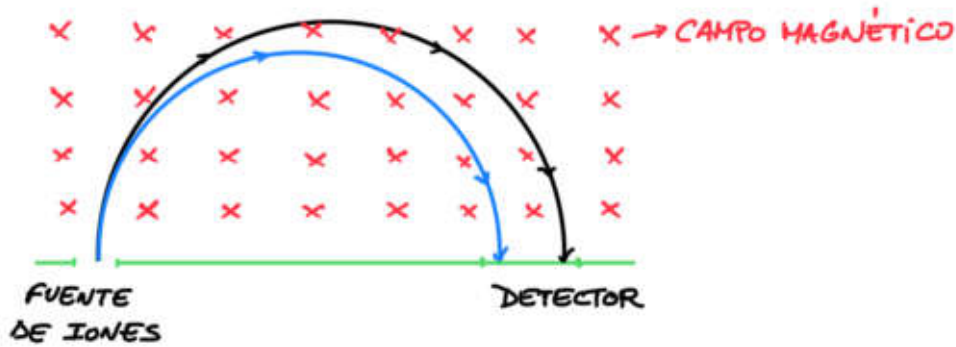


ESPECTRÓMETRO DE MASAS:



Cuando una partícula cargada penetra en un campo magnético uniforme, con velocidad perpendicular al campo, describe un M.C.U.

El radio de ese movimiento circular:

$$R = \frac{m \cdot v}{q \cdot B}$$

que como se observa depende de la masa.

Si se conoce el Radio (por el impulso de la partícula en el detector); si se conoce la velocidad (por el selector de velocidad), conocida la carga, podemos tener conclusiones acerca de la masa de la partícula.

Tener en cuenta además que podemos acelerar cargas por conservación de la Energía:

$$E_p = E_c \Rightarrow q \cdot AV = \frac{1}{2} m v^2$$

En cualquier caso, variando el campo magnético del aparato, la diferencia de potencial de la fuente podemos obtener información de las masas relativas de las diferentes partículas.