

III CONGRESO DIDACTICA DE LA QUÍMICA

SACANDO DAS SOMBRAS ÁS MULLERES CIENTÍFICAS



María Carmen Prieto-Blanco^{1,*}, José Manuel Andrade-Garda¹

¹Departamento de Química, Facultade de Ciencias, Universidade da Coruña, Campus da Zapateira sn,
A Coruña, España. *mcprieto@udc.es



Erika Cremer (1900-1996)

Descubridora xunto cos seus estudantes de doutoramento da cromatografía de gases (CG). Os seus artigos non foron publicados debido á II Guerra Mundial. O Premio Nobel de 1952 por este descubrimento foi para dous homes científicos Martin y Syinge.

Mary Louisa Willard (1898-1993)

Aplicou na análise forense a cromatografía de gases, técnicas espectroscópicas e espectrometría de masas. Foi das primeiras científicas en defender a análise de cabelo e sangue en armas.

Dorothy C. Hodgkin (1910-1994)

Descubridora da estrutura de moitas moléculas orgánicas como a insulina. Cristalografía de proteínas. Premio Nobel en 1964.

Patricia Clarke (1919-2010)

Aplicou a cromatografía de gases á microbioloxía e a medicina.

A igualdade de mulleres e homes dentro do ámbito universitario é un obxectivo a acadar segundo os planes estratéxicos das universidades. As oficinas de Igualdade de Xénero proporcionan soporte técnico e realizan actividades neste eido. A comunidade universitaria ten que percibir que hai accións concretas que axudan a diminuír a situación de desigualdade.

A perspectiva de xénero debe ser abordada dunha forma global na planificación docente (linguaxe, competencias, metodoloxías...) con accións específicas que consideren as características da disciplina e que teñan repercusión directa nos estudantes.

A perspectiva de xénero nas materias de ciencias

Os enfoques son dependentes do tipo de disciplina e do papel da muller en cada unha delas [1,2]. En Química, as mulleres que cursan o Grao representan ao redor do 50% mais a súa representación vai baixando na carreira investigadora e nos postos académicos.

O caso de Química Analítica Instrumental 2 do Grao en Química da Universidade da Coruña (UDC)

Na docencia desta materia inclúense exemplos de científicas que traballaron no campo da cromatografía e do inmunoensaio ou con grupos de compostos (por exemplo pesticidas) determinados por estas técnicas de análise.

Os referentes que temos...

... **de éxito.** A Rosalyn Yallow ou Dorothy Hodgkin foilles concedido o premio Nobel de Medicina e Química respectivamente.

... **de esquecemento e inxustiza** como o que lle ocorreu á científica alemá Erika Cremer. O artigo no que explicaba unha nova técnica de separación, a cromatografía de gases, non se puído publicar debido a guerra e, o recoñecemento ao seu traballo non chegou ata os ano 70 do século XX [3].

... **traballaron con novas estratexias.** Na introdución das técnicas cromatográficas aos seus campos de estudo (bioquímico, forense...) por parte dalgunhas das científicas citadas (Horning, Molera, Willard, etc.) foi determinante na súa investigación.

A visibilización das mulleres científicas nas materias de Grao

Ten unha dobre finalidade:

- **Poñer en valor e divulgar** os logros das mulleres en ciencia.
- **Atacar os estereotipos de xénero** que transmiten a idea de que as mulleres non realizaron grandes contribucións científicas.

o Minimízanse os nesgos de xénero dos profesores e do alumnado
o Temos modelos de referencia



Fortalecemos ás nosas alumnas cara o seu futuro profesional
¡NON ao síndrome da impostora!



María Josefa Molera Mayo (1921-2011)

Creou o primeiro cromatógrafo de gases que se usou en España. Aplicou a cromatografía ao estudo da cinética química [4].

Marjorie G. Horning (1917-2020)

Pioneira en CG no campo bioquímico. Aplicou a cromatografía ao estudo do metabolismo de fármacos.

Rachel Carson (1907-1964)

Alertou da contaminación ambiental e do uso de pesticidas.



Rosalyn S. Yallow (1921-2011)

Creadora xunto con Bergson do primeiro inmunoensaio para a determinación da insulina. Premio Nobel en 1977.

Bibliografía

- [1] C. Díaz-Martínez, S. Dema Moreno, Vida científica, 6 (2013) 149.
[2] E. Calvo en Experiencias de investigación e innovación no ensino das ciencias, P. Membiela, N. Casado, M. I. Cebreiros (Eds.), Ourense, Educación Editora, 2014.
[3] A. Bobleter, Chromatographia, 30 (1970) 472.
[4] Universidad del País Vasco. Mujeres con ciencia <https://mujeresconciencia.com/> [11 octubre 2021].

Galicia, 28 - 30 de octubre de 2021