

QUIMICA



TRABAJO PRACTICO EDUCACION SEXUAL INTEGRAL

TRABAJO BIOGRÁFICO – MARIE CURIE

Tema: Igualdad y Equidad de género
Igualdad de oportunidades

“Nada en este mundo debe ser
temido, solo entendido”

2022



ÍNDICE

MARCO TEÓRICO.....	2
CONCEPTOS	2
BIOGRAFÍA.....	2
PACTO DE DAMAS ENTRE HERMANAS	3
LOS CURIE, UN MATRIMONIO UNIDO POR LA CIENCIA	5
LA PRIMERA MUJER PREMIO NOBEL	6
UN PREMIO NOBEL EN SOLITARIO	7

MARCO TEÓRICO

CONCEPTOS

Igualdad de Género: Se define como “la igualdad de derechos, responsabilidades y oportunidades de las mujeres y los hombres, y las niñas y los niños”. La igualdad no significa que las mujeres y los hombres sean lo mismo, sino que los derechos, las responsabilidades y las oportunidades no dependen del sexo con el que nacieron. La igualdad de género supone que se tengan en cuenta los intereses, las necesidades y las prioridades tanto de las mujeres como de los hombres, reconociéndose la diversidad de los diferentes grupos de mujeres y de hombres

Equidad de género: se define como “la imparcialidad en el trato que reciben mujeres y hombres de acuerdo con sus necesidades respectivas ya sea, con un trato igualitario o con uno diferenciado pero que se considera equivalente en lo que se refiere a los derechos, los beneficios, las obligaciones y las posibilidades. En el ámbito del desarrollo, un objetivo de equidad de género a menudo requiere incorporar medidas encaminadas a compensar las desventajas históricas y sociales que arrastran las mujeres.”

Empoderamiento: procesos por los cuales las mujeres y los hombres ejercen el control y se hacen cargo de su propia vida mediante una ampliación de sus opciones.

BIOGRAFÍA

Marie Curie (bautizada como María Salomea Skłodowska) pasó a la historia como la "madre de la física moderna", nació el 7 de noviembre de 1867 en

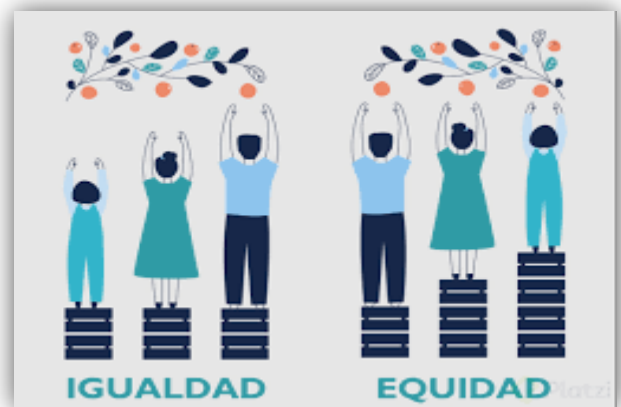


Ilustración 1 Igualdad y Equidad



Ilustración 2 Propaganda norteamericana (segunda Guerra mundial)



Ilustración 3 Marie Curie

Varsovia, entonces capital de un país ocupado por Rusia, que tras sofocar varias revueltas nacionalistas acabó imponiendo su lengua y sus costumbres.

Con apenas 15 años, María vivió la frustración de no poder ingresar a la Universidad de Varsovia, **ya que esta institución no admitía mujeres**. Como recurso, Marie tuvo que recurrir a la llamada "Universidad Volante", una institución clandestina, abierta a las mujeres, y que ofrecía a los jóvenes polacos una educación de calidad en su propio idioma. El nombre de "volante"

("flotante", según algunos autores) viene precisamente de la necesidad que tenían alumnos y maestros de cambiar constantemente de ubicación para escapar al férreo control ruso.



Ilustración 4 Universidad de Varsovia

PACTO DE DAMAS ENTRE HERMANAS

En 1890, su hermana Bronya había podido cursar estudios de medicina en París gracias al dinero que María había ganado ejerciendo como institutriz en Varsovia. Ahora era el momento de que Bronya hiciera efectivo el "pacto de damas" con el que las hermanas se habían comprometido a costearse mutuamente sus



Ilustración 5 Hermanas

estudios. Superadas las reticencias iniciales, Marie aceptó la oferta de su hermana, y en 1891, habiéndose cambiado el nombre por el francés Marie, se matriculó, por fin, en la Universidad de París donde cursó física y química y matemáticas. En 1893 se licenció en física y en 1894, con la ayuda de una beca, se licenció en matemáticas.

Marie inició su carrera científica en 1894 con una investigación sobre las propiedades magnéticas de diversos aceros que le encargó la Sociedad para el Fomento de la



Ilustración 6 Pierre y Marie Curie

Industria Nacional. Fue ese mismo año cuando Marie conoció a Pierre Curie, un físico francés, pionero en el estudio de la radiactividad. Desarrollaron una profunda amistad (y algo más), hasta el punto de que Pierre le propuso matrimonio. Al principio Marie no aceptó ya que tenía intención de volver a Polonia, e incluso hay fuentes –algunas cartas que envió Marie a una amiga en Varsovia– que muestran que la relación entre ambos lo era todo menos romántica. Sin embargo, Pierre declaró que estaba dispuesto a seguirla, incluso si eso significaba tener que enseñar francés para subsistir. Sin embargo, el respeto, el cariño y la pasión que ambos tenían por la ciencia los unió el 26 de julio de 1895. Como era de esperar, tras la boda, la pareja (que tendría dos hijas) consagró su vida a la investigación.

LOS CURIE, UN MATRIMONIO UNIDO POR LA CIENCIA

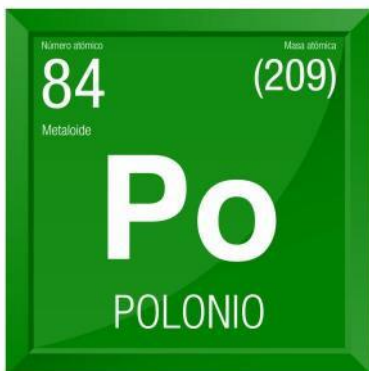
En 1896, y animada por Pierre Curie, Marie decidió hacer su tesis doctoral acerca de los trabajos de Henri Becquerel, un físico francés que descubrió accidentalmente la radiactividad durante una investigación sobre la fluorescencia. El 25 de junio de 1903, en la facultad de Ciencias de la Universidad de La Sorbona, en



París, Marie Curie, ante un tribunal presidido por el físico luxemburgués Gabriel Lippmann, defendió su tesis doctoral *Recherches sur les substances radioactives* (Investigaciones sobre las sustancias radiactivas) por la que obtendría un sobresaliente *cum laude* y su doctorado en ciencias físicas.

A partir de 1897, la pareja empezó sus estudios, en los que incluyeron algunos minerales con uranio como la pechblenda, la torbenita o la austenita. El matrimonio no tenía laboratorio propio y la mayor parte de sus investigaciones las realizaron en un cobertizo junto a la Escuela de Física y Química, que anteriormente había sido una sala de disección médica de la facultad. **Estaba mal ventilada y no eran conscientes de los efectos nocivos a los que iban a verse expuestos.**

En julio de 1898, el matrimonio publicó un artículo conjunto en el que anunciaba la existencia de un elemento al que llamaron "polonio", en honor al



país de origen de Marie, y el 26 de diciembre de 1898, los Curie anunciaron la existencia de un segundo elemento, al que llamaron "radio", derivado de un vocablo latino que significa rayo. En la investigación se acuñó la palabra "radiactividad".

LA PRIMERA MUJER PREMIO NOBEL

En 1903, "en reconocimiento por los extraordinarios servicios rendidos en sus



investigaciones conjuntas sobre los fenómenos de radiación descubiertos por Henri Becquerel", junto con Henri Becquerel y Pierre Curie, Marie fue galardonada con el Premio Nobel de Física convirtiéndose en la primera mujer en recibir el preciado

galardón. Los Curie no recogieron el premio en persona alegando que estaban demasiado ocupados en sus investigaciones.

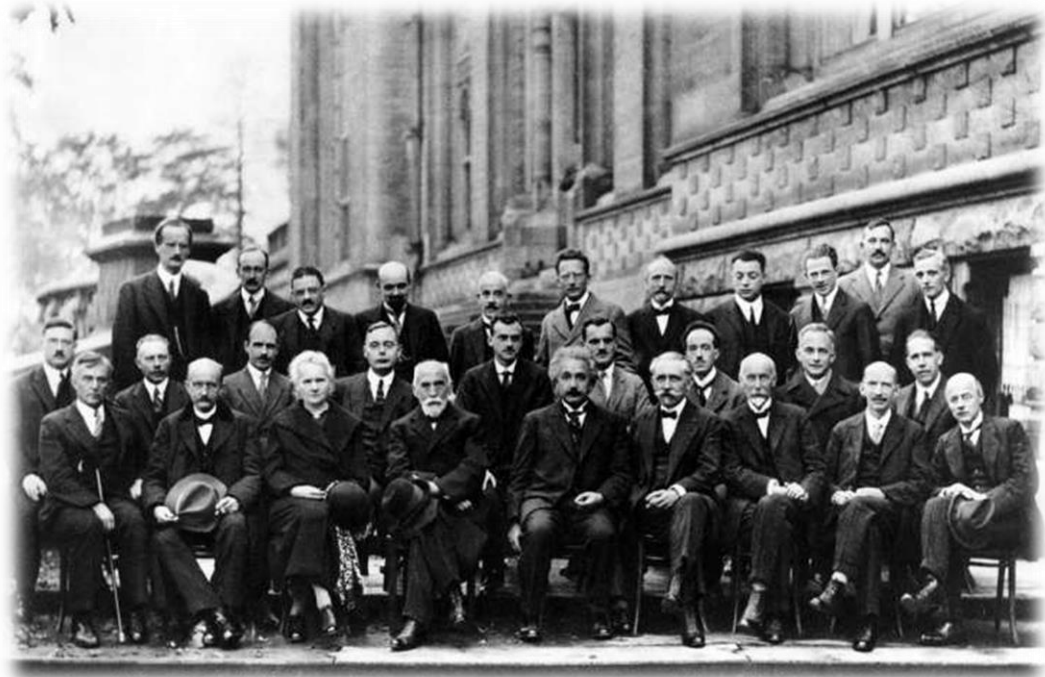


Ilustración 7 Marie Curie única mujer entre todos los científicos de la época (en el centro Einstein)

A partir del otoño de 1898, el matrimonio empezó a padecer los primeros problemas de salud que los acompañarían el resto de sus vidas. Éstos incluían desde fatiga a inflamación de las yemas de los dedos. El 19 de abril de 1906, la tragedia golpeó a Marie de la forma más devastadora: Pierre murió a consecuencia de un accidente en París. Mientras caminaba bajo la lluvia fue golpeado por un carruaje tirado por caballos y cayó bajo las ruedas. La caída le produjo una fractura mortal en el cráneo. A pesar de que Marie quedó

devastada, quiso seguir con los trabajos de su difunto esposo y rechazó una pensión vitalicia.

Durante los años siguientes, Marie sufriría episodios depresivos, aunque encontró apoyo en la familia de Pierre, su padre Eugene y su hermano Jacques. El 13 de mayo de 1906, el Departamento de Física de la Universidad de París decidió ofrecerle el puesto de su esposo y que Marie aceptó con la esperanza de crear un laboratorio de categoría mundial como homenaje a su marido. **Marie fue la primera mujer en ocupar un cargo como profesora en dicha universidad y la primera directora de un laboratorio en esa institución.** Entre 1906 y 1934, la universidad admitió a 45 mujeres sin aplicar las anteriores restricciones de género en su contratación.

UN PREMIO NOBEL EN SOLITARIO

En 1910, Marie, demostró que se podía obtener un gramo de radio puro y al año siguiente, en 1911, recibió en solitario el Premio Nobel de Química "en reconocimiento por sus servicios en el avance de la Química por el descubrimiento de los elementos radio y polonio, el aislamiento del radio y el estudio de la naturaleza y compuestos de este elemento". Con una actitud desinteresada, no patentó el proceso de aislamiento del radio, dejándolo abierto a la investigación de toda la comunidad científica.

Debido a la contaminación radiactiva, sus documentos de la década de 1890 se consideran demasiado peligrosos de manipular. Incluso su libro de cocina es altamente radiactivo. Los trabajos de Marie Curie se guardan en cajas forradas con plomo, y quienes deseen consultarlos deben usar ropa especial.



Ilustración 8 Tumba de los esposos Curie

Marie Curie murió el 4 de julio de 1934 cerca de Salanches, Francia, a causa de una anemia aplásica –un trastorno raro en el que la médula espinal no produce suficientes células nuevas–, contraída probablemente como consecuencia de la exposición continua a la radiación. Tampoco su

cuerpo se libró de ella. Fue depositado en un ataúd forrado con aproximadamente una pulgada de plomo. Tanto ella como su esposo Pierre están enterrados en el Panteón de París.

En su número del mes de julio de 1934, una época en la que la mayoría de la sociedad y los medios de comunicación aún pensaban que el lugar de una mujer debía ser su casa, la revista *Crónica* despidió a Marie Curie con estas palabras: **"La insigne mujer que, al conquistar para la ciencia un mundo, aportó un nuevo y maravilloso remedio contra el dolor"**