

Científicas que abrieron camino: Marie Curie, Margarita Salas y Matilde Montoya

Marie Curie (1867-1934)

Física y química nacida en Polonia. Investigó la radiactividad. Ganó el Premio Nobel de Física en 1903 y el de Química en 1911: fue la primera persona que recibió dos premios Nobel.

Margarita Salas (1938-2019)

Bioquímica nacida en Canero (Asturias). Investigando en el CSIC, descubrió una proteína de un virus, la ADN polimerasa de phi29, que permite copiar ADN de forma rápida y fiable. Se usa en medicina, en investigación forense y en arqueología.

Matilde Montoya (1857-1938)

En 1887 se convirtió en la primera mujer titulada como médica en México, en una época en la que casi no se permitía estudiar a las mujeres.

 1 ¿Quién recibió dos premios Nobel? ¿De qué ciencias?

 2 ¿Para qué sirve lo que descubrió Margarita Salas?

Nombre: _____ Fecha: _____

Calculamos e investigamos

 **3 ¿Qué edad tenía Marie Curie cuando ganó su primer premio Nobel, en 1903?**

 **4 ¿Cuántos años pasaron entre los dos premios Nobel de Marie Curie?**

 **5 ¿Qué edad tenía Matilde Montoya cuando se tituló en 1887?**

 **6 Investiga a otra científica en un libro o en una página oficial y completa su ficha.**

Nombre: _____

Años de nacimiento (y muerte): _____

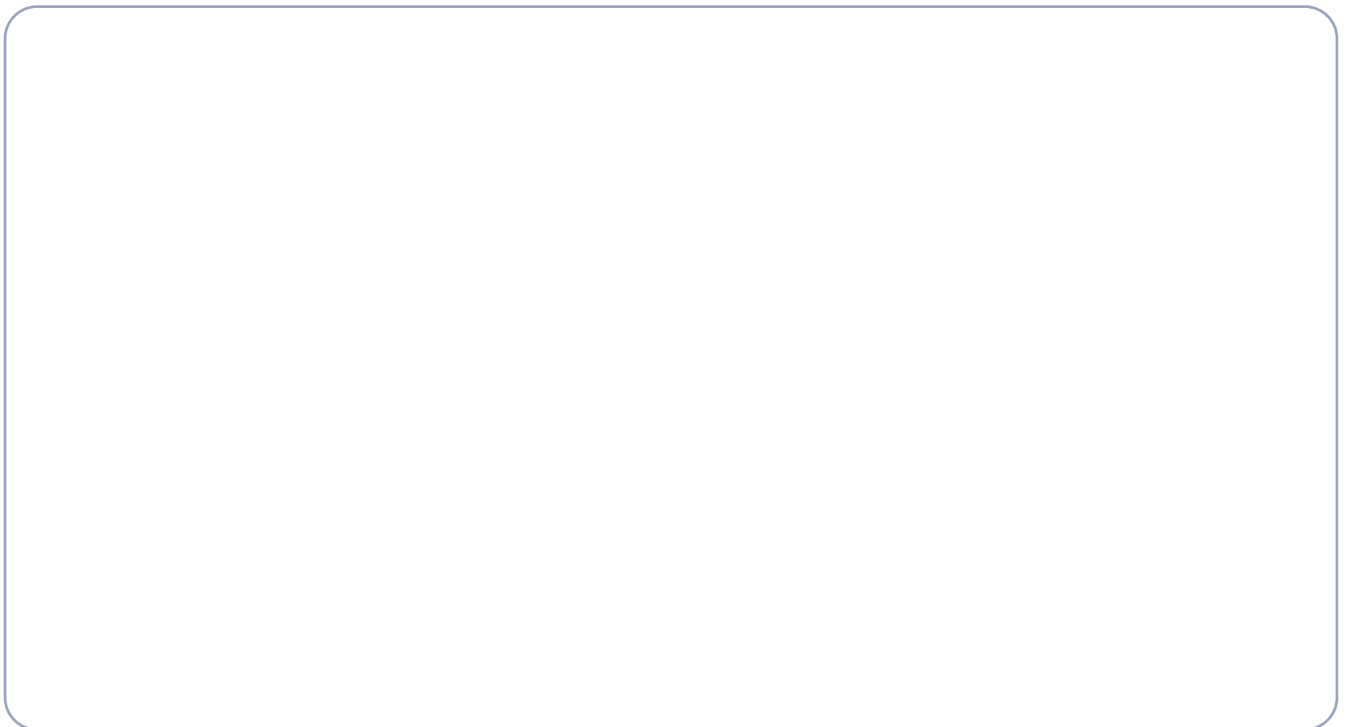
País: _____

¿Qué investigó? _____

¿Por qué es importante? _____

Fuente: _____

 **7 Dibuja a tu científica en su laboratorio o en su lugar de trabajo.**



Guía para el docente

Científicas que abrieron camino: Marie Curie, Margarita Salas y Matilde Montoya

Objetivo: Extraer información de fichas biográficas, calcular intervalos de tiempo e investigar con fuentes.

Soluciones y criterios

1. ¿Quién recibió dos premios Nobel? ¿De qué ciencias?

Marie Curie: Física (1903) y Química (1911).

2. ¿Para qué sirve lo que descubrió Margarita Salas?

Para copiar ADN de forma rápida y fiable; se usa en medicina, investigación forense y arqueología.

3. ¿Qué edad tenía Marie Curie cuando ganó su primer premio Nobel, en 1903?

36 años (1903 - 1867).

4. ¿Cuántos años pasaron entre los dos premios Nobel de Marie Curie?

8 años (1911 - 1903).

5. ¿Qué edad tenía Matilde Montoya cuando se tituló en 1887?

30 años, o 29 si aún no había cumplido años ese año (1887 - 1857).

6. Investiga a otra científica en un libro o en una página oficial y completa su ficha.

Datos comprobables en la fuente citada.

Orientaciones

- Las fichas resumen datos de las fuentes citadas. Si el alumnado investiga a otras científicas, que use fuentes fiables (universidades, museos, organismos oficiales).
- En la pregunta 5 (Matilde Montoya) se aceptan 29 o 30 años: sin la fecha exacta del título no se sabe si ya había cumplido años.
- Proponer una exposición con las fichas de investigación de toda la clase.

Fuentes

Premio Nobel · Marie Curie, datos. <https://www.nobelprize.org/prizes/physics/1903/marie-curie/facts/>

CSIC (Kids.CSIC) · Margarita Salas. <https://www.kids.csic.es/cientificos/margarita-salas.html>

SEP · Matilde Montoya y su batalla por convertirse en la primera médica mexicana.

<https://educacionbasica.sep.gob.mx/matilde-montoya-y-su-batalla-por-convertirse-en-la-primera-medica-mexicana/>

Material original de Aulapedia. Los casos y personajes son inventados; los datos históricos y culturales proceden de las fuentes citadas.