

Visibilizar en las aulas a las científicas para imaginar otro mundo posible

Por: Consol Aguilar. 27/02/2021

El 11 de febrero se celebra el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, proclamado en 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

La ONU ya ha señalado que la pandemia ha tenido un importante impacto negativo en las mujeres científicas. Menos del 30 por ciento de los investigadores en todo el mundo son mujeres. [Según datos de la UNESCO](#) (entre 2014 y 2016), solo alrededor del 30 % de todas las estudiantes escogen estudios superiores dentro del campo de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y matemáticas (STEM). En todo el mundo, la matrícula de estudiantes femeninas en el campo de la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC) supone un 3%; en ciencias naturales, matemáticas y estadística, un 5%, y el 8% en ingeniería, manufactura y construcción.

La brecha de género persiste. En *Descifrar el código: la educación de las niñas y las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)* (2019) se señala que solamente el 28% del personal investigador en todo el mundo corresponde a mujeres. [Noemí López](#) señala los dos fenómenos concurrentes: el conocido como “techo de cristal” (conforme se asciende en los lugares de poder, el número de mujeres decrece) y el “leaky pipeline” o “la tubería que gotea” (explica por qué las mujeres desaparecen poco a poco de las carreras científicas a las que acceden, ligado al anterior).

En 2017 [un artículo de Lin Bian, Sarah-Jane Leslie y Andrei Cimpian](#), publicado en Science, mostró que los estereotipos de género sobre la capacidad intelectual surgen a los seis años y las niñas aprenden a subestimarse. En muchos países coincide con el inicio de la educación obligatoria. Las evidencias científicas que se publican ayudan a cuestionar y a transformar la realidad. Este artículo aparece citado en el documental [This changes everything](#) (2018), *Esto lo cambia todo*, dirigido por Tom Donahue en asociación con el Geena Davies Institute of Gender in media, entre otros. El Instituto defiende “si ella lo puede ver, lo puede ser”.

Son necesarios esos modelos de identificación para las niñas, porque en el total de

películas de Hollywood que se filmaron en 2019, con toda su repercusión mundial, la [representación de actrices](#) en el elenco era del 27´9% en las películas de acción y aventura, el 33´3% en las de animación y del 38´7% en las comedias. En los últimos 13 años el porcentaje de directoras es del 4´8%. La proporción es de 20 directores por 1 directora, según [el estudio de la fundación Annenberg por la Inclusión](#), un grupo de estudio multidisciplinar en el campo de la investigación de humanidades de la Universidad de Carolina del Sur. El Óscar a la mejor dirección solamente se ha concedido a una directora, Kathryn Bigelow en 2010.

Por eso muchas actrices como Reese Witherspoon se convierten en [productoras](#). Y exigen [iguales salarios que los actores](#). En *This changes everything* se muestra que al principio, con el cine mudo, había muchas directoras en Hollywood. El androcentrismo las ha ido apartando, porque son círculos de poder masculino quienes hacen que se contrate para dirigir determinados proyectos a hombres y no a mujeres.

La representación en la percepción que tienen de sí mismas las niñas y las adolescentes también se la planteó en nuestro contexto la directora [Chus Gutierrez en su documental Ro&Rol](#) (2020) mostrando la necesidad de más miradas, más diversidad, porque “en todo el mundo las mujeres no llegan a realizar el 10% de las imágenes que vemos. El 90% de las historias que nos conmueven están contadas por hombres.”

El cine nos ayuda a descubrir otros referentes como, por ejemplo, [Hidden Figures](#) (2016) dirigida por Theodore Melfi basada en el libro de Margot Lee Shetterly, una historia de cuatro mujeres matemáticas afroamericanas de la NASA -Dorothy Vaughan, Mary Jackson, Katherine Johnson y Christine Darden- en la vanguardia del movimiento feminista y de derechos civiles. Existen muchísimas más películas y documentales que nos pueden acercar a otros referentes de mujeres científicas.

Y también recursos para utilizar en educación como la serie de animación “[La mujer en la ciencia](#)”, del Museo de Ciencias de la Universidad de Navarra, creada con el objetivo de acabar con este hándicap de la falta de referentes femeninos científicos, una de las limitaciones para que más niñas quieran seguir una carrera científica. O el proyecto. [#ChicasInTech](#) de la Fundación Esplai de Vallecas, con apoyo de Women in Games España (WIGES), un videojuego para visibilizar a las mujeres que son referentes en los ámbitos de la tecnología y de la ciencia que anima a las niñas y adolescentes a un futuro en este contexto. También otros recursos como el

cómic [Científicas](#), de la Universidad de Sevilla; juegos de cartas como [Herstóricas pioneras](#); [o juegos de mesa](#), e incluso variantes de juegos conocidos [para visibilizar a las mujeres](#) en diversos campos.

Las bibliotecas de aula son un lugar importante de visibilización. Existen libros de información o conocimiento dirigidos a niñas y a niños, para acercarnos a mujeres científicas como, por ejemplo, los libros sobre Ada Lovelace: *Las ideas de Ada*, de Fiona Robinson, (2017), *Ada Lovelace*, de M^a Isabel Sánchez Vegara y Zafouko Yamamoto (2017) y *Ada Lovelace. Desxifra el codi*, de Nenes rebels (2020). Sobre Hedy Lamarr: *Hedy*, de Itziar Miranda y Jorge Miranda (2017). Sobre Dian Fossey: *Dian Fossey*, de M^a Isabel Sánchez (2017). Sobre Maria Salomea Skłodowska-Curie: *Marie Curie*, de Valeria Edelsztejn (2019), *Marie Curie*, de Isabel Sánchez (2016), *Marie Curie. En el país de la ciencia*, de Irène Cohen-Janca y Claudia Palmarucci (2020). O sobre Jane Goodall: *Yo, Jane*, de Patrick McDonnell (2015)...

También libros que se pueden utilizar en proyectos sobre mujeres científicas como *Supermujeres, superinventoras: ideas brillantes que transformaron nuestra vida*, de Sandra Uve (2018), *Las chicas son de ciencias. 25 científicas que cambiaron el mundo*, de Irene Civico y Sergio Parra (2018) o *Ellas son de ciencias. Historias, pasiones y sueños de 15 científicas*, de Vichi de Marchi (2018). Además de estos libros de información, también tenemos libros de literatura como los cómics *Marie Curie: la actividad del radio*, de Jordi Bayarri (2014) o *Marie Curie*, de Alice Milani (2019).

Y los libros de la campaña “No more Matildas” (2021), iniciada por la Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas (AMIT). Tres libros en los que se recrea [cómo habrían sido las vidas de Einstein, Fleming y Schorödinger si hubieran nacido mujeres](#). Con textos de Noël Lang e ilustraciones de Rodrigo García Llorca.

Son una pequeña muestra de todos los recursos que podemos utilizar.

Recordemos que en 2013 se presentó la investigación de la Universitat de València [“Las mujeres en los contenidos de la ESO”](#) que reveló que solamente había un 7´5% de referentes culturales y científicos femeninos en los libros de texto de la ESO. Se analizaron 109 manuales de tres editoriales en todas las asignaturas de los cuatro cursos de la ESO y se mostró la escasa presencia de mujeres, su práctica exclusión de la visión del mundo que se traslada desde la enseñanza y, consecuentemente, la falta de rigor en los contenidos académicos.

Tampoco debemos olvidar que las [mujeres han publicado menos sobre la pandemia](#). Entre las razones están la [desigualdad en la conciliación y en la distribución del liderazgo investigador](#). Sin embargo, según el CSIC, en España, contra la tendencia dominante, las mujeres han ganado peso [en los grandes proyectos vinculados al Covid-19](#) porque de los 25 proyectos seleccionados, 13 están liderados o codirigidos por mujeres.

No debemos tampoco olvidar que en las ciencias humanas y sociales también hay investigación e investigadoras. Investigación al servicio de la mejora de la sociedad civil.

Es necesaria la presencia de referentes de mujeres científicas en las aulas. Y en el día a día de la ciencia urge acabar con la brecha de género. Son necesidades reales. De las mujeres. De la educación de toda la ciudadanía.

[LEER EL ARTICULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: El diario feminista

Fecha de creación
2021/02/27