

Mujeres en la ciencia, una brecha que persiste

Zacatecas, Zacatecas. 7 de marzo de 2018 (Agencia Informativa Conacyt).- Aunque la participación de la mujer en la ciencia y la investigación ha evolucionado a nivel nacional en las últimas décadas, aún existe una disparidad importante. Como referencia, entre los miembros del Sistema Nacional de Investigadores ([SNI](#)), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología ([Conacyt](#)), al 2017 se registraron 27 mil 186 activos, de los cuales únicamente 36.6 por ciento son mujeres. Aun cuando este indicador ha mejorado en 15 puntos porcentuales con respecto a los años anteriores, sigue lejos de llegar a la igualdad de participación.

Otro indicador es el porcentaje de la Academia Mexicana de Ciencias ([AMC](#)), otro selecto grupo de investigadores que también considera la producción académica. De un total de dos mil 688 miembros, únicamente 663 son mujeres. ¿A qué se debe esta disparidad? ¿Cuáles son sus consecuencias? ¿Qué cambios deben realizarse desde las políticas públicas para incentivar la participación de la mujer en la ciencia y la investigación?

A la par de otros proyectos, este trabajo de investigación ha sido llevado a cabo por la doctora Mónica Guadalupe Chávez Elorza, docente investigadora de la Unidad Académica de Estudios del Desarrollo, de la Universidad Autónoma de Zacatecas ([UAED UAZ](#)), quien en colaboración con el doctor Jesús Rubio Campos, de El Colegio de la Frontera Norte ([El Colef](#)), ha analizado los avances y retos de la incorporación de la perspectiva de género en las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación en México.

En entrevista, la doctora en política pública Mónica Chávez expresó que este estudio lo realizaron en tres niveles: desde un análisis de la participación de las mujeres en la ciencia, mediante una comparativa general en actividades tanto académicas como científicas; el segundo, a través del género en la cultura científica, y finalmente, el género en los resultados de la ciencia, con el fin de conocer la situación actual, así como analizar y proponer mejoras para incentivar la equidad en este rubro.

Originaria de Guanajuato, Guanajuato, Mónica Chávez es candidata al Sistema Nacional de Investigadores. De formación, es licenciada en economía, egresada de la Universidad de Guanajuato ([Ugto](#)), maestra en economía aplicada por El Colef y doctora en política pública por la Escuela de Gobierno y Transformación Pública del [Tec de Monterrey](#).

Agencia Informativa Conacyt (AIC): ¿Cuál es la principal finalidad de este estudio?

Mónica Guadalupe Chávez Elorza (MGCE): Explorar cómo las mujeres pueden tener o no una mayor facilidad de desarrollar una carrera académica de largo aliento, sobre todo por qué no se encuentran mujeres en algunas posiciones de mando. Buscamos saber cómo es la transversalización de género en las políticas públicas de la ciencia y la tecnología de México.

AIC: ¿Cuál es un ejemplo sintomático alrededor de la participación de las mujeres en la ciencia en México?

MGCE: El principal órgano encargado de la política pública de la ciencia en México es Conacyt y desde su creación, en 1970, ha sido dirigido únicamente por hombres. Esto hace que el imaginario social sea más conveniente para los hombres que para las mujeres hacer ciencia, es un estereotipo socialmente construido que ubica a las mujeres en otros lugares.

AIC: ¿En qué aspectos de las políticas públicas de la ciencia y la tecnología han ido evolucionando?

MGCE: De acuerdo con la investigadora Sonia Yáñez, es posible identificar tres fases de preocupación política en esta área. En 1980, se puntualizó en incrementar la cantidad de mujeres en carreras relacionadas con ciencia y tecnología; en 1990, se centró en estudiar los factores organizacionales que obstaculizaban la participación y el ascenso de la mujer dentro de las instituciones científicas; y a partir del 2000, se aborda un análisis y cambios en las normas, valores y estándares de la producción científica relacionados con perspectiva de género.

AIC: ¿Cuáles son algunos de estos cambios en las normas políticas de ciencia y tecnología relacionadas con la perspectiva de género?

MGCE: La Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación (LCTI) en los últimos años agregó dos modificaciones: la primera es precisamente que las políticas y programas deben contemplar la perspectiva de género, y la segunda es que las mujeres que tengan un parto durante el periodo de vigencia de su distinción, podrán extender un año su evaluación ante el SNI. Estas son dos nuevas medidas recién introducidas.

AIC: ¿Podemos conocer si sus efectos han llegado a beneficiar a mujeres investigadoras?

MGCE: Nosotros tratamos de ver qué tanto se ha visto reflejado esto; sin embargo, hasta que pasen al menos dos años podremos conocer las cifras de si estas acciones lograron favorecer o no a las mujeres investigadoras o científicas en su consolidación profesional.

AIC: ¿Cuál es otro de los motivos de la segregación de las mujeres en la ciencia y la tecnología?

MGCE: Desde edades tempranas existen pocos incentivos para que las niñas estudien carreras relacionadas con las ciencias, ingenierías y matemáticas. Esto impacta en las

áreas que terminan estudiando las mujeres en nivel licenciatura y, por tanto, en el posgrado. Esto se ve reflejado en que la mayoría de las mujeres —52.9 por ciento— se inclina por las humanidades, ciencias sociales y de la salud, mientras que los hombres — 37.1 por ciento— se van más a ingenierías y ciencias físico matemáticas. La implicación directa es que hay menos mujeres investigadoras y/o científicas en estas áreas. Estas cifras son de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

AIC: ¿Qué información se tiene con respecto a la producción científica?

MGCE: A pesar de que la LCTI señala que deben existir cifras públicas sobre la producción científica y tecnológica —libros, capítulos, artículos en revistas indizadas, patentes, entre otros— desagregada por sexo, esto no es así, dado que esta información no está disponible. Esta es una primera barrera para analizar la productividad académica para hombres y mujeres e indagar si existen diferencias. No obstante, en nuestra investigación encontramos algunos trabajos sobre la productividad de los miembros del SNI, así como la productividad de patentes según el sexo del investigador.

AIC: ¿Qué mencionan estos trabajos?

Numeralia

De 27 mil 186 investigadores activos del SNI, 36.6 por ciento son mujeres.

De un total de dos mil 688 miembros de la Academia Mexicana de Ciencias ([AMC](#)), únicamente 663 son mujeres.

Desde su creación, en 1970, el Conacyt ha sido dirigido solo por hombres.

Únicamente 20 por ciento de las patentes es de investigadoras.

MGCE: El primero es de González Brambila y Veloso, publicado en 2007, dice que las mujeres no están sobrepresentadas entre los investigadores que publican y que a su vez producen 0.07 artículos menos que los hombres en promedio anual. Por otra parte, las

científicas en el área de ingeniería, a pesar de ser únicamente 12 por ciento, son más productivas que sus pares varones.

El segundo trabajo, de Rivera León, Mairesse y Cowan, en 2016, indica que las investigadoras en las universidades tienen una menor posibilidad de ascenso cuando tienen coautorías con hombres, mientras que su productividad aumenta cuando hacen coautorías con mujeres. Esto indica que existen sesgos de género en el momento en que se llevan a cabo las evaluaciones.

AIC: ¿Y con respecto a la producción de patentes?

MGCE: En los informes anuales del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI, 2015), el organismo encargado del registro de patentes en México, no desagrega por sexo, lo que invisibiliza la participación de la mujer en este tema. De igual manera, investigaciones como la de Millán y Meza en 2015, crearon un análisis en donde subrayan que únicamente 20 por ciento de las patentes es de investigadoras.

AIC: ¿De qué manera se puede incentivar a la sociedad a equilibrar estas cifras?

MGCE: Aunque se han logrado algunos avances en las últimas décadas, mediante este trabajo evidenciamos que aún existen brechas tanto verticales como horizontales en la participación de la ciencia en México, debido a factores que requieren intervención de políticas públicas; ya que aunque existen buenas intenciones en las leyes, estas no son suficientes si no se sustentan en diagnósticos reales sobre las desigualdades de todos los actores involucrados. Asimismo, es evidente la necesidad de generar y publicar datos que además de distinguir por el sexo del(a) investigador(a) es necesario que incluyan las cuestiones de la vida reproductiva.