



3 MINUTE READ

# #HicieronHistoria Margarita Salas



from **Lávate las Manos | Revista UMH Sapiens**  
no.29 | Ciencia, tecnología, historia, sociedad  
by UMH Sapiens



M<sup>a</sup> Carmen Perea. Profesora de Matemática Aplicada y Directora Gerente del MUDIC-UMH

Margarita Salas fue un referente de la investigación española. Descubrió la dirección de lectura del código genético, distintos mecanismos de fabricación de proteínas y la proteína que permite la duplicación del ADN. Fue una científica incansable, precursora de la bioingeniería y de la metagenómica, un ejemplo de dedicación que dejó un gran vacío tanto en su laboratorio del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa de Madrid como en la investigación biomédica.

Pasará a la Historia por muchos motivos. Uno de ellos, aunque no le gustaba hacer distinciones entre hombres y mujeres, ni estaba a favor de las cuotas, como la primera mujer miembro de la Real Academia de Ciencias de España. Margarita Salas rompió los techos de cristal de la ciencia a base de empeño. Consiguió ser un nombre propio en un mundo que hasta hace poco tiempo invisibilizaba a las mujeres en la ciencia. Por ejemplo, tanto ella como su marido, Eladio Viñuela, eran investigadores y Margarita tuvo que hacer un esfuerzo especial para dejar de ser “la mujer de Eladio”.

**Next Story** →  
from 'Lávate las M  
Sapiens no.29 | C



**El partido  
vidas**





Ilustración de la cabeza del fago Phi 29 basado en datos microscopía electrónica.

Autor: Hamishtodd1, Wikimedia Commons.

Margarita Salas estudió el bacteriófago phi 29. Así, descubrió la ADN-polimerasa, una proteína que participa en la amplificación de los genes de los virus. De esta investigación surgieron una patente y una técnica muy útiles para secuenciar exomas y genomas completos, estudiar microorganismos y virus que no son cultivables o describir el material genético de muestras ambientales. Estos avances fueron claves en el camino de la investigación básica al punto en que se encuentra hoy: un mundo en el que podemos analizar, replicar y modificar el genoma de casi cualquier ser vivo en un abrir y cerrar de ojos.

Fue discípula de Severo Ochoa durante su etapa en el departamento de Bioquímica de la Facultad de Medicina en la Universidad de Nueva York (EE. UU.). Allí, aprendió la biología molecular que después seguiría desarrollando en España. En el mundo de la ciencia es habitual comentar el “pedigrí” científico de aquellos que de forma directa o indirecta han estado relacionados con un premio Nobel. Sin embargo, Margarita Salas construyó una reputación científica por mérito propio. Recibió la medalla del Principado de Asturias en 1997, el Premio Nacional de Investigación Santiago Ramón y Cajal en 1999 y la Gran Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio, entre otros.

La investigadora asturiana no solo abrió las puertas a la metagenómica, también, a la bioingeniería de la transferencia y la aplicación industrial. La Oficina de Patentes Europea le concedió en 2019 el premio al Inventor del Año. Hizo doblete: con la distinción a toda una carrera y la del voto popular, algo nunca visto en toda la historia del galardón. Y, a día de hoy, el registro de la polimerasa es la patente más rentable de la historia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

En abril de 2016, le dedicamos a Margarita Salas una de las salas del Museo Didáctico e Interactivo de Ciencias, ubicado en el campus de Orihuela-Desamparados de la UMH. Vino a visitar el Museo con nosotros y nos impresionaron su entusiasmo y su energía. Su ilusión por descubrir seguía intacta.

No acaba aquí su relación con la ciudad de Orihuela, porque de pequeña solía pasar allí las vacaciones en casa de sus abuelos.

Actualmente, el laboratorio de Margarita Salas trabaja en el papel de la proteína p56, también del bacteriófago Phi 29, como agente antiviral contra infecciones de la viruela y otros virus similares. La doctora Salas solía decir que “no debe haber jubilación para un científico”. Quería ser como Rita Levi Montalcini, trabajar por el progreso de la ciencia hasta su último suspiro y así lo hizo.

Ella no faltó al laboratorio ni un solo día. La ciencia quedó agrandada por su esfuerzo y hoy empequeñece por su ausencia. Pero su legado es grande. Además de todos sus avances en el campo de la bioquímica, nos enseñó que la discriminación, por edad, por género o de cualquier tipo tampoco tiene cabida en la ciencia. Que debemos, como sociedad, fomentar la investigación, apoyar la inversión pública en la ciencia. Que

podemos y debemos esforzarnos por mejorar cada día, por desarrollar nuestro potencial y alcanzar las cumbres más altas, no importa cuántas barreras quieran colocar en nuestro camino.



Mª Carmen Perea

Profesora de Matemática Aplicada y Directora Gerente del Mudic-UMH



More stories from this publisher:

from 'Lávate las Manos | Revista UMH Sapiens no.29 | Ciencia, tecnología,...'



El partido de nuestras vidas

from 'Lávate las Manos | Revista UMH Sapiens no.29 | Ciencia, tecnología,...'



Lávate las Manos

from 'Lávate las Manos | Revista UMH Sapiens no.29 | Ciencia, tecnología,...'



Proyecto CEAD, los retos añadi...

This story is from:



Lávate las Manos |



# Revista UMH Sapiens no.29 | Ciencia, tecnología, historia, sociedad

by UMH Sapiens



Connecting content  
to people.

Issuu Inc.

### Company

- About us
- Careers
- Blog
- Webinars
- Press

### Issuu Features

- Fullscreen Sharing
- Visual Stories
- Article Stories
- Embed
- Statistics
- SEO
- InDesign Integration
- Cloud Storage Integration
- GIFs
- AMP Ready
- Add Links
- Groups
- Video
- Web-ready Fonts

### Solutions

- Designers
- Content Marketers
- Social Media Managers
- Publishers
- PR / Corporate Communication
- Students & Teachers
- Salespeople
- Use Cases

### Industries

- Publishing
- Real Estate
- Sports
- Travel

### Products & Resources

- Plans
- Partnerships
- Developers
- Digital Sales
- Elite Program
- iOS App
- Android App
- Collaborate
- Publisher Directory
- Redeem Code
- Support

### Explore Issuu Content

- |                      |                         |                        |                    |
|----------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|
| Arts & Entertainment | Business                | Education              | Family & Parenting |
| Food & Drink         | Health & Fitness        | Hobbies                | Home & Garden      |
| Pets                 | Religion & Spirituality | Science                | Society            |
| Sports               | Style & Fashion         | Technology & Computing | Travel             |
| Vehicles             |                         |                        |                    |

