

Editorial

Las mujeres y las niñas en la ciencia. ¿Se ha avanzado?

Women and Girls in Science. Has Progress Been Made?

En el mes de febrero se conmemora el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, y no decimos que “se celebra”, porque en un artículo que aparece en National Geographic se comenta que, para ellas, el panorama sigue siendo sombrío.

El integrar a más mujeres e interesar a niñas para que elijan carreras en lo que se conoce como ámbito STEM (*science, technology, engineering and mathematics*) es muy difícil debido a que no se ha podido conseguir la igualdad de género¹. En este reporte se indica, por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que los programas y acciones que pretenden avanzar en la igualdad de género reciben un apoyo escaso, lo que se puede observar en que uno de cada tres investigadores es mujer. En este campo, las mujeres publican menos, sus salarios son menores y su progreso en estas carreras es mucho más lento. A pesar de su relevancia, las mujeres han estado persistentemente subrepresentadas en varios campos STEM. Estas áreas STEM son las carreras del futuro y se comenta que, para 2050, muchos empleos se perderán, las más afectadas serán las mujeres, y además se indica como ejemplo el crecimiento desmedido que se ha presentado en las carreras relacionadas con inteligencia artificial (IA), en las que hay pocas mujeres. Estas diferencias se notan todavía en el mundo de las empresas, y el apoyo para aquellas empresas creadas por mujeres sigue siendo bajo².

Tristemente, aunque las mujeres demuestran su talento día a día al exhibir capacidades idénticas o incluso superiores a las del género opuesto y, si bien la participación de la mujer en las diversas áreas profesionales es notoria, no se les reconoce cómo han logrado impulsar la innovación, crecimiento y transformación de las distintas áreas en que se desempeñan.

Si se reconociesen las contribuciones provenientes de numerosas mujeres en el ámbito de la tecnología, seguramente se impulsaría el apoyo conjunto de la próxima generación de mujeres líderes en los campos STEM y de la IA^{3,4}.

Uno de los problemas por los que estos cambios no se dan, se debe a los estereotipos, ya que se sigue considerando que hay carreras para mujeres y otras para hombres; que las mujeres deben ser femeninas y sumisas, y los hombres agresivos y dominantes; hacen referencia a ideas impuestas, desde una perspectiva



Foto: Pevab/Mikhail Nilov

simplista –pero fuertemente asumida por la mayoría en la sociedad– acerca de las características, actitudes y aptitudes de las mujeres y los hombres que se han convertido en indiscutibles a lo largo de la historia. Esta idea preconcebida, si no es que prejuicio, conduce a una apreciación equivocada de que el trabajo de las mujeres no es tan bueno como el de los hombres; por lo que es común ver que a las mujeres se les evalúa principalmente por su apariencia, más que por sus logros, lo que no ocurre con los hombres⁵. Además, estos estereotipos de género han contribuido históricamente a la invisibilidad de la figura de la mujer, por lo que han sido relegadas al desarrollo de tareas domésticas y se ha limitado así su rol de creadoras, investigadoras o artistas, ya que desde las escuelas los ejemplos son, en su mayoría, figuras masculinas.

En marzo se conmemora el día Internacional de la Mujer y, en apariencia, ahora hay más mujeres “visibles”, pero que no tienen tanta participación en la toma de decisiones; aunque, en estos últimos años algunos cambios han ocurrido, y en nuestra Universidad cada vez hay más mujeres en lugares en los que sí se toman decisiones y que, anteriormente, eran ocupados por hombres⁶.

Ahora ingresan más mujeres a las licenciaturas y a los posgrados, se gradúan más, y esto ha sido posible por el apoyo en casa y gracias a aquellas mujeres que han seguido trabajando para abrir más espacios a las que vienen detrás y a las que hay que guiar. Se necesitan más líderes mujeres que abran espacios que disminuyan las diferencias por género, donde se elija al más competente y no por una cuota, que no hace diferencia alguna^{7,8}.

La UNESCO ha planteado objetivos a futuro para combatir la desigualdad de género, que es una violación a los derechos humanos. Para su agenda 2030 de Objetivos de Desarrollo Sostenible se ha propuesto que “las mujeres y los hombres

deben disfrutar de las mismas oportunidades, opciones, capacidades, aptitudes, poder y conocimientos como ciudadanos iguales”.

Equipar a niñas y niños, mujeres y hombres con los conocimientos, valores, actitudes y habilidades para abordar las disparidades de género es una condición previa para construir un futuro sostenible para todos”⁹.

Mientras más mujeres logren situarse en puestos directivos, será posible impulsar el liderazgo de otras mujeres. Con tales redes de apoyo, se abrirán oportunidades para escalar a esos lugares clave, su trabajo será más visible y será evaluado sin sesgos ni discriminación, es decir, con la mirada de una mujer¹⁰. ●

Por mi raza hablará el espíritu

Teresa I. Fortoul van der Goes

EDITORA

<https://orcid.org/0000-0002-3507-1365>

REFERENCIAS

1. Chiang FK, Tang Z, Zhu D, Bao X. Gender disparity in STEM education: a survey research on girl participants in World Robot Olympiad. *Int J Technol Des Educ*. 2023;1-18. doi: 10.1007/s10798-023-09830-0
2. National-Geographic. Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia en números: cuál es la situación de las científicas en la actualidad. *National Geographic*. 9 feb 2024. Disponible en: <https://tinyurl.com/ym6nvrk8>
3. Sandoval A. Las 40 mujeres líderes en Inteligencia Artificial y una es mexicana. *Alto Nivel*. 14 jun 2019. Disponible en: <https://tinyurl.com/ylqk53wu>
4. BigData Magazine. Mujeres en IA: reconoce la labor de las mujeres en el sector tecnológico. *BigData Magazine*. 9 mar 2020. Disponible en: <https://tinyurl.com/2x58vqld>
5. Ellemers N. Gender Stereotypes. *Annu Rev Psychol*. 2018;69:275-98.
6. Fortoul van der Goes T. Otro 8 de marzo. *Rev Fac Med (UNAM)*. 2019;62(2):3-5.
7. Welten VM, Dabekaussen K, Davids JS, Melnitchouk N. Promoting Female Leadership in Academic Surgery: Disrupting Systemic Gender Bias. *Acad Med*. 2022;97(7):961-6.
8. Fortoul van der Goes T, Manzanares-Villegas A, Castillo-Sosa Y, Silva-Méndez M, Martínez-Zúñiga A, AM. E-N, Morales Sánchez E. El programa de Ciencias Médicas Odontológicas y de la Salud del Posgrado General de la UNAM (2011 a 2023). *Rev Fac Med (UNAM)*. 2024;67(2):54-59.
9. Día Internacional de la Mujer, 8 de marzo de 2024. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/days/women>
10. Lucifora C, Vigani D. What if your boss is a woman? Evidence on gender discrimination at the workplace. *Review of Economics of the Household*. 2022;20(2):389-417.

IDENTIFICA LA IMAGEN DE PORTADA

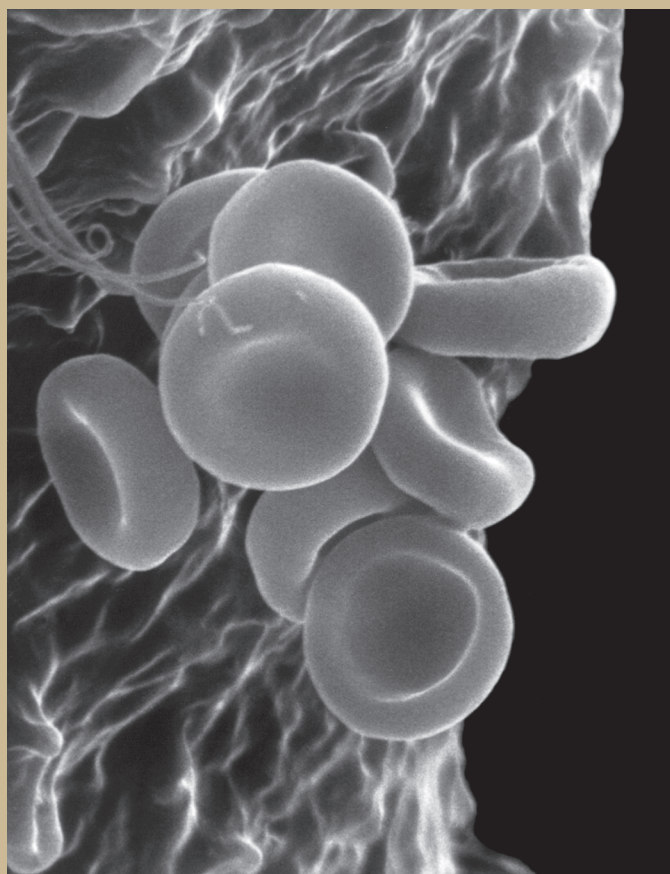
La hemostasia es una de las funciones del endotelio que permite a la sangre mantener su fluidez y que, en caso de lesión, ocurra la coagulación, la cual consiste en una cascada de eventos que activan factores que se encuentran en la sangre como precursores, uno de ellos es el factor V. Su ausencia favorece la tendencia a presentar episodios de sangrado. Cuando esto ocurre, uno de los componentes formes que se pierde es el que aparece en la imagen y que corresponde a:

- a) Trombocitos
- b) Leucocitos
- c) Hematíes

Envíanos tu respuesta y tus datos (universidad, nombre, carrera, grupo, año que cursas o generación) al correo electrónico revfacmed@unam.mx. Si tu respuesta es correcta, tu nombre aparecerá en la próxima edición de la revista y en nuestra página web ¡como reconocimiento al experto que eres!

Portada del número anterior

De acuerdo con lo indicado en el artículo de Rojas y cols., el resultado de la técnica que se muestra para evaluar daño al DNA corresponde a... **Respuesta correcta:** a) Detección de rompimientos en las cadenas.



Estructura procesada por la técnica convencional para microscopía electrónica de barrido, realizada por Armando Zepeda-Rodríguez. Edición de la imagen: Armando Zepeda Rodríguez y Francisco Pasos Nájera, Departamento de Biología Celular y Tisular, Facultad de Medicina, UNAM.

Participantes que respondieron acertadamente: Arelly Denisse Castillo Carrera (Veterinaria, 4o año, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México).