

Marie Curie y la cura del cáncer

El cáncer es un conjunto de enfermedades graves que tienen en común un proceso descontrolado en la división de células. Por desgracia, aún no se conocen tratamientos definitivos para acabar con él. Sin embargo, en los últimos 150 años se han hecho grandes avances respecto a cómo detectarlo y curarlo (al menos, temporalmente). Uno de esos avances se lo debemos a una científica muy luchadora: **Marie Curie**.

¿Quieres saber cómo buscó Marie la cura del cáncer?

Entonces será mejor que conozcas primero un poco sobre su vida.

Cuando nació, en 1867, en Varsovia, la capital de Polonia, le pusieron María Salomea Skolodowska. Era la pequeña de cinco hermanos y le gustaba jugar a inventar poesías enrevesadas.

A los 18 años, decidió que quería ir a la universidad. El problema es que, en 1885, las mujeres tenían prohibido acceder a ella en casi todas partes. Aun así, Marie lo consiguió apuntándose a la universidad volante.

¿Marie estudió en una universidad que volaba?

Se trataba de una organización secreta e ilegal que permitía a jóvenes polacos, incluidas las chicas, adquirir una formación superior en su idioma natal. En ella, los profesores arriesgaban la vida dando clase cada día en una casa diferente para que no les arrestasen. Marie y su hermana Bronia se apuntaron a la universidad volante y aprendieron muchas cosas interesantes. Por desgracia, al ser secreta, no podía darles un título y las hermanas tuvieron que idear un plan para hacerse con uno:

La única universidad que admitía mujeres era la Sorbona de París, pero su padre no tenía dinero para pagársela. Así que hicieron un pacto: primero, Bronia iría a estudiar a París con el dinero que Marie ganaba como institutriz en Polonia; y luego, Marie se reuniría con ella para obtener su propio título con ayuda de Bronia.

¿Cómo se convirtió Marie Skolodowska en Marie Curie?

Porque conoció a Pierre Curie, un científico joven y tímido, que se enamoró de ella y le pidió matrimonio. En su boda, en 1895, Marie llevó un vestido azul oscuro que, aunque no lo creas, luego usó durante muchos años como traje de laboratorio.

En 1897, nació su hija Irène. Por aquel entonces, Marie ya estaba investigando junto a Pierre sobre el tema que la haría mundialmente famosa: la radioactividad, unos poderosos rayos invisibles que emiten ciertas sustancias. Esta palabra tan rara no existía hasta que Marie la inventó para contarle al mundo sus descubrimientos y de paso ganar un premio.

¿Qué fue lo que descubrió Marie y qué premios ganó?

Nada más y nada menos que dos nuevos elementos químicos, es decir, dos sustancias que no pueden descomponerse en otras más pequeñas con procedimientos químicos. Los Curie decidieron llamarles “polonio”, por el país natal de Marie, y “radio”. Este último planteó una posibilidad nueva de curar el cáncer: quemarlo.

Gracias a estos descubrimientos (y a la insistencia de Pierre que se negó a recibirlo sin ella), en 1903, el matrimonio Curie recibió el Premio Nobel de Física. Así, Marie se convirtió en la primera mujer en ganar el premio. Además, en 1911, a Marie le concedieron el honor de otorgarle el Premio Nobel de Química, convirtiéndose en la primera persona (y, por supuesto, la primera mujer) que lograba el premio en dos áreas diferentes. ¡Ojo, hoy día sólo hay otras tres personas con dos Nobel! Así de lista era y con un corazón de oro.

¿Cuál es la prueba de que Marie tenía un corazón de oro?


Durante la Primera Guerra Mundial, cuando la gente huía de París, ella no sólo resistió, sino que formó a enfermeras, fabricó las “Pequeñas Curie” y se sacó el carnet de conducir para transportarlas. Las “Pequeñas Curie” eran unos aparatitos portátiles para hacer radiografías que Marie montó en las ambulancias y que permitían comprobar las lesiones internas de los soldados sin necesidad de operarles.

Una de las enfermeras a las que formó fue su propia hija Irène, quien en 1935 también ganó un premio Nobel. Por desgracia, un año antes, Marie descubrió la terrible verdad de la radioactividad y murió.

¿Cuál es la terrible verdad de la radioactividad?

La radioactividad es capaz de curar el cáncer destruyendo las células cancerosas. El problema es que no distingue entre éstas y las células sanas, de modo que se carga todo lo que se expone a ella. Por eso, hoy en día, el cáncer se “radia” de forma controlada; y cuando te hacen una radiografía de una parte del cuerpo, te protegen el resto. Lástima que Marie tardó en enterarse, ya que siempre llevaba en los bolsillos de su bata tubos de radio que le fueron matando poco a poco sin saberlo. De hecho, los diarios que escribió han acumulado tanta radiación que quien quiere leerlos debe firmar un papel responsabilizándose de lo que pueda ocurrirle. ¡Imagínate cómo se las gasta el radio!



 Marie Curie y la cura del cáncer

©Marta Núñez Alonso



PARA REALIZAR EL **CUESTIONARIO** DE PREGUNTAS SOBRE EL TEXTO
ENTRA EN COMPREENSIÓN LECTORA Y PULSA EL ICONO DE CUESTIONARIO.



DÁNDOLE VUELTAS AL TEXTO



Lectura comprensiva:

1. ¿Por qué al casarse Marie Skolodowska pasó a llamarse Marie Curie?

2. ¿Qué se insinúa en el texto con esta expresión entre paréntesis “y a la insistencia de Pierre que se negó a recibirlo sin ella”?

3. ¿Qué avance para el tratamiento del cáncer aportó Marie Curie?

Con la ayuda del texto:

4. Explica con tus propias palabras el significado de los siguientes términos que aparecen en el texto:

“Universidad Volante”: _____

“Pequeñas Curie”: _____

Premio Nobel: _____

Radiactividad: _____

Células: _____

5. Colorea en el mapa los países mencionados en el texto y en los cuales pasó su vida Marie Curie:



6. Busca en el texto ejemplos de los siguientes tiempos verbales del modo indicativo:

PRESENTE	PRETÉRITO IMPERFECTO	PRETÉRITO PERFECTO SIMPLE

Más allá del texto:

7. ¿Qué opinas sobre el hecho de que las mujeres no pudiesen ir a la universidad en la época de Marie Curie? ¿Y qué opinas de lo que hizo ella?

8. ¿Qué opinas o destacas de Marie Curie?



ECHÁNDOLE CREATIVIDAD



PROPUESTAS PARA SEGUIR TRABAJANDO CON “Marie Curie y la cura del cáncer”

1. Ampliar la información sobre la familia Curie. Emplear un formato diferente a la hoja de papel para exponerla; por ejemplo, un PowerPoint, unas viñetas, un vídeo, un audio, etc.

2. ¿Qué otras mujeres han sido importantes a lo largo de la historia por los avances científicos y/o tecnológicos que desarrollaron?

Hacer un mural con varias mujeres poniendo su foto, su nombre, sus fechas de nacimiento y, si ya no están vivas, de fallecimiento y aquello que les ha hecho destacar. ¡Seguramente, serán muchas y habrá que seleccionar unas cuantas!

3. Radiografías: coger una si se tiene o buscarla en Internet y observar qué cosas se ven reflejadas. ¿Por qué no debemos llevar nada de metal cuando nos hacen alguna?

4. Además del descubrimiento de Marie Curie, ¿qué otros avances se han dado en la lucha contra el cáncer? Hacer un pequeño resumen.

5. Escribir una carta para una persona conocida que tenga cáncer o para un niño o una niña que lo tenga. Se trata de hacerle propuestas de cosas que hacer juntos, lo que podrá hacer cuando esté recuperado/a y, sobre todo, darle muchos ánimos.

Si es alguien conocido, ¿por qué no animarse a mandársela?

