o lejos de cubrir listos para que les

00:01

está completamente el cerebro las

00:02

navidades pasadas sortea un libro acabe

00:04

de que me comentaran cual fuera su

00:06

científico favorito recibió unos cinco

00:08

mil comentarios tuve de todo científicos

00:11

muy conocidos como ahí están newton o

00:14

word científico menos conocidos como be

00:17

your o lemaitre y desde luego de ahí

00:20

salió una lista maravillosa en total

00:22

unos 150 científicos y de ahí el top 10

00:25

quieren conocer quiénes son y en el

00:27

puesto número 10 tenemos a

00:31

marie sklodowska alias marie curie

00:42

[Música]

00:49

si nos quedamos con el top 10 mari

00:52

acumula algo así como un 4% de los votos

00:54

de los suscriptores pero quién fue marie

00:56

curie y qué fue lo que varios produzcan

00:59

nació en polonia en 1867 su padre

01:03

wladyslaw era profesor de física y

01:05

química e influyó decisivamente en la

01:08

vocación de su hija hacia la ciencia

01:10

maría era la más pequeña de cinco

01:12

hermanos en una familia acomodada venida

01:15

a menos una familia muy culta pero con

01:17

pocos recursos siendo muy muy pequeña su

01:19

hermana mayor y su madre enfermaron

01:21

gravemente de tuberculosis lo que hice

01:23

al mar que le faltara ese afecto esa

01:25

cercanía de su madre la muerte de su

01:27

madre cuando aún era muy pequeña le

01:28

influyó de por vida causando una serie

01:31

de depresiones que le acompañaron

01:32

durante toda su vida mientras tanto en

01:34

el mundo académico maría sobresalía era

01:36

una estudiante brillante siendo siempre

01:38

la mejor de su clase en esa época en una

01:40

colonia controlada por los rusos a la

01:42

mujer él estaba prohibido realizar

01:43

estudios superiores por lo que marie

01:46

comenzó a asistir a clases en una

01:48

academia clandestina pero el sueño de

01:50

maría estaba en parís en la sorbona

01:53

debido a sus problemas económicos decidí

01:54

dar un acuerdo con su hermana bruni

01:56

bruni iría a parís a estudiar siendo sus

01:59

gastos pagados con el trabajo de marjah

02:01

en polonia y luego lo harían al revés

02:03

trabajaría a bolonia y estudiar y

02:05

amarilla si lo hiciere maría comenzó a

02:07

trabajar de institutriz en una familia

02:08

rica pero saben que casi todo se va al

02:10

traste porque se enamora del joven hijo

02:13

de la casa casimir un estudiante de

02:15

matemáticas

02:16

ambos se prometen pero el padre de

02:18

casimir se niega por ser ella pobre por

02:20

miedo a rebelarse a su familia casimir

02:22

desiste dejando marjah con el corazón

02:24

roto es entonces cuando maría decide

02:26

retomar su sueño ir a parís a estudiar a

02:27

la sorbona aquí comienza su leyenda allí

02:30

en parís mar y vídeo con grandes

02:32

limitaciones económicas vivía una

02:34

buhardilla sin calefacción y se

02:35

alimentaba de pan y fruta pero estaba

02:39

cumpliendo con su sueño un sueño de

02:40

libertad independencia y sobre todo

02:42

ciencia asistí a clases de física en la

02:45

sorbona donde recibí el mismo trato que

02:47

los alumnos ahora si la situación fuera

02:49

era muy diferente viviendo una sociedad

02:51

machista sexista de finales de siglo 19

02:54

allí lo máximo a lo que podía aspirar

02:55

una mujer era acabar siendo la asistente

02:58

invisible de un hombre homólogo

03:00

científico nada más

03:02

aún así marí se licenció en física con

03:04

la mejor nota y en matemáticas con la

03:07

segunda mejor nota una vez acabado amar

03:09

y comenzó a buscar un sitio donde

03:10

trabajar de un amigo de hebrón ya le

03:12

recomendó hablar con un científico poco

03:14

conocido pierre curie él era unos diez

03:16

años mayor que ella y un científico muy

03:19

particular con 34 años pierre aún vivía

03:21

con los padres era introvertido humilde

03:24

tranquilo muy despistado y se sentía

03:26

incómodo en presencia de las mujeres a

03:29

las que consideraba una distracción pero

03:31

pierre y marie tenían muchas cosas en

03:33

común ambos eran muy idealistas

03:34

familiares patriotas amaban la libertad

03:36

y por encima de todo a la ciencia así

03:39

que decidieron empezar a colaborar al

03:41

poco tiempo bien se enamoró locamente de

03:43

marc y aunque ya comienza a dudar si

03:45

volverse a polonia finalmente en 1895

03:49

era uno de los mayores expertos del

03:51

mundo en magnetismo y particularmente en

03:53

instrumentación mar y era muy meticulosa

03:56

una científica brillante y muy

03:58

trabajadora

03:59

ambos complementarios formarían una de

04:01

las colaboraciones científicas más

04:03

exitosas de todos los tiempos es en

04:06

estos años cuando ve que en él por

04:07

casualidad descubre la red actividad en

04:09

unas sales de uranio a piel le parece un

04:11

tema interesante así que se lanzan a

04:13

estudiar y es uno de los mayores

04:15

expertos del mundo en la medida modifica

04:17

su electro metro para que sea más

04:18

sensible y enseña a mari a operar este

04:22

aparato electro metro podía medir

04:24

intensidades muy bajas así que mari se

04:26

lanza a utilizarlo con materiales

04:28

radiactivos allí prueba con la percha

04:30

tienda una piedra negra muy pesada y

04:33

observa que emiten más radioactividad

04:34

que el uranio puro lo que le induce a

04:37

pensar que quizás contiene algún otro

04:39

elemento en su interior es aquí donde

04:40

maría hace dos grandísimas

04:42

contribuciones para la historia de la

04:44

ciencia en primer lugar demuestra que la

04:46

reactividad es un fenómeno atómico ya

04:48

que es imposible cambiarla con ningún

04:50

procedimiento químico en segundo lugar

04:52

demuestra que se puede usar la

04:53

reactividad para descubrir nuevos

04:56

de esta forma por sucesivas separaciones

04:58

químicas va aislando un elemento unas

05:00

400 veces más activo que el uranio puro

05:03

mari lo llamo polonio en honor a su país

05:05

más tarde haría lo propio con un

05:06

elemento similar al bario pero unas

05:08

setecientas veces más activo que el

05:11

uranio puro lo llamo radio ahora llegaba

05:13

el verdadero problema aislar aquí mar y

05:16

una vez más hace equipo con pierre se

05:19

encargaría de la física estudiar la

05:21

naturaleza de la actividad mientras que

05:22

mari se ocuparía de la parte química de

05:25

aislar trabajaron juntos durante cuatro

05:27

años de forma muy intensa en un viejo

05:29

cobertizo con gotera con polvo además

05:31

marí tenía que encargarse de las labores

05:32

de su casa tenían problemas económicos y

05:35

tenía además que cuidar de una recién

05:37

nacida ir en todo esto mientras sufría

05:39

continuos rechazos y menosprecio de sus

05:41

colegas por ser mujer finalmente en 1902

05:45

después de tratar durante cuatro años

05:47

más de 10 toneladas de pet splenda

05:49

consigue marie curie aislar de forma

05:52

exitosa unos pocos gramos de rabia en

05:55

1903 pierre curie y henri becquerel

05:58

fueron nominados al premio nobel de

06:00

física pues

06:01

y estudio de la reactividad parís fue

06:04

completamente ignorado

06:06

en esa situación decidió no aceptar el

06:08

premio lo que hizo reconsiderar lo al

06:10

comité del premio nobel finalmente mari

06:11

fue incluida en la lista y recibió el

06:13

premio nobel en física en 1903 siendo la

06:16

primera mujer en conseguirlo en ese

06:18

momento ambos pierre y marie se hacen

06:20

mundialmente famosos algo que

06:22

curiosamente también le ocurre a su

06:25

descubrimiento el radio el radio se puso

06:27

de moda y empezó a usarse en todos

06:29

sitios en cosméticos ente tónicos para

06:32

la piel o prendas de vestir e incluso se

06:34

preparan unas bolsitas que te ponías en

06:36

el escroto

06:39

las imágenes con un material súper

06:42

radiactivo pero tan loco mientras los

06:44

curie comienzan a sufrir las

06:45

consecuencias de sus investigaciones

06:47

sufriendo entre otras cosas grandes

06:49

dolores de huesos que les impedían

06:51

dormir tranquilamente en ese momento el

06:53

estado de salud de piel era muy delicado

06:55

sufría grandes dolores una noche de

06:57

lluvia en 1906 al cruzar la calle

07:00

resbala con un caballo y finalmente en

07:02

una rueda la atraviesa el cráneo murió

07:04

sin cumplir los 50 años en ese momento

07:06

en una grande

07:08

la tristeza de mar y le hacéis larse en

07:10

su laboratorio y encuentra en su primera

07:12

hija irene la colaboradora perfecta una

07:15

sustituta ideal a su marido pierre

07:17

juntas siguen las investigaciones sobre

07:20

el radio y sus propiedades en particular

07:22

las terapéuticas de hecho ambas

07:24

posteriormente trabajarían juntas

07:26

durante la primera guerra mundial

07:27

asistiendo a los heridos de guerra en lo

07:30

que se conocían como las pequeñas cubrí

07:31

unos laboratorios móviles con los que

07:33

podían tratar a los enfermos realizando

07:36

las radiografías por medio de los rayos

07:38

x- de hecho años más tarde e irene curie

07:40

junto con su marido frederic julio

07:42

ganaría el premio nobel de física

07:44

también en este caso por el

07:46

descubrimiento de la radiactividad

07:48

artificial pero esto no era todo en 1911

07:52

conceden a mari su segundo premio nobel

07:54

la primera persona en conseguirlo en

07:57

este caso en química por el

07:59

descubrimiento de dos nuevos elementos

08:00

el polonio y el radio es en este año

08:03

cuando sale a la luz su escándalo

08:05

amoroso con paul las llevan un

08:07

matemático unos años más joven que ella

08:09

y antiguo alumno de pierre que además

08:12

estaba casado y tenía cuatro hijos

08:13

un escándalo que no es más que una pura

08:15

anécdota para mostrar lo imputa que era

08:18

la sociedad de la época sexista y

08:21

machista lo cual llegó incluso a poner

08:23

en peligro que le otorgaran el premio

08:25

que ya le habían concedido marc y vivió

08:27

los últimos años de su vida impulsando

08:29

los estudios médicos del radio en el

08:31

instituto curie apoyando la paz y con

08:34

enormes dolores fruto de sus estudios si

08:37

en esa época no se conocían bien los

08:39

efectos nocivos de la radiactividad pero

08:42

ya se intuía tanto por estudios con

08:44

animales como por las propias heridas

08:46

que dejaba la exposición a materiales

08:47

radiactivos después de un largo tiempo

08:49

dejando quemaduras en la piel sin

08:51

embargo mari siempre quiso negar la

08:53

evidencia su querido radio no podía

08:55

hacerlo sin para piel y para amar y era

08:57

su niño dormían con una ampolla de sales

09:00

de radio en la cabecera de la cama y les

09:02

encantaba verlo brillar los dedos los

09:04

tenían doloridos y agrietados debido al

09:06

trato con la sustancia y los daños como

09:08

las lesiones tubérculo cálculos biliares

09:10

enfermedades de hígado y riñón zumbidos

09:13

en los oídos pérdida de visión en los

09:15

dos ojos y dolores en los huesos marín

09:18

murió en 1934

09:20

curiosamente fruto de su pasión por la

09:22

ciencia por su amor a la reactividad una

09:24

auténtica heroína el médico que atendió

09:26

dijo que fuera un milagro que viviera

09:28

durante 67 años en esas condiciones

09:31

hoy 100 años más tarde sus objetos

09:33

personales su ropa su libreta siguen

09:35

contaminados con radioactividad una

09:37

radiactividad que amaba y que sin

09:39

embargo acabó con su vida hoy marie

09:41

curie es un auténtico símbolo una

09:42

heroína de la ciencia sacrificio paz

09:45

humildad trabajo patriotismo excelencia

09:48

pero sobre todo una brutal pasión por la

09:51

ciencia y también igualdad una mujer que

09:54

derribó todo tipo de barreras en un

09:56

mundo totalmente machista que se empeñó

09:58

en desprestigiar la despreciar la lo que

10:01

no evitó que llegara a ser una de las

10:03

mejores científicas de toda la historia

10:05

y colarse en el top 10 de las

10:08

científicas más queridas por los

10:10

seguidores de date un blog así que marie

10:12

curie mi respeto a sodi un amigo de la

10:16

pareja llegó a declarar que el mayor

10:18

descubrimiento de marie curie fue la

10:19

radioactividad el de pierre descubrir

10:22

amar y explore 2k marie curie marie

10:25

curie un personaje increíble

10:27

y que ha inspirado a generaciones

10:28

enteras de científicas un modelo a

10:31

seguir y una gran referencia para hacer

10:32

esta biografía me ha inspirado en estos

10:35

dos libros que he leído sobre la vida de

10:37

marie curie y que puedo recomendar

10:39

fuertemente marie curie genio obsesivo

10:41

de barberà goldsmith y este libro un

10:43

libro muy diferente de rosa montero y

10:45

que puedo recomendar fuertemente la

10:47

ridícula idea de no volver a verte una

10:49

perspectiva muy diferente de abordar una

10:52

biografía científica y este es el final

10:53

de esta biografía científica la primera

10:55

de 10 que voy a lanzar con este 'top

10:57

ten' de científicos más queridos me

10:58

despido recordándoles que les va a

11:00

gustar les va a encantar mi libro el

11:02

bosón de higgs no te va a ser la cama en

11:03

mi segundo libro inteligencia física y

11:05

además que puedes ir por las redes

11:07

sociales donde me pueden escribir con

11:08

sugerencias preguntas y cualquier

11:10

chorrada que se les pase por la cabeza

11:12

en el hassan tabla ya nos vemos como

11:15

siempre en el siguiente vídeo