

Ellas (también) son ciencia

“Yo de mayor quiero ser científica”, afirma María, una adolescente que participa en una de las actividades de Física de la Semana de la Ciencia. Le preguntamos que por qué, a lo que responde: “Quiero ser científica como mis padres”. María es una afortunada. Porque su padre es científico y, sobre todo, porque su madre también ha podido serlo. Y ella quiere seguir sus pasos. ¿Tendrá las mismas oportunidades que sus compañeros varones? Hoy, con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, investigadoras y alumnas de distintas ramas de la Universidad Complutense de Madrid responden a esta reflexión a través de su experiencia, oportunidades, desigualdades y esfuerzos invertidos en sus caminos científicos.

MARÍA MILÁN | Del vasto listado de ganadores/as de Premios Nobel, entre las 49 mujeres galardonadas –frente a los 844 hombres–, se encuentra un caso especial: una madre y una hija. Marie Curie, la única mujer con dos de estas estatuillas (en Física y Química) y su hija Irène Joliot-Curie (también en Química). Ellas son el mejor ejemplo de la mujer y la niña en un reconocimiento científico predominantemente masculino que a veces olvida que ellas también hacen ciencia.

En territorio nacional, el porcentaje de mujeres premiadas mejora un poco el panorama de los Nobel, pero sigue siendo muy inferior: solo el 18% de los galardones de ciencia que se otorgan en España recaen en mujeres, según un informe de la [Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas](#).

Para reivindicar la igualdad de oportunidades en la ciencia, la Asamblea Nacional de Naciones Unidas proclamó el **11 de febrero Día Internacional de las Mujeres y las Niñas en la Ciencia**, pues la ciencia y la igualdad de género son vitales para realizar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluidos en la Agenda 2030.



Ilustración “La niña y la ciencia”. / Isabel Ruiz Ruiz.



Según las últimas cifras de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación recogidas en el informe [“Científicas en Cifras”](#) de 2015, aunque el porcentaje de investigadoras españolas es superior al de la media europea (54,5% frente a un 52,4%), en lo que se refiere a altos cargos de responsabilidad, como el de rectoras, este baja. Un techo de cristal evidente.

En un año marcado por el movimiento feminista #metoo (a mí también) en el mundo de las artes escénicas, en el de la ciencia la [iniciativa 11 de febrero](#) congrega a todas las actividades que a lo largo de estos días conmemoran el Día Mundial.

Investigadoras y alumnas de Física, Filología y Medicina de la Universidad Complutense de Madrid ponen su granito de arena y alzan la voz para decir que ellas (también) hacen ciencia. Y muy bien hecha.

De la mujer...

En carreras como Física, el número de mujeres investigadoras no llega al tercio, según Científicas en Cifras. En ese tercio pelea a diario María Varela del Arco, investigadora del [departamento de Física de Materiales](#). “La carrera científica es apasionante. Uno tiene días buenos y no tan buenos, pero nunca hay dos iguales”, asegura.

Una de las figuras estrella de la facultad y merecedora de una beca *Proof of Concept* del ERC, Varela lleva años a sus espaldas estudiando, entre otras cosas, la caracterización avanzada de materiales mediante microscopía electrónica con resolución atómica o el magnetismo y la superconductividad.

Consciente de ese techo de cristal y de la infrarrepresentación de la mujer en la cúspide de la pirámide, personalmente no ha encontrado grandes diferencias por el hecho de ser mujer en su campo de investigación. “Considero que he disfrutado del mismo tipo de oportunidades que mis compañeros”, afirma.

A unas cuantas paradas de autobús del campus de Ciudad Universitaria se encuentra Patricia Cañizares, investigadora del [departamento de Filología Clásica](#). Rama muy distinta a la de Varela pero a la que, sin embargo, define con la misma palabra que la física: apasionante.



Aunque cada vez hay más investigadoras, los altos puesto todavía los ocupan hombres. / [NASA HQ Photo](#).

“¿Por qué dedicarse a la investigación?”, le preguntamos. “Para la carrera investigadora el requisito necesario es la vocación. Si existe, junto con la



pasión, es una carrera fascinante y sumamente satisfactoria, a pesar de las dificultades. Sea del ámbito de la ciencia que sea”, contesta.

Miembro de dos grupos de investigación de la facultad, entre término y término latino y exitosas actividades en la Semana de la Ciencia de la UCM, Cañizares describe que uno de los mayores retos de las investigadoras es “luchar para que se den las garantías que permitan que las mujeres puedan desarrollar sus carreras sin renunciar a una maternidad de calidad. La consecuencia de estos cambios ocasionaría un mayor número de mujeres jóvenes liderando proyectos, algo que sin lugar a dudas redundaría en beneficio de la ciencia”

Sobre este último punto, las jóvenes, hace hincapié María Luz Cuadrado. “Las niñas y jóvenes muchas veces tienen un excelente rendimiento académico y, sin embargo, acaban renunciando a desarrollar todo su potencial. En todo momento deberían estar convencidas de que la satisfacción de sus aspiraciones científicas es compatible con su vida personal”, opina la investigadora del [departamento de Medicina de la UCM](#) y miembro del grupo de Neurociencia clínica.

Sin saber de dónde saca tiempo, Cuadrado hace malabares entre la docencia y su actividad en el servicio de Neurología del [Hospital Clínico San Carlos](#). Y además, investiga porque, para eso es experta en este órgano, dice que cuando más satisfacción intelectual encuentra el cerebro humano es cuando descubre algo nuevo.

En cuanto a la situación de la mujer en la biomedicina, la neuróloga destaca que, aunque son muchas las que se implican en proyectos de investigación, son pocas las que llegan a liderarlos.

“Supongo que ese techo de cristal está determinado fundamentalmente por factores externos, pero las mujeres también arrastramos algunos condicionamientos internos, como la asimilación de ciertos estereotipos o un menor espíritu competitivo. Pero desde luego que no por diferencias de capacidad”, añade.

...a la niña



Grupo de alumnas en una actividad de Físicas en la Semana de la Ciencia de la UCM. / UCM.

Varela, Cañizares y Cuadrado ven a diario en las aulas a cientos de niñas (ya no tan niñas) de las que un porcentaje, si les dejan, seguirán sus pasos en la investigación. Entre todos los consejos que les darían, están el que no pierdan la vocación y sí el miedo, que se sientan capaces, curiosas, con vocación e ilusionadas. Como sentencia la neuróloga, “el



cerebro femenino es también cerebro investigador”.

Sara Palermo y Andrea Vioque forman parte de ese grupo que, hace nada, pasaron por las aulas de la UCM y que están recién iniciadas en el mundo de la investigación, pues ambas cursan un máster: la primera de Filología Clásica, la segunda de Física Teórica.

Como jóvenes que son, vienen pisando fuerte y con las ideas claras. “Una jornada a la mujer en la ciencia me parece lo mínimo. Me gustaría que fuera algo más compartida, con más participación y ganas de exponer la cara, adentrándose con fuerza y pasión en el sentimiento”, reivindica Palermo, una italiana que vino a España de Erasmus y ya se quedó porque encontró en este país mejores oportunidades para su desarrollo profesional.

Aunque a lo largo de sus años como estudiante no ha vivido situaciones discriminatorias, la filóloga confiesa que se ha encontrado con “personal docente un poco machista que a veces ha puesto en dificultad a unas compañeras”.

Al igual que ella, Vioque tampoco se ha sentido tratada peor que a sus compañeros varones, si bien echa en falta compañeras de su sexo en la facultad de Físicas. “Por eso, creo que la celebración del 11 de febrero es necesaria, acercar la cultura científica a las niñas”, declara.

De sus compañeras de profesión dice que se le ha contagiado su perseverancia y gran capacidad de esfuerzo, trabajo y superación. Ella, desde niña, sintió esa vocación por investigar, gracias a los/as profesores/as que se cruzaron en su camino.

En esta idea insiste Cuadrado, la neuróloga de la UCM: “Además de, por supuesto, unas medidas políticas y normas que fomenten la participación de la mujer en la investigación, se requieren acciones educativas para que las niñas puedan sentirse capacitadas y animadas a seguir el camino científico”.

A María, la niña con la que comenzaba este reportaje, le queda cada vez menos tiempo para decidir su carrera y, una vez dentro de ella, decidir su futuro. Pero si con 14 años tiene claro que quiere ser científica, ¿por qué impedirselo? El día de la mujer y la niña en la ciencia, cada vez con más peso, es la excusa perfecta para reflexionar, luchar e igualar.



¿Alguna duda o sugerencia? Si quieres comentar esta información, te responderemos en nuestro correo uccucm@ucm.es o en nuestras redes sociales.