En el mundo han existido grandes científicas como Rosalind Franklin, pionera en el uso de la difracción de rayos X y que preparó el camino para el descubrimiento de la estructura tridimensional del ADN.

Una de las grandes astrónomas de la historia, Cecilia Payne, propuso por primera vez que las estrellas estaban formadas principalmente por hidrógeno y helio, dando forma a nuestra comprensión actual del universo.

Anuncio Patrocinado

O la física Lise Meitner, que se dio cuenta en 1938 de que se había producido una fisión nuclear en los experimentos realizados por sus colegas en el laboratorio. Y fue uno de ellos, Otto Hahn, quien finalmente obtuvo el premio Nobel de Química en 1944 por el descubrimiento.

Las tres científicas desafiaron las barreras del género en la ciencia y fueron invisibilizadas a pesar de sus descubrimientos revolucionarios. Ninguna recibió el Nobel, debido a los prejuicios de género y la exclusión de las mujeres de la comunidad científica de su época.

Aunque con el tiempo esas barreras han ido disminuyendo, continúan presentes. En Chile, según cifras de la Fundación Por Una Carrera, el año pasado sólo el 22,57% de estudiantes matriculados a la educación superior en carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) son mujeres, un porcentaje que queda por debajo del promedio de América Latina.

Revolución de la enseñanza de la física en Chile

La subdirectora de Docencia del Departamento de Física de la Universidad de Santiago y galardonada como una de las 50 Mujeres Genias 2024 en STEM, Carla Hernández, revoluciona la enseñanza de la física en Chile.

La académica, que fue parte de la creación del Círculo de Mujeres en Física y Matemática en la Usach, apuesta por una transformación en la didáctica de la física, con un aprendizaje activo, donde el análisis, la discusión y la conexión son claves.

En conversación con Diario Usach, la investigadora, destacada en la Tabla Periódica de las Mujeres Científicas Chilenas de la Biblioteca del Congreso Nacional, contó que su interés por la ciencia surgió “gracias a mi abuelo, que era aficionado a la astronomía y me enseñó a

usar su telescopio cuando yo tenía unos 12 años. Luego me interesé por la física en la enseñanza media y cuando salí del colegio aún no existía la carrera de astronomía en Valparaíso, donde yo vivía. Así que opté por matricularme en Física en la PUCV y fue ahí que descubrí mi interés por la enseñanza, y sobre todo motivada por la idea de cambiar la visión que tenían las personas acerca de la disciplina como algo aburrido o muy difícil".

La doctora en didáctica de las ciencias relató cómo fue su experiencia en una carrera marcada por un ambiente masculinizado. "Me generaba una sensación de no pertenencia constantemente, y no tenía referentes mujeres a excepción de una profesora de física en toda la carrera", profundizó.

La académica señaló que "además, mi hijo nació cuando estaba en mi último año y como estudiante no tenemos posibilidad de acceder a un pre o postnatal. Hasta pocas semanas antes de su nacimiento yo estaba rindiendo exámenes para cerrar el semestre y era muy difícil que alguien empatizara con esa situación, siendo todos mis compañeros y profesores hombres. También recibí muchos cuestionamientos acerca de si iba a poder terminar la carrera siendo mamá, pero finalmente egresé como la mejor titulada y eso fue importante para confiar en que si es posible compatibilizar la maternidad con la academia. Cuesta, pero se puede".

Sobre cuán difícil es ser científica en Chile, Carla Hernández, planteó que "siempre se habla de que las mujeres en ciencia han sido históricamente invisibilizadas, pero esa es la punta del iceberg. Existen muchas instancias actualmente en que la participación de hombres y mujeres no es equitativa dentro de las instituciones académicas y eso pasa por decisiones que la misma comunidad científica sigue apoyando".

Agregó que "esas situaciones no van a cambiar si no hay mujeres en la toma de decisiones, y a su vez, eso no va a pasar si las posibilidades de hacer una carrera científica son desiguales. De ahí la necesidad de que cada vez haya más participación femenina en estos espacios".

La académica señaló que "soy optimista frente a los avances que se han ido generando en políticas de género e inclusión, pero también debemos ser conscientes de que hay mucho por hacer aún".

y tú, ¿qué opinas?