



Marie Curie (1867-1934)

Ficha de estudio · Vicente Andreu · Historias reales de gente que no se rindió

1 Quién fue, en cinco líneas

Maria Skłodowska nació en Varsovia en 1867, en una Polonia sometida a Rusia donde las mujeres no podían ir a la universidad. En 1891 se fue a París a estudiar en la Sorbona; allí conoció a Pierre Curie, con quien se casó en 1895. Juntos descubrieron dos elementos químicos, el polonio y el radio. Fue la primera mujer en ganar un Nobel (Física, 1903), la primera persona en ganar dos (Química, 1911) y sigue siendo la única premiada en dos ciencias distintas. Murió en 1934 de una anemia que se atribuyó a los años de exposición a la radiación.

2 El mundo en que vivió

A finales del siglo XIX la física vivía una revolución. En 1896 Henri Becquerel descubrió que el uranio emitía por sí solo una radiación invisible, y ese hallazgo fue el que inspiró a los Curie (NobelPrize.org). Nadie sabía qué era aquello ni si era peligroso. La ciencia se hacía con pocos medios: los Curie trabajaron durante años en un cobertizo mal equipado, con muchas horas de clase para ganarse la vida (NobelPrize.org). Además, ser mujer en ciencia era una rareza: Maria tuvo que salir de su país para estudiar, y en Francia fue la primera mujer catedrática de la Sorbona (BnF; NobelPrize.org).

3 Cronología

Fecha	Hecho	Fuente
7 nov 1867	Nace en Varsovia, hija de un profesor de secundaria	NobelPrize.org
1891	Se traslada a París para estudiar en la Sorbona	NobelPrize.org
1894-1895	Conoce a Pierre Curie; se casan al año siguiente	NobelPrize.org
sep 1897-mar 1898	Primeros experimentos con minerales de uranio (pechblenda y calcolita)	BnF
jul 1898	Descubren el polonio, llamado así por Polonia	BnF
26 dic 1898	Anuncian el radio en la Academia de Ciencias de París	Comptes rendus, vol. 127 (AIP)
25 jun 1903	Defiende su tesis doctoral en la Sorbona	BnF
1903	Premio Nobel de Física, compartido con Pierre Curie y Henri Becquerel	NobelPrize.org; BnF
1906	Muere Pierre en un accidente; ella ocupa su cátedra, la primera mujer en hacerlo	NobelPrize.org
1911	Premio Nobel de Química	NobelPrize.org
1914	Directora del laboratorio Curie en el nuevo Instituto del Radio	NobelPrize.org
1914-1918	Con su hija Irène organiza unidades móviles de rayos X para los heridos; unos 200 puestos de radiología	NobelPrize.org; Research in Poland
1921	El presidente Harding le entrega en EE. UU. un gramo de radio	NobelPrize.org
4 jul 1934	Muere en el sanatorio de Sancellemoz (Passy, Saboya)	NobelPrize.org; Research in Poland

Fecha	Hecho	Fuente
1967	Sus herederos donan sus papeles a la Biblioteca Nacional de Francia	BnF
1995	Sus restos y los de Pierre pasan al Panteón de París	Research in Poland

4 Hechos verificados

Entre septiembre de 1897 y marzo de 1898 Marie Curie, ayudada por Pierre, estudió minerales de uranio y comprobó que algunos eran más activos que el propio uranio, lo que delataba elementos desconocidos. En julio de 1898 anunciaron el polonio y en diciembre el radio (BnF). En el artículo del 26 de diciembre de 1898, firmado con Gustave Bémont, explican que el radio se esconde mezclado con el bario y que obtuvieron muestras 900 veces más activas que el uranio, deteniéndose solo por falta de material (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, vol. 127, pp. 1215-1217, traducción del American Institute of Physics).

En sus memorias, Marie recordó así aquellas noches en el cobertizo: «Una de nuestras alegrías era entrar de noche en el laboratorio; veíamos por todas partes las siluetas débilmente luminosas de los frascos y cápsulas con nuestros productos. Era una visión preciosa, siempre nueva. Los tubos brillantes parecían tenues luces de hadas» (Marie Curie, *Pierre Curie*, 1923).

El peligro se notó pronto. La propia Marie cuenta que Pierre se expuso voluntariamente un brazo al radio durante horas y le salió una lesión como una quemadura que tardó meses en curar, y que Henri Becquerel se quemó sin querer por llevar un tubo de sales de radio en el bolsillo del chaleco; Becquerel les dijo, entre contento y molesto: «Lo quiero, pero se la tengo guardada» (Marie Curie, *Pierre Curie*, 1923).

En 1903 recibió, junto a Pierre, la mitad del Nobel de Física; la otra mitad fue para Becquerel. En 1911 recibió el de Química, ella sola (NobelPrize.org). La Biblioteca Nacional de Francia subraya que sigue siendo la única persona premiada con el Nobel en dos disciplinas científicas (BnF).

Durante la Primera Guerra Mundial, con su hija Irène, se dedicó personalmente a la radiología para los heridos: sacó el carné de conducir, condujo un coche con rayos X hasta el frente y promovió unos 200 puestos de radiología (NobelPrize.org; Research in Poland).

Murió el 4 de julio de 1934 en el sanatorio de Sancellemoz, en Passy (Saboya). La causa que se dio fue una anemia perniciosa aplásica, relacionada con sus años de exposición a la radiación (Research in Poland; NobelPrize.org).

Sus cuadernos de laboratorio se conservan en el departamento de Manuscritos de la Biblioteca Nacional de Francia. Como en su época se manipulaban los productos sin precauciones, hay rastros de contaminación en los papeles y en las tapas, sobre todo en las de tela, que siguen activos. Por eso los cuadernos pasaron por un tratamiento especial, se protegen con cubiertas de plástico y solo se pueden consultar con peticiones muy concretas y un protocolo de seguimiento muy estricto (BnF).

5 El momento decisivo

El vídeo empieza por el final: unos cuadernos que, más de un siglo después, aún llevan rastros radiactivos. La historia real es más matizada y más interesante. Según la BnF, los dos cuadernos que se exponen en su museo emiten, en diez minutos, una dosis 5.000 veces menor que la radiación natural de un día; es decir, verlos no tiene ningún riesgo. Lo que sí es cierto es que los cuadernos originales llevan contaminación en sus páginas y que su consulta está muy restringida y vigilada (BnF).

El momento decisivo de Marie, en cambio, es aquel invierno de 1898: una mujer de 31 años que, con medios de cobertizo y fraccionando una y otra vez el mineral, se empeña en demostrar que dentro de la pechblenda hay elementos que nadie ha visto. Lo que dice ella misma (en *Pierre Curie*) es la alegría del trabajo y la belleza de los tubos que brillan; los riesgos los cuenta con naturalidad, como parte del oficio.

6 Historia y leyenda: lo que NO está claro

Las cajas de plomo y la «exención de responsabilidad». Es la versión popular del gancho del vídeo. La BnF, que guarda los cuadernos, habla de tratamiento especial, cubiertas de plástico y un protocolo muy estricto, pero no menciona cajas de plomo ni la firma de una exención. Lo prudente es decir: «se consultan solo con un protocolo especial».

Tubos en los bolsillos. En sus memorias Marie habla de los tubos que brillaban en el laboratorio, no de llevarlos en los bolsillos. El que se quemó por llevar radio en el bolsillo fue Becquerel. La imagen de Marie con tubos en la bata circula mucho, pero no la hemos podido confirmar en una fuente directa.

El color del resplandor. Marie lo describe como «débilmente luminoso», como «luces de hadas». El «azul verdoso» es un detalle añadido por la tradición.

¿Sabía que era peligroso? La BnF dice que entonces no se conocían los efectos nocivos. Pero las quemaduras de Pierre y de Becquerel, que ella misma cuenta, muestran que algún daño se conocía desde muy pronto. Lo que no se sabía era el alcance a largo plazo.

La causa exacta de la muerte. El diagnóstico fue anemia aplásica. Se atribuye a la radiación, pero no es posible separar cuánto pesó el radio y cuánto los rayos X que manejó en la guerra.

«Bautizó la palabra radiactividad». En sus artículos de 1898 ya aparece el término «radio-actif». Se le atribuye a ella habitualmente; no hemos localizado la primera aparición exacta, así que conviene decir que lo usaron y difundieron.

7 ¿Sabías que...?

- **El polonio lleva el nombre de su país**, Polonia, que entonces estaba en parte bajo dominio ruso (NobelPrize.org; BnF).
- **Su familia acumula cinco premios Nobel**: los dos suyos, el de Pierre, el de Química de 1935 de su hija Irène y su yerno Frédéric Joliot, y el de la Paz de 1965 que recogió su otro yerno, Henry Labouisse, como director de UNICEF (NobelPrize.org).
- **En 1921 las mujeres de Estados Unidos le regalaron un gramo de radio**, entregado por el presidente Harding. Antes de recibirlo exigió por escrito que, si moría, fuera para su laboratorio y no para sus hijas (NobelPrize.org; Marie Curie, *Pierre Curie*, 1923).

8 Glosario

- **Radiactividad:** propiedad de ciertos átomos inestables de emitir radiación por sí solos.
- **Pechblenda:** mineral de uranio del que los Curie extrajeron el polonio y el radio.
- **Elemento químico:** sustancia formada por un solo tipo de átomo, como el oxígeno o el hierro.
- **Anemia aplásica:** enfermedad en la que la médula ósea deja de producir suficientes células de la sangre.
- **Microsievert (μSv):** unidad para medir la dosis de radiación que recibe una persona.
- **Comptes rendus:** revista de la Academia de Ciencias de París donde se anunciaban los descubrimientos.

9 Lo que enseña (sin moralina)

La pasión de Marie Curie produjo dos Nobel y salvó vidas en la guerra; también le costó la salud. Tener un propósito es de lo más sano que existe, pero un propósito sin límites deja de ver lo que cuesta. La pregunta del vídeo no pide renunciar a lo que amas: pide mirar de frente el precio.

10 Para pensar y debatir

1. Becquerel dijo del radio «lo quiero, pero se la tengo guardada». ¿Hay algo en tu vida que te haga sentir así?
2. Los Curie siguieron trabajando aunque conocían las quemaduras. ¿Era valentía, imprudencia o simplemente la forma de trabajar de la época?
3. ¿Por qué crees que la historia de las «cajas de plomo» se ha exagerado tanto?
4. Marie Curie tuvo que dejar su país para estudiar. ¿Qué obstáculos parecidos existen hoy?

11 Fuentes

Primarias: Marie Curie, *Pierre Curie* (Nueva York, Macmillan, 1923; trad. de Charlotte y Vernon Kellogg), Proyecto Gutenberg: <https://gutenberg.org/cache/epub/69617/pg69617-images.html> . P. Curie, M. Curie y G. Bémont, «Sur une nouvelle substance fortement radio-active, contenue dans la pechblende», *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 127 (26 de diciembre de 1898), pp. 1215-1217, traducción del American Institute of Physics: <https://history.aip.org/exhibits/curie/discover.htm> **Secundarias:** NobelPrize.org, «Marie Curie – Biographical»: <https://www.nobelprize.org/prizes/chemistry/1911/marie-curie/biographical/> . Bibliothèque nationale de France, «Les cahiers de Marie Curie conservés à la BnF sont-ils radioactifs ?»: <https://www.bnf.fr/fr/les-cahiers-de-marie-curie-conserves-la-bnf-sont-ils-radioactifs> . Research in Poland, «The 90th anniversary of the death of Marie Curie» (2024): <https://researchinpoland.org/news/the-90th-anniversary-of-the-death-of-marie-curie/> **Imágenes:** las del vídeo son recreaciones.

12 Vídeo

[La obsesión que destroza incluso a los genios](#) · 1:43 · 27 de julio de 2026.

Revisado el 22 de octubre de 2026. Autor: Vicente Andreu, con verificación documental asistida. Si detectas un error, escribe a hola@vicenteandreu.com: se corrige y se anota aquí.