura-america/2017/12/10/premios-nobel-las-mujeres-representan-solo-el-5-de-los-ganadores-en-116-anos-de-historia/ (consultado el 3 de mayo de 2018)
- (2017) <u>Cinco científicas galardonadas con los premios L'Oréal-UNESCO "La Mujer y la Ciencia" 2018</u> <u>https://es.unesco.org/news/cinco-cientificas-galardonadas-premios-oreal-unesco-mujer-y-ciencia-2018</u> (consultado el 6 de mayo de 2018)
- Luna Nadia (2018), <u>8M: Científicas en lucha http://www.unsam.edu.ar/tss/8m-cientificas-en-lucha/</u> (consultado el 6 mayo de 2018)
- (2018)<u>Programa La Mujer y la Ciencia http://www.unesco.org/new/es/natural-sciences/priority-areas/gender-and-science/loreal-unesco-partnership/</u> (consultado el 6 de mayo de 2018)
- (2018) #MujeresTecnologicas En los últimos diez años, creció un 38 por ciento el número de mujeres que estudia Ingeniería en UTN https://www.frba.utn.edu.ar/mujerestecnologicas-los-ultimos-diez-anos-crecio-38-ciento-numero-mujeres-estudia-ingenieria-utn/ (consultado el 8 de mayo de 2018)
- (2018)<u>UTN Paraná: El 80% de las ingresantes mujeres elige Ingeniería Civil https://www.frba.utn.edu.ar/utn-facultad-regional-parana-80-las-ingresantes-mujeres-elige-ingenieria-civil/ (consultado el 8 de mayo de 2018)</u>
- (2018)<u>UTN La Rioja: creció un 20 por ciento el número de ingresantes en seis años https://www.frba.utn.edu.ar/utn-facultad-regional-la-rioja-crecio-20-ciento-numero-ingresantes-seis-anos/</u> (consultado el 8 de mayo de 2018)
- (2018) Ser mujeres en la ciencia http://www.conicet.gov.ar/ser-mujeres-en-la-ciencia/
- https://exactas.uba.ar/wp-content/uploads/2017/06/procedimiento para el cobro de maternidad.pdf (consultado el 3 de mayo de 2018)
- https://rrhh.uba.ar/SitePages/Guia%20de%20tramites.aspx#seccion10 (consultado el 3 de mayo de 2018)