



Mujeres que marcan la historia: Marie Curie (1867-1934)  
<https://www.liderempresarial.com/mujeres-que-marcan-la-historia-marie-curie/>

**«Era como si  
un mundo nuevo  
se abriese para  
mí, el mundo de  
la ciencia, al que  
finalmente se  
me permitió  
conocer con  
toda libertad»**

Marie Curie (1867-1934)



# **Biografía destacada**

# Marie Curie

Lcdo. Gabriel Andrés Azurdia Mijangos

Algunas personas plasman una huella en la historia de la humanidad que trasciende su propia época. Por ello se entiende que estos son seres que poseen una visión prospectiva de su propia existencia y del mundo que los rodea en cuanto que son capaces de intuir, anticipar a sus coetáneos de la importancia de ciertos fenómenos. Es decir, la naturaleza de su espíritu creativo, de su labor científica, del avance tecnológico o la novedad de un sistema filosófico, e. g., también trasciende la existencia de las personas que producen dicho conocimiento. Quienes, a su vez, definen la historia al convertirse en agentes de cambio para las próximas generaciones.

La vida y obra de Marie Sklodowska de Curie (1867-1934) –Mme Marie Curie– en este caso es un referente en la historia de las ciencias físicas, químicas, médicas y hasta industriales. Su nombre figura en la lista de las más grandes productoras de conocimiento en la historia de la humanidad: de Safo de Lesbos a Hipatia de Alejandría, de sor Juana Inés de la Cruz a Catarina Trotter, de Rosa Luxemburgo a Edith Stein, de Hannah Arendt a Judith Butler. Una lista que resulta interminable y, en el mejor de los casos, aún inacabada.

La matriz cultural en la que Marie se cría y forma es en la Polonia del Zarato ruso (1815-1916), y desde temprana edad se enfrenta a las condiciones políticas de su realidad inmediata. Marie nace un 7 de noviembre de 1867 en Warsaw, Polonia. Ser una mujer en esta realidad implicaba carecer de oportunidades de estudios superiores y obligaciones tradicionales rigurosas. Sin embargo, esto no impide el sentido de autodeterminación de Marie para graduarse de la escuela secundaria a los dieciséis años de edad con excelencia académica en 1883. A este punto de su vida ya se había visto impactada en sobremanera por la tragedia: a los siete años su hermana muere y, cuatro años después, su madre le lega la responsabilidad familiar a Marie con su muerte.

Resulta natural que las personas gradualmente cambian su visión sobre el mundo y la vida, al estar ligadas por la experiencia cercana de la muerte. Para Marie esta implicó el apresuramiento de su madurez intelectual y el desarrollo de habilidades prácticas por necesidad. En realidad, ese espectro la acompañó en cada etapa de su vida. Marie pierde a su esposo y pareja de trabajo, Pierre Curie (1859-1906), cuando era él aún muy joven. Pierre fallece en un accidente peatonal al ser arrojado por un carro de carga militar para guerra tirado por caballos en la rue Dauphine. Eventualmente, llegaría la muerte, a tocar las puertas de su laboratorio, luego de años de experimentación y manipulación de los elementos radiactivos del polonio (Po) y el radio (Ra), sin medidas propias de seguridad como las que, hoy día, se toman para tratar procedimientos químicos y/o médicos de esta índole. Esto llevó a degenerar en Marie una terrible anemia aplásica de la que muere en 1934.

La pasión por la investigación, la experimentación y el conocimiento en el ámbito de la ciencia tiene la particularidad de encarnar una auténtica vocación en sus expertos. La pasión de Marie por su trabajo, por su estudio de décadas, resulta inconmensurable en la historia de la ciencia y de la humanidad en general. A los tres años de haberse graduado de la escuela secundaria; frente a toda imposibilidad política, cultural y social como mujer; comienza a trabajar como institutriz. Y no es hasta 1891 que logra inscribirse en la Sorbonne, en París, para graduarse de sus estudios en la licenciatura en Ciencia en 1893 y, posteriormente, en Matemáticas en 1895.

Así como en su primera etapa formativa, Marie continúa destacando y ocupa los primeros puestos de reconocimiento académico dentro de ambas promociones. Su interés en la investigación del físico francés Henri Becquerel (1852-1908) por sus experimentaciones con el uranio (U) la llevan a ella y a su esposo a crear sistemas procedimentales de aislamiento en estados puros de partículas emitidas por elementos radiactivos de óxido en algunos metales particulares (*pechblend*a o uraninita). A estos les que llamaron «Métodos generales de separación» (1). A pesar de ejercer su trabajo en condiciones precarias, en primera instancia debido a problemas de

financiamiento, la determinación de Marie por obtener un conocimiento aún más diáfano respecto a las propiedades atómicas del uranio no la detuvo. Esto llevó a los Curie a descubrir los elementos radiactivos del polonio y el radio en 1898.

Producto de una investigación conjunta entre los antecedentes de Henri y el trabajo de los Curie, por sus descubrimientos, los tres reciben en 1903 el Premio Nobel de Física. Marie fue la primera mujer en la historia del Nobel en recibirlo. Esto causó un claro vuelco de su vida pública. No obstante, tres años después de este evento, Pierre muere trágicamente y Marie se ocupa con mayor fervor en su investigación.

Aristóteles propone en su *Poética* que la catarsis es el arranque de raíces de la angustia a través del acto creativo como una vía al sosiego espiritual y al desarrollo intelectual. Quizá podría explicarse que por esta razón Marie ocupa su mente, cargada por su pasión en el estudio de la propiedad más mística de la naturaleza, que es la luz que emana de ella. Con la acumulación de estas experiencias Marie comienza una carrera como activista científica. Esto la lleva a su oficial exposición como descubridora del polonio y el radio en 1911 al serle concedido el Premio Nobel de Química.



Con la muerte de Pierre, Marie no solo obtiene la cátedra en la Sorbonne de la Facultad de Ciencias, sino que se involucra en la difusión del estudio de las ciencias y funda el Radium Institute en 1914. En la medida en que los frutos de los descubrimientos científicos (químicos, biológicos, médicos, etc.) que se lograron durante su periodo a la cabeza del laboratorio de radioactividad, estos dignificaron en suma la memoria de su esposo.

Ella piensa como una científica e intuye como un ser humano, es decir, su labor científica también fue completamente humanista ya que, al destaparse el caos de la primera guerra mundial, Marie aportó al ejército franco con unidades de radiografía móvil para la asistencia en el frente. Aquí es cuando el legado por parte de Mme Marie Curie a las ciencias médicas se encauza hacia la innovación técnica y el desarrollo de nuevas disciplinas: particularmente, la radiología y la radioterapia controlada (2).

Empero el descubrimiento de las propiedades atómicas del radio (el elemento más radiactivo en condensación pura) conllevaron al uso del mismo de formas peligrosas para productos estético-faciales y médicos, con intereses de lucro.

Hacia el final de su vida, el compromiso social y humanista de Marie se explaya en su más amplia expresión al contribuir con su conocimiento. Su trabajo de años se convierte en una pieza fundamental de la historia de la ciencia, en especial, en el ámbito de las ciencias de la salud. El financiamiento del laboratorio en el que Marie realizó sus investigaciones marcó un precedente en los procedimientos de diagnóstico de traumas endógenos y óseos con las medidas de precaución pertinentes que fue descubriendo a su vez. Es en 1921 que logra conseguir el mayor de sus logros como científica, al establecer el peso atómico del radio cuando llevó de Estados Unidos un gramo del elemento a su laboratorio, para

continuar con su investigación hasta el día de su muerte. Esta labor fue continuada por su primogénita, Irène Joliot-Curie, quien adquiere el Premio Nobel de Química un año después de fallecer su madre, y su hija menor, Ève Curie, se convierte la escritora de: *Marie Curie: Una biografía* (1938), una obra epistolar *Hablan por una nación, cartas desde Francia* (1941) y *Viaje entre guerreros* (1943), en los que continua la documentación y difusión de la labor científica de su madre desde la perspectiva histórica e intimista.

## Referencias

1. Sánchez. JM. Marie Curie, la Radiactividad y los Premios Nobel. *Annales de Química* 2011;107(1):84-93. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3434031>
2. Serna E. Marie Curie. *Lámpaskos*. Enero-junio 2011;(5):70-75. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3662079>