

**XIX Jornadas de
Comunicaciones
Científicas de la Facultad
de Derecho y Ciencias
Sociales y Políticas**

UNNE

2023

En homenaje a la Dra. Hilda Zulema Zárate

Corrientes - Argentina

XIX Jornadas de Comunicaciones Científicas de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas: UNNE / Silvia Alegre... [et al.]; compilación de Martín Chalup; Lucía Sbardella; dirigido por Mario R. Villegas. - 1a ed. compendiada. - Corrientes:

Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales y Políticas, 2023.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-3619-94-6

1. Derecho. I. Alegre, Silvia. II. Chalup, Martín, comp. III. Sbardella, Lucía, comp. IV. Villegas, Mario R., dir.
CDD 340.072

DESIGUALDAD ESTRUCTURAL COMO CAUSA (Y EFECTO) DE LA AUSENCIA DE LAS MUJERES EN LAS DISCIPLINAS STEM

Mauriño, Fermina

fermino_03@hotmail.com

RESUMEN

Estamos atravesando la cuarta revolución industrial, esto incluye la digitalización completa de procesos, la robotización de la fabricación, el uso de la ciencia de datos y la inteligencia artificial (IA). Quienes protagonizan esta revolución son las personas expertas en las áreas STEM (Ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) y son en su gran mayoría varones. La historia se repite, la desigualdad adopta nuevas caras y el sistema vuelve a dejar a las mujeres fuera del núcleo de poder, riqueza y privilegios.

La poca participación de las mujeres en las STEM no es casualidad, es un fenómeno que sucede como consecuencia de una desigualdad estructural. El Estado tiene el deber de adoptar medidas para asegurar a las mujeres el pleno desarrollo en igualdad de condiciones con el hombre.

PALABRAS CLAVES

Igualdad, Estereotipos, Ciencia.

INTRODUCCIÓN

Desde hace varias décadas que se viene postulando la necesidad de una mayor participación de las mujeres en la ciencia (ámbito históricamente reservado a los varones) como presupuesto necesario para derribar barreras y alcanzar la igualdad entre géneros. Por un lado, porque el planteo científico desde la perspectiva de las mujeres puede transformar la producción del conocimiento, tanto en lo que hace a la definición de la problemática, como al diseño experimental, la metodología y los resultados en sí mismos (ANDERSON, 2019); Y por el otro, porque los espacios académico-científicos son ámbitos de influencia y poder. Hoy en día se analizan distintos matices relacionados a la participación de las mujeres en la ciencia, se tiene en cuenta no solo la cantidad de mujeres investigando en el mundo, sino el rol que ocupan en los grupos de investigación, el acceso a financiamiento y las disciplinas que trabajan, entre otros.

En este contexto, debemos tener presente que nos encontramos atravesando la cuarta revolución industrial en la historia de la humanidad (hay autores que se refieren incluso a una quinta revolución) este fenómeno es denominado Industria 4.0 y se caracteriza por la digitalización completa de procesos, la robotización de la fabricación, el uso de la ciencia de datos y el desarrollo de inteligencia artificial (IA). Cabe hacer notar que los protagonistas de esta revolución son los profesionales y científicos expertos en las áreas STEM (Ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), el problema es que son por amplia mayoría varones. La historia parece repetirse, la desigualdad adopta nuevas caras y las mujeres vuelven a quedar fuera del núcleo de poder, riqueza y privilegio reservado al varón.

La brecha de género en la ciencia en las disciplinas STEM, colabora en la perpetuación de la desigualdad, por un lado, porque se proyectan como

las disciplinas más demandadas y mejor pagadas (García-Holgado Y García-Peñalvo, 2021), y por otro porque las STEM tienen un gran impacto en el desarrollo de Tecnologías e Inteligencia Artificial que en silencio direccionan nuestra vida cotidiana, reproduciendo sesgos de género.

A su vez, la poca participación de mujeres en las STEM no es casualidad, es un fenómeno que sucede como consecuencia de la desigualdad estructural entre mujeres y varones. Una mirada estructural de las desigualdades de género exige reconocer que la exclusión de las mujeres de estos campos, no solo es un problema en sí mismo, sino que es efecto o manifestación de un problema más profundo: el conocimiento científico y tecnológico ha sido un pilar en la construcción de un orden social de género desigual, que justifica la inferioridad de las mujeres, naturaliza su exclusión y sostiene sistemas de privilegios (Muñoz Rojas, 2021).

MÉTODOS

Se utilizó el método cualitativo sobre la base de un estudio bibliográfico y análisis de datos estadísticos de la UNESCO y la CEPAL. De esta manera, se trabajó con el análisis de posturas teóricas y de datos producto de otras investigaciones que se realizan en el país y a nivel regional sobre la temática.

Por otra parte, se llevó a cabo un análisis normativo, aplicando instrumentos internacionales a la problemática.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La ciencia y la tecnología son reconocidas como fuerzas motrices del desarrollo económico y social (Hynes -Locher-Donnet, 2020), y las mujeres históricamente fueron excluidas de este ámbito. Actualmente, como consecuencia de la lucha feminista que deriva en la inclusión de esta problemática en la agenda pública, las mujeres han ganado terreno en la comunidad

científica. Según informes de la UNESCO, la participación de mujeres en Latinoamérica (donde se han alcanzado niveles de paridad) difiere de otros continentes, como Europa, en donde las mujeres son minoría y conforman el 30% del total de investigadores/as (UNESCO, 2019). Por otra parte, incluso habiendo igualado en cantidad a los varones en LATAM, cuando se analizan los roles que ejercen en los grupos de investigación, en términos generales son pocas las mujeres que se encuentran liderando equipos o alcanzan el más alto rango de investigador/a en el sistema, en este sentido las mujeres no superan el 30% en relación a sus pares varones. Esto sucede en Argentina donde “a pesar de que las mujeres son mayoría entre los/las investigadores/as en nuestro país, están infra-representadas en las categorías superiores y en la toma de decisiones en las instituciones científicas y universitarias” (Franchi, 2019).

Asimismo, las estadísticas en las disciplinas STEM arrojan cifras que denotan la existencia de una brecha de género muy marcada a pesar de que son las áreas que tienen las mayores tasas de crecimiento del empleo según el Global Gender Gap Index Report, 2020 (García-Holgado, García-Peñalvo, 2021). Las STEM son vistas como la base de los empleos del futuro, impulsando la innovación, el bienestar social, el crecimiento inclusivo y el desarrollo sostenible. Las predicciones hacen hincapié en que los empleos del futuro requerirán competencias STEM, y varias fuentes prevén que estas competencias serán necesarias para aproximadamente el 75% de los empleos (Equals, UNESCO, 2019).

Sin embargo, hay varias barreras que conducen a la falta de voluntad o de oportunidades para que las niñas y mujeres desarrollen una carrera en las áreas STEM: la permanencia de estereotipos de género arraigados en la comunidad académica y científica, el trabajo de cuidados del hogar que recae en su mayoría sobre las mujeres, el predominio masculino

en la estructura de poder de la ciencia, la construcción androcéntrica que no valora de igual modo la producción de conocimiento generado por las mujeres (BELLO, 2020). Por esta razón, se estima que solo una mujer consigue un trabajo en los campos STEM por cada cuatro hombres, lo que contribuye a una mayor desigualdad económica en la sociedad. En el sector de la Inteligencia Artificial (IA) a nivel mundial, sólo el 22% del total de profesionales son mujeres. También se estima que entre los investigadores en machine learning, la proporción de mujeres es solo del 12% (Bello, Estébanez, 2022).

Si bien este debate ha estado presente en la región durante las últimas décadas, requiere ser replanteado de acuerdo al contexto global actual. Una mirada estructural de las desigualdades de género exige reconocer que la exclusión de las mujeres de estos campos, no es solo un problema en sí mismo, sino una manifestación de un problema más profundo: el conocimiento científico y tecnológico ha sido un pilar en la construcción de un orden social de género desigual, que justifica la inferioridad de las mujeres, naturaliza su exclusión y sostiene sistemas de privilegios (Muñoz Rojas, 2021). La poca participación de mujeres en las STEM no es una casualidad, es un fenómeno que sucede como consecuencia de la desigualdad estructural entre mujeres y varones. Es causa y efecto.

La noción de (des)igualdad estructural reconoce que en la sociedad existen ciertos grupos que han sido sistemáticamente excluidos del goce y ejercicio de sus derechos, y que es deber del Estado evitar que esta situación se siga profundizando, así como revertir los efectos de esta marginación histórica (Saba, 2007). En esta línea de ideas, la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (CEDAW) ratificada por Argentina y elevada a jerarquía constitucional en 1994, en su Artículo

3 establece que "los Estados Partes tomarán en todas las esferas, y en particular en las esferas política, social, económica y cultural, todas las medidas apropiadas, incluso de carácter legislativo, para asegurar el pleno desarrollo y adelanto de la mujer, con el objeto de garantizarle el ejercicio y el goce de los derechos humanos y las libertades fundamentales en igualdad de condiciones con el hombre" y en su Artículo 4.1 contempla como deber "La adopción por los Estados Partes de medidas especiales de carácter temporal encaminadas a acelerar la igualdad de facto entre el hombre y la mujer" (medidas afirmativas).

Los estados parten de la CEDAW, Argentina entre ellos, tienen la obligación de diseñar y llevar a la práctica programas específicos para cerrar la brecha de género en el acceso, el uso y las habilidades en materia de ciencia, tecnología e innovación, y fomentar la participación paritaria de las mujeres en la ciencia, y en particular en las STEM (PRINCE, 2020) so pena de incurrir en responsabilidad internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson E. (2000). *Feminist Epistemology and Philosophy of Science*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- Bello, A. (2020). *Women in STEM in the Latin America and the Caribbean region*. UN Women.
- Bello A.; Estébanez, M. E. (2022). *Una ecuación desbalanceada: Aumentar la participación de las mujeres en STEM en LAC*. UNESCO.
- Franchi, A. M. (2019). *Las mujeres y la ciencia: obstáculos y desafíos*. Ciencia Tecnología y Política, 2, (3) <https://doi.org/10.24215/26183188e026>
- García-Holgado A.; García-Peñalvo F. J. (2021). *El Proyecto W-STEM y la Mujer en la Ciencia*, presentado en Encuentro

- Internacional de Investigación e Innovación en Ciencias Básicas, Universidad Autónoma de Bucaramanga (Colombia), 11 de noviembre, 2021.
- Hynes E.; Locher M.V.; Donnet M-L. (2020). Advancing the gender approach in science, technology and innovation. *Cuestiones de género: de la igualdad y la diferencia*, 15, pp. 1-6
- Muñoz Rojas, C. (2021). *Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticos (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina. Serie Asuntos de Género*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Prince, A. (2020). Política pública de educación superior inclusiva como instrumento para incorporación de mujeres a carreras de ciencia y tecnología en Latinoamérica. *Revista Educación las Américas*.
- Saba, R. (2007). (Des)igualdad estructural, en Marcelo Alegre y Roberto Gargarella (coords.), *El Derecho a la Igualdad. Aportes para un constitucionalismo igualitario*. Lexis Nexis.
- The UNESCO Institute for Statistics (UIS). *Women in Science*. [Archivo PDF]. fs55-women-in-science-2019-en.pdf

EJE TEMÁTICO DE LA
COMUNICACIÓN
Derechos Humanos / Sujetos
Vulnerables

FILIACIÓN
AUTOR 1: Docente Investigador - PI
21G005 SGCyT-UNNE -