

MODELO ATÓMICO DE J. J. THOMSON

se inició con el estudio en un tubo de descarga

GASES

condujo al descubrimiento de

LOS RAYOS CATÓDICOS

son partículas cuyas propiedades:

SE ALEJAN DEL CÁTODO EN LÍNEA RECTA

TIENEN GRAN ENERGÍA CINÉTICA

SE COMPORTAN COMO UNA CORRIENTE ELÉCTRICA NEGATIVA

SE OBTIENEN POR IGUAL CON GASES DIFERENTES

SU RELACIÓN CARGA/MASA

es

$$Q/m = -1.76 \times 10^{11} \text{ C/Kg}$$

fue

R. A. MILLIKAN (1868-1953)

quién realizó (1911)

EL EXPERIMENTO DE LA GOTA DE ACEITE

determinando así que:

LA CARGA ES UN MÚLTIPLO ENTERO DE LA CANTIDAD

su valor

$$1.60 \times 10^{-19} \text{ C}$$

como consecuencia la materia no puede considerarse continua sino formada por:

PARTÍCULAS ELEMENTALES LLAMADAS ELECTRONES

conduciendo a un modelo de la materia, donde:

LOS ELECTRONES ESTÁN INCRUSTADOS EN UNA MASA ESFÉRICA DE DENSIDAD UNIFORME Y CARGA POSITIVA