



MUJERES IMPORTANTES EN EL MUNDO DE LA CIENCIA



ÍNDICE

- **Ada Lovelace**
- **Rosalind Franklin**
- **Lynn Margulis**
- **Marie Curie**
- **Mary Anderson**
- **Bibliografía y webgrafía**

ADA LOVELACE

- Augusta Ada Byron nació en Londres el 10 de diciembre de 1815. Era hija de la baronesa Annabella Noel-Byron y del poeta lord Byron.
- Gracias a sus conocimientos matemáticos y a su gran imaginación ideó, con el apoyo de sus amigos inventores, el primer programa informático.
- En 1842 realizó su único trabajo profesional.



LOGROS DE ADA LOVELACE

La revista *Scientific Memoirs* le encargó la traducción de un artículo escrito en francés en el que se describía la máquina analítica de Babbage. A sugerencia de este último, Ada publicó el artículo acompañándolo de un nutrido apartado de notas donde explicaba sus propias ideas sobre el funcionamiento de la máquina.

The image shows a page from a historical document, likely a notebook or a page from a book. It contains a complex table with multiple columns and rows. The columns are labeled with mathematical symbols and variables, including x , y , z , w , v , u , t , s , r , q , p , o , n , m , l , k , j , i , h , g , f , e , d , c , b , a . The rows contain mathematical expressions and calculations, including binomial coefficients and powers of x . The page is titled 'Notes on the Application of the Steam Engine to the Calculation of the Finite Differences of Any Order' and is attributed to 'Ada Lovelace'.

Los más célebres descubrimientos fueron:

El funcionamiento de lo que hoy se conoce como algoritmo informático.

El concepto de máquina universal, la idea de un artefacto que pudiera programarse y reprogramarse para realizar tareas diversas.

ROSALIND FRANKLIN

- Rosalind Franklin nació en Londres el 25 de julio de 1920.
- En 1951 ingresó como investigadora en el King's College de Londres, donde empezó a trabajar en un proyecto de ADN aparcado desde hacía meses.
- En 1953 tomó su famosa *fotografía 51* en la que utilizó la difracción de rayos-X para capturar la estructura de doble hélice del ADN.

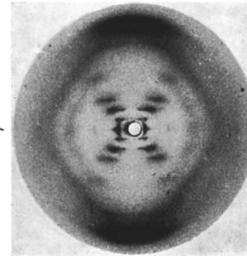


LOGROS DE ROSALIND FRANKLIN

Rosalind se interesó por la cristalografía y la difracción de los rayos X cuando atravesaban un cristal de manera que cada uno de ellos deja una huella de identidad.

En mayo de 1952 la científica consigue, con el difractor de rayos X, fotografiar la cara B del ADN hidratado, la famosa Foto 51, columna vertebral del ADN.

Su compañero Maurice Wilkins mostró sin su consentimiento, la famosa foto 51, a James Watson y Francis Crick



Cuatro años después de su muerte, Rosalind Consiguió su reconocimiento con el Premio Nobel de 1962

LYNN MARGULIS

- Margulis es profesora distinguida de la universidad de Massachusetts (Amherst), donde trabaja en el departamento de Geociencias.
- Margulis elaboró su "Teoría de la endosimbiosis seriada" (SET)
- Propone la "simbiogénesis" como mecanismo evolutivo generador de variación



LOGROS DE LYNN MARGULIS

Teoría de la endosimbiosis seriada



1. Células capaces de utilizar el oxígeno en su metabolismo, habría dado lugar a las mitocondrias.
2. Otras (capaces de realizar fotosíntesis) serían precursoras de los cloroplastos.
3. Y ciertas células con capacidad de movimiento (semejantes a las espiroquetas) habrían dado lugar a los flagelos y cilios.

Esta teoría es actualmente aceptada prácticamente por toda la comunidad científica

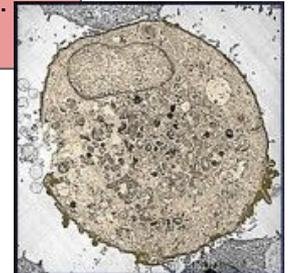
LOGROS DE LYNN MARGULIS

simbiogénesis



¿Qué es?

Margulis defiende que dos organismos que han evolucionado por separado se asocian en un determinado momento, su asociación resulta beneficiosa en el medio en el que viven y finalmente acaban siendo un único organismo.



Margulis decía:

"No hay ninguna especie en particular que sea el centro de la vida, podemos provocar nuestra propia extinción, pero no la de la vida en el planeta. La vida existía sin nosotros... y seguirá sin nosotros, autorregulándose".

MARIE CURIE

- Marie Curie nació en Polonia el 7 de noviembre de 1867 y murió en Francia el 4 de julio de 1934.
- Es conocida por ser la primera mujer científica en recibir el Premio Nobel y ser la primera catedrática de la Universidad de la Sorbona de París.
- Trabajó codo con codo con su marido, Pierre Curie



LOGROS DE MARIE CURIE

El descubrimiento de los Rayos X por Wilhelm Roentgen y la observación de Henri Becquerel de los rayos que emitían los minerales con uranio, inspiraron a Marie Curie y a sus investigaciones y descubrió la "radioactividad", término que aún se acuña.

Marie y Pierre Curie trabajaron codo con codo en condiciones nada fáciles. En 1898 anunciaron el descubrimiento de nuevos elementos: el radio y el polonio, ambos más radioactivos que el uranio.

Pronto descubrió que la radioterapia podría ser un tratamiento contra el cáncer. Esto hizo que los experimentos de Marie se popularizaran. Gracias a estas investigaciones, Marie Curie ganó el Premio Nobel de Química en 1911.

MARY ANDERSON

- Nació en Alabama en 1866, al sur de los Estados Unidos.
- En una visita a Nueva York, entre 1902 y 1903, mientras viajaba en tranvía, observó que el conductor se tenía que bajar muchas veces para limpiar los cristales.
- Anderson pensó en un método que permitiera una buena visibilidad durante la conducción en los días de nieve o lluvia



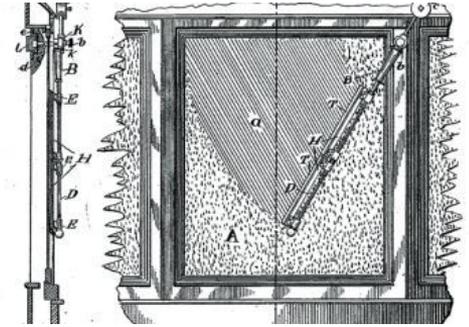
LOGROS DE MARY ANDERSON

Anderson pensó en un método que permitiera una buena visibilidad durante la conducción en los días de nieve o lluvia, realizando diversos ensayos en Birmingham que culminaron en 1905 con la obtención de una patente para un aparato limpia-ventanas.

Se trataba de un brazo metálico basculante que llevaba incorporada una lámina de goma, que se accionaría desde dentro por el piloto o su acompañante



Tras hacer el brazo limpiador su recorrido por la ventana, un resorte lo devolvía automáticamente a su posición inicial. De esta manera, se producía la eliminación de los copos de nieve, las gotas de agua



Bibliografía y Webgrafía

- <https://mujeresconciencia.com/2014/07/16/lynn-margulis-la-vida-desde-la-cooperacion-microbiana/>
- <https://www.historiadelamedicina.org/franklin.html>
- <https://www.muyinteresante.es/ciencia/articulo/lynn-margulis-la-voz-de-los-microbios-291486484349>
- https://elpais.com/elpais/2019/06/04/ciencia/1559637170_174206.html
- <https://www.lavanguardia.com/historiayvida/historia-contemporanea/>