



Ángela Ruiz Robles, maestra ejemplar e inventora

ADELA MUÑOZ PÁEZ

66

S
E
N
O
I
X
E
L
F
E
R

e

Había una vez un país en el que las mujeres, ajenas a los avatares del mundo, vivían felices como reinas de un hogar al que iban llegando el Avecrem, la laca, la lavadora, la televisión y la olla exprés. Un país que oía con devoción las respuestas que daba en su consultorio radiofónico la señorita Francis, que devoraba las novelas de Corín Tellado y que vivía en el mundo lacrimógeno con final feliz de las radionovelas de Sautier Casaseca.

Un país en el que no faltaban las descarriadas que osaban escapar del reino ideal del hogar tras ponerse muchas veces el ojo morado al caerse por las escaleras en casas de una sola planta. Aunque eran las menos: el confesor, la madre y la suegra les decían que tenían que aguantar su cruz, y las del ojo morado terminaban languideciendo y muriendo más pronto que tarde, sin haber osado mirar de frente a los reyes del hogar; o por haberlo hecho una vez, quien sabe, eso eran cosas de familia.

En esa época y en ese país las únicas ocupaciones decentes a las que podían aspirar las que no habían encontrado los reyes para crear un hogar eran trabajar como modistas o peluqueras o meterse a monjas, profesión muy respetable en un país que iba a misa todos los domingos. Un país de pocos libros —nidos de polvo cuyo uso mejor era alumbrar mientras ardían en la chimenea, según algunas— y menos ciencia.

Pero en ese país las niñas no dejaron de ir a la escuela, y allí estudiaron, aprendieron y llegaron incluso a inventar sus propios libros. En ese país vivió Ángela Ruiz Robles,

que sacó adelante un hogar truncado por la muerte del marido, recibió la Cruz de Alfonso X el Sabio e inventó un artilugio que algunos han definido como el precursor del *e-book*.

Ángela nació en 1895 en Villamarín (León) y estudió en la Escuela Normal de León, centro en el que también impartió sus primeras clases. En 1918 obtuvo una plaza de maestra en la parroquia de Santa Uxia de Mandiá, en el Ferrol, donde enseñó a niños y niñas en la escuela y a sus convecinos en sus casas. En 1934 fue nombrada regente de la escuela de niñas del Hospicio del Ferrol y en 1938 publicó sus tres primeros libros dedicados a la ortografía y la taquigrafía, a los que seguirían otros trece, siempre en su propia editorial ELMACA, nombre formado a partir de los de sus tres hijas. Mientras tanto, daba clases particulares —cobrando a los que podían pagarlo y gratis a los que no— a los opositores de Aduanas, Correos y Telégrafos y a los que pretendían ingresar en la escuela de Altos Estudios Mercantiles. Por la excelencia en el magisterio de este amplio rango de saberes recibió la Cruz de Alfonso X el Sabio en 1947.

DOÑA ANGELITA PATENTÓ
EN 1949 LA *ENCICLOPEDIA
MECÁNICA*, QUE PERMITÍA
ACCEDER AL CONTENIDO
DE VARIAS MATERIAS
EN UN SOLO LIBRO

DOÑA ANGELITA RODEADA DE SUS ALUMNAS EN EL COLEGIO IBÁÑEZ MARTÍN DEL FERROL. IMAGEN CEDIDA POR LA FAMILIA DE ÁNGELA RUIZ.

No contenta con tan alto honor, preocupada por el peso excesivo de las carteras que niños y niñas llevaban a la escuela y empeñada en amenizar el aprendizaje de sus alumnos, doña Angelita patentó la *enciclopedia mecánica* en 1949. Mediante el uso de botones y con la ayuda de bobinas que almacenaban la información y dispositivos de presión por aire, dicha enciclopedia permitía el acceso al contenido de varias materias en un solo libro y cada alumno podía aprender de forma personalizada y en más de un idioma. Tenía luz interna, por lo que sus textos llenos de “santos” (dibujos y fotos) se podían leer a oscuras, así como una lente de aumento para facilitar la lectura a personas con problemas de visión.

Lo revolucionario del invento era que pretendía hacer del aprendizaje una tarea placentera, lo cual era subversivo en la época del dicho “la letra con sangre entra”. Con su invento cosechó innumerables premios y distinciones en las décadas de los años 50 y 60, tales como la medalla de oro de la exposición nacional de inventores españoles, el “oscar” a la invención en la feria de Zaragoza; la medalla de bronce en la exposición internacional de Bruselas, diploma y medalla en Sevilla, medalla de Ginebra...

Pero lo que doña Angelita buscaba no eran honores, sino facilitar el estudio, por lo que se afanó hasta conseguir que fabricaran un primer prototipo de cobre en el Parque de Artillería del Ferrol y otro de plástico en Italia. Pronto recibió ofertas de Estados Unidos para su fabricación en serie, que se apresuró a rechazar porque ella quería que se fabricara en España. Pero si fue capaz de enseñar, escribir, publicar, inventar y patentar en medio de guerras, posguerras y dictaduras



—sus hijas recuerdan el repiqueteo de su máquina de escribir cada noche, cuando todos se acostaban—, fracasó en la tarea a la que dedicó los últimos años de su vida: hacer que una empresa española fabricara su invento. A pesar de su fracaso, doña Angelita siguió cosiendo y guisando de maravilla sin dejar de cantar.

Las niñas continuaron estudiando y llenaron las universidades, de forma que hoy las médicas, juezas y profesoras aventajan en número a sus compañeros varones en el país donde las mujeres ya no son las reinas del hogar y los ojos morados ya no son cosa de familia. Pero ese país anda algo escaso de inventoras e inventores con la creatividad y el empuje de doña Angelita, por lo que ella sigue siendo un ejemplo para las jóvenes, al tiempo que proporciona una lección a sus gobernantes sobre el camino a seguir en tiempos de crisis: apoyar la educación y la investigación.

PARA SABER MÁS:

<http://rosamillangarcia.blogspot.com>

.....
Adela Muñoz Páez es catedrática de Química Inorgánica de la Universidad de Sevilla. Desde noviembre de 2008 tiene la página web hypatia.es, que recoge información sobre mujeres científicas de todos los tiempos, tema sobre el que da cursos y charlas y publica artículos de divulgación.