

 JAMES PRESCOTT JOULE

Nacio el 24 de diciembre de 1818 en salford, Gran Bretaña. Muere el 18 de octubre de 1889 en su tierra natal. Influenciado por su maestro,el quimico británico John Dalton, quien fue el que lo alentó a su futura pasión científica, comenzó asi sus primeros experimentos en un laboratorio que el mismo instalo en su casa.

Comenzó a estudiar distintos aspectos del magnetismo bajo la acción de Corrientes eléctricas, alli logra inventar el **motor eléctrico.**  joule descubre y demuestra que al fluir una corriente eléctrica por un conductor, este aumenta su temperatura, y encuentra la relación entre la corriente eléctrica que atraviesa por una resistencia y el calor disipado

A partir de 1840 consigue un logro mayor en el tema de la energía, a partir de diferentes experimentos demuestra la equivalencia entre calor y energía mecánica., calculando asi la diferencia mecánica entre ambos, logra dar un enunciado solido del principio de la conservación de energía… este fue el principio para la primera ley de la termodinámica, fue llamado efecto joule(julio) en honor a el mencionado personaje.

Uno de estos experimentos consiste en agitar agua o mercurio con una rueda provista de paletas y medir la energía invertida en este movimiento y el aumento de la temperatura del agua, encuentra que siempre que se consumen 41800000 (cuarenta y un mil ochocientos) “ergios” de energía, se producia un incremento de 1 caloría en el líquido. Que se media a partir del incremento de la temperatura del mismo. Gracias a este experimento demostrado y publicado en 1843, significaron el abandono de la antigua **teoría calórica** según el cual se consideraba al calor como una clase distinta de energía.

La unidad de energía representada:

4,186joules=1 caloria

\_: en 1848 comienza a trabajar con “lord kelvin” (willian Thomson) juntos descubren el **efecto joule,** donde demuestran que es posible enfriar un gas al expandirlo sin realizar trabajo externo. Este principio fue la base del desarrollo de los refrigeradores y aparatos de aire acondicionado actual.

En 1849 joule logra el AVAL DE FARADAY, donde presenta su manuscrito sobre “**equivalente mecanico del calor**” a la ROYAL SOCIETY y es reconocido en el mundo científico. Gracias a dichos trabajos se comienza el desarrollo de una nueva rama de energía denominada “**termodinámica**”.

.