

Cinco víctimas del «efecto Matilda»



Nettie Stevens. Genetista estadounidense. Descubrió los cromosomas que determinan el sexo de los seres vivos.



Isabella Karle Usó una nueva técnica de dispersión de rayos X para determinar la estructura de los cristales.



Jocelyn Bell Burnell Astrónoma norirlandesa. Descubrió los púlsares mientras realizaba su tesis doctoral.



Agnes Pockels Era ama de casa, pero desarrolló un dispositivo para medir la tensión superficial de los líquidos.

Estas mujeres hicieron grandiosos descubrimientos, pero sus logros fueron atribuidos a sus colegas varones

Científicas geniales cuyos méritos se los llevaron ellos

JUDITH DE JORGE MADRID

A parte de Marie Curie o Hipatia de Alejandría no son muchas las mujeres populares en la historia de la Ciencia. Sin embargo, sí abundan los casos de las que han tenido que luchar contra el sexismo o trabajar en condiciones miserables para que al final, después de tanto esfuerzo, sus descubrimientos fueran atribuidos a sus colegas masculinos. El número de investigadoras premiadas con un Nobel, desde que los galardones comenzaran a entregarse en 1901, no llega a la veintena y la razón no solo se encuentra en que menos féminas acceden a carreras científicas, sino también a los criterios muy discutibles de la Academia Sueca a lo largo de los años.

El prejuicio tiene un nombre, «efecto Matilda». Es la tendencia a menospreciar los logros científicos, si han sido llevados a cabo por mujeres. Nettie Stevens, descubridora de los cromosomas que determinan el sexo; Rosalind Franklin, cuyas aportaciones fueron imprescindibles para el hallazgo de la estructura del ADN, o Lise Meitner, «madre» de la fisión nuclear, son algunas de esas «Matildas», a las que todavía hay que hacer justicia. Aquí recordamos algunas de ellas, aunque hay más, con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, que se celebra este domingo. Por fortuna, los tiempos han cambiado (o están en ello), pero puede que la lista negra se alargue.

Nettie Stevens. La genetista estadounidense realizó una exhaustiva inves-

tigación con insectos, cuya principal conclusión revolucionaría el mundo de la ciencia: son dos tipos de cromosomas, el X y el Y, los que determinan el sexo de un ser vivo, algo que a principios del siglo XX era completamente desconocido. Pero, mala suerte, Stevens publicó su trabajo al mismo tiempo que su prestigioso colega Edmund B. Wilson y es fácil saber quién se llevó la gloria. Wilson reconoció en la revista «Science» que sus conclusiones coincidían con las de su compañera, por lo que claramente conocía el estudio, pero durante mucho tiempo fue él quien apareció como el auténtico descubridor. Nadie duda ahora de que Stevens es una de las grandes biólogas y genetistas de la Historia.

Isabella Karle. Más conocida como Isabella Karle, su apellido de casada, desarrolló un serie de técnicas para determinar la estructura tridimensional de las moléculas por cristalografía de rayos X. Pero el premio Nobel de Química de 1985 se lo dieron a su esposo, el también químico Jerome Karle, y a su colaborador, Herbert A. Hauptman. Ella no contaba para el comité de estos galardones, que solo han entregado el 3% de los premios a mujeres. Según explicó su propia hija, tras la muerte de Lugski, esta científica se inspiró en otra gran mujer para su carrera: Marie Curie, esta sí ganadora de dos Nobels, quien, como su familia, nació en lo que ahora es Polonia. Eso sí, tuvo que superar el desaliento de una profesora, quien siendo muy joven le dijo que la química no era un campo apropiado para señoritas.



Chien-Shiung Wu, la «Marie Curie» china

Una de las físicas más importantes del siglo XX. En los años 50, un grupo de científicos le pidió ayuda para refutar lo que en física se conoce como la ley de conservación de la paridad. Sus experimentos dieron por tierra con esta ley.

Jocelyn Bell Burnell. ¿Señales de vida inteligente interplanetaria? No, son púlsares. Los descubrió la norirlandesa Jocelyn Bell Burnell (1943), mientras hacía su tesis doctoral en la Universidad de Cambridge (Inglaterra). Tras analizar una ingente cantidad de datos obtenidos por un radiotelescopio que ella misma ayudó a construir, dio con las señales de estos cadáveres estelares que giran sobre sí mismos a gran velocidad. Sin embargo, el premio Nobel por ese descubrimiento se lo dieron al supervisor de su tesis, Anthony Hewish, y a Martin Ryle, también astrónomo en Cambridge. La propia Bell Burnell explicó a National Geographic en 2013 que «la imagen que la gente tenía en ese momento de cómo se hacía la ciencia era la de un hombre mayor que tenía bajo su mando a un montón de subalternos, de quienes se esperaba que hicieran lo que él decía».

Chien-Shiung Wu. También conocida como la «Marie Curie china» es una de las grandes físicas experimentales del siglo XX, lo cual es todo un logro si se tiene en cuenta que nació en un pequeño pueblo cerca de Shanghái, en una época en la que las niñas no iban a la escuela. Gracias al apoyo de su familia, Wu no solo estudió, sino que alcanzó los niveles académicos más al-

tos. Reclutada en la Universidad de Columbia en la década de 1940 como parte del Proyecto Manhattan, realizó investigaciones sobre la detección de la radiación y el enriquecimiento del uranio. Refutó la ley física de conservación de la paridad junto a sus colegas Tsung-Dao Lee y Chen Ning Yang, estudio que mereció el Nobel en 1957. Pero, una vez más, la Academia premió a los varones y olvidó a la mujer. La decisión fue considerada por muchos escandalosa.

Agnes Pockels. Cuando terminó sus estudios las universidades alemanas no admitían mujeres y, cuando sí lo hicieron, sus padres no la dejaron matricularse. Así que esta joven nacida en Venecia se dedicó a cuidar de los suyos y no tuvo más empleo que el de ama de casa. Sin embargo, se las arregló para estudiar física con los libros de su hermano, conocimientos que aplicaba a lo que tenía más a mano: el agua de fregar los platos. De esta forma, Pockels desarrolló un dispositivo para medir la tensión superficial en sustancias como aceites, grasas, jabones y detergentes. Sus estudios fueron publicados en «Nature», pero el mundo la olvidó por completo y fue Irving Langmuir quien se llevó el Nobel en 1932 por el perfeccionamiento de la idea original de Pockels.