

Aplicaciones de la Física

Hacia la Tecnología y Sociedad



LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA



Aplicaciones de la Física

La Física intenta explicar cómo funciona el universo y la tecnología explota ese conocimiento para construir cosas útiles. Además, los experimentos de física ahora usan mucha tecnología.





En la Medicina

En los últimos 50 años, los Físicos médicos han encabezado el desarrollo y la aplicación de aceleradores de partículas para el tratamiento del cáncer.





En la Medicina

Una vez confinados solo a los laboratorios de física, los aceleradores lineales son sofisticadas máquinas de alta energía que ahora pueden transmitir rayos de electrones energéticos o rayos X, que no hubiese sido posible sin los estudios previos de los modelos atómicos, a tumores malignos, en dosis capaces de matar células cancerosas y detener el crecimiento del tumor.



Resonancia Magnética

Los físicos se encargan del mantenimiento, calibración y correcto uso de los equipos de resonancia magnética de los hospitales.





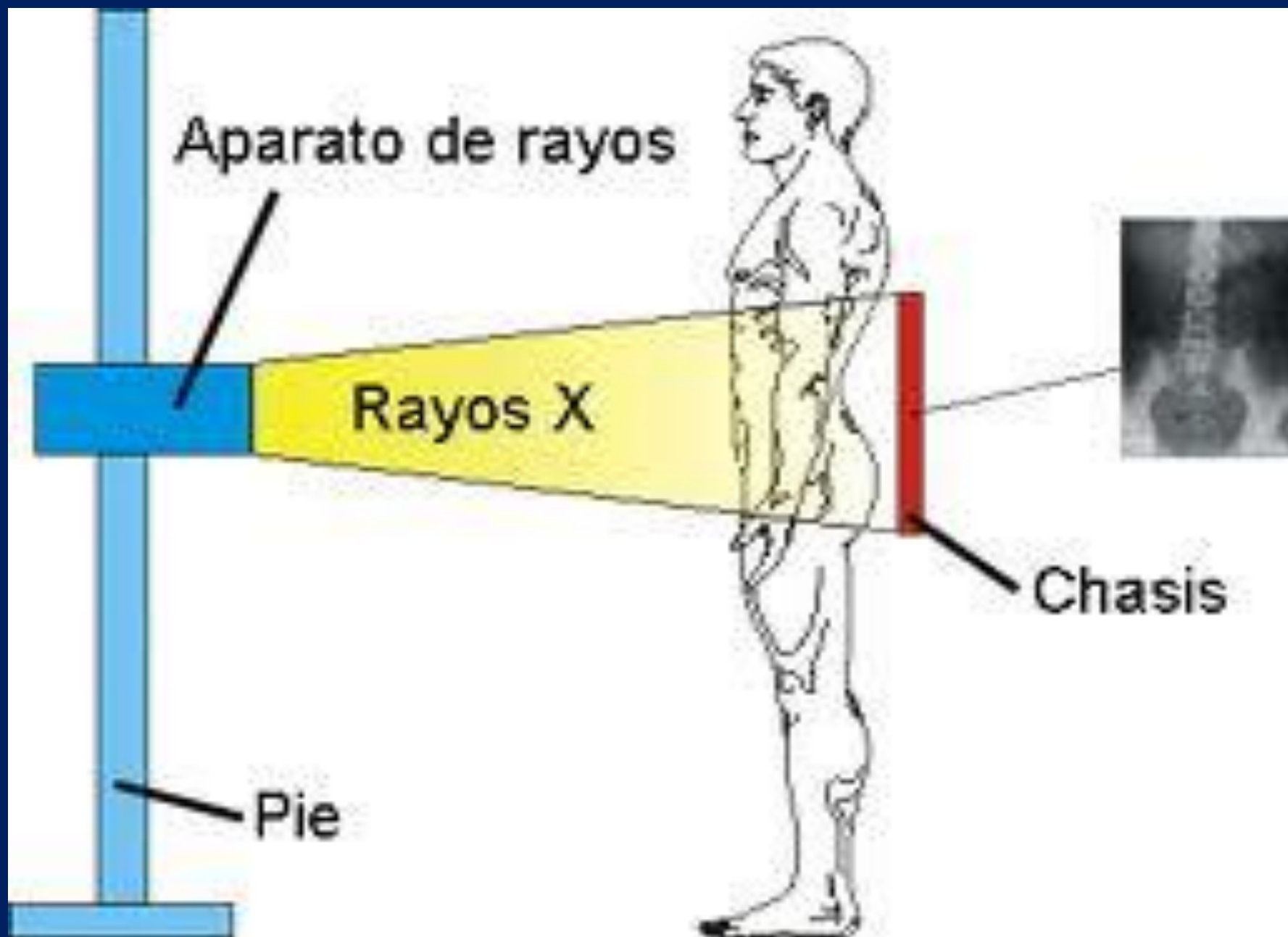


Rayos x

Sin la física los rayos X aún serían un misterio y no hubiese sido posible darles el uso que tienen hoy.

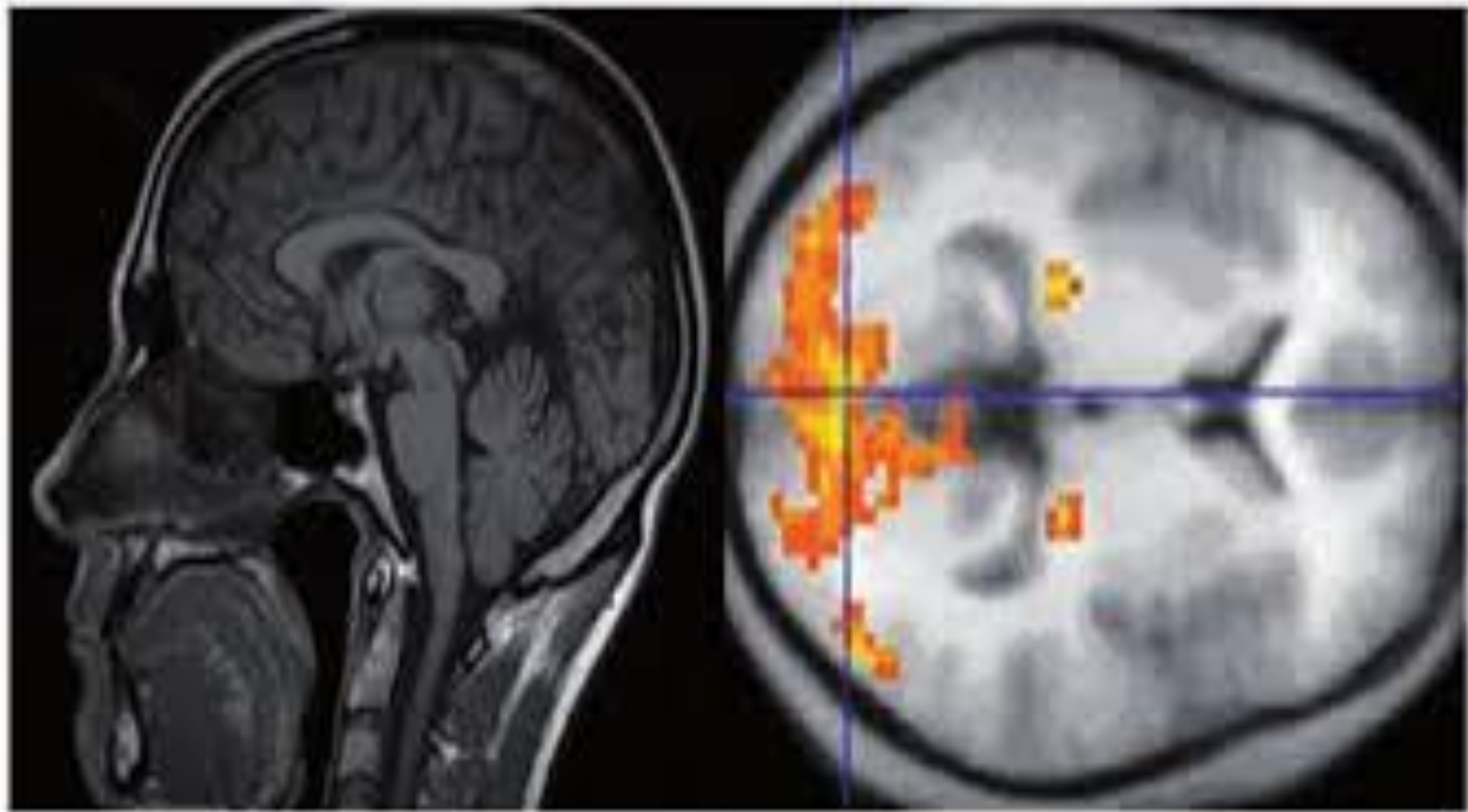
Los equipos de rayos X son equipos de uso delicado, es responsabilidad de un físico asegurar el correcto uso, calibración y mantenerlo a punto para que no afecte negativamente a los pacientes.

Mientras se siga investigando la física, se encontrarán más y mejores aplicaciones de las que ya cuenta un hospital para salvar preciadas vidas humanas.

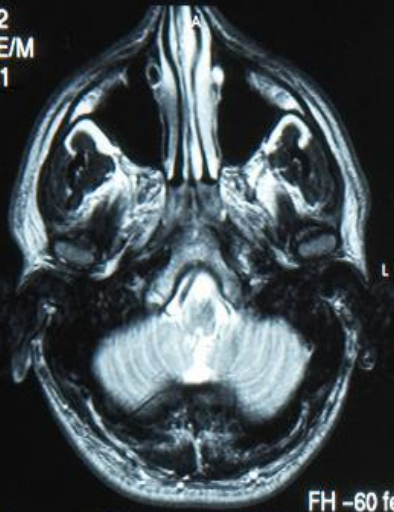




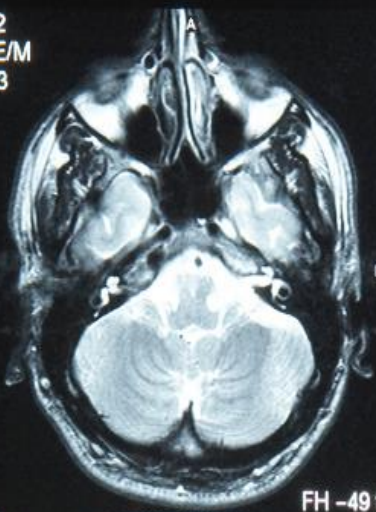




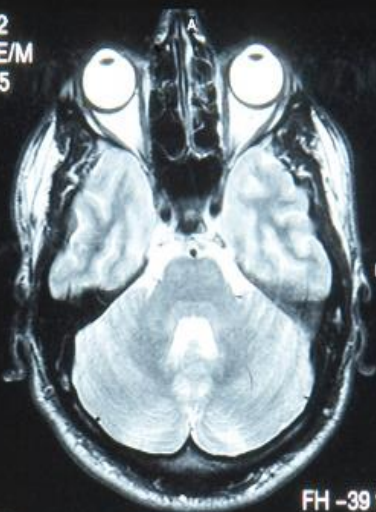
Sc 2
TSE/M
SL 1



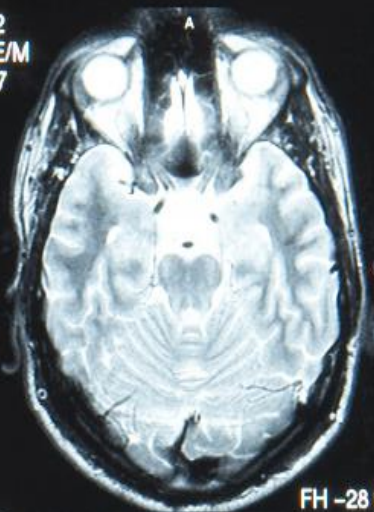
Sc 2
TSE/M
SL 3



Sc 2
TSE/M
SL 5



Sc 2
TSE/M
SL 7



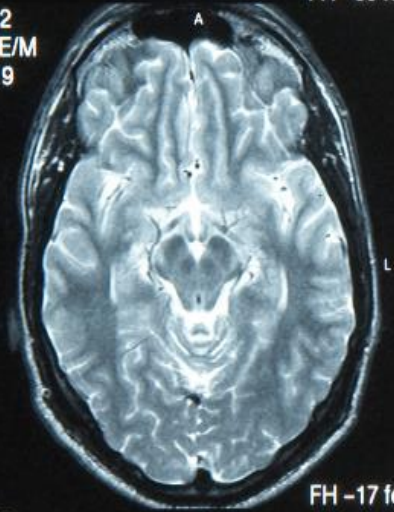
FH -60 feet

FH -49 feet

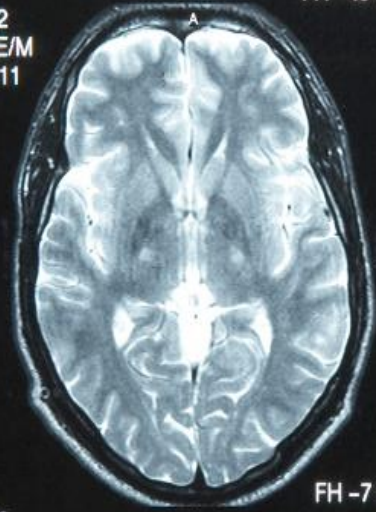
FH -39 feet

FH -28 feet

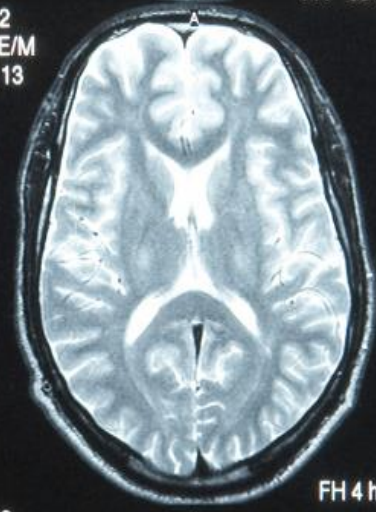
Sc 2
TSE/M
SL 9



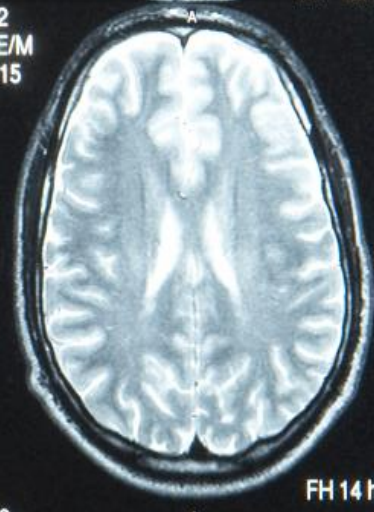
Sc 2
TSE/M
SL 11



Sc 2
TSE/M
SL 13



Sc 2
TSE/M
SL 15



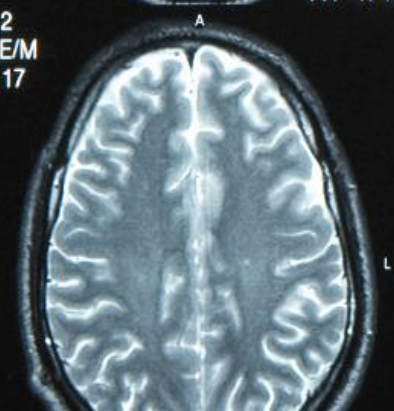
FH -17 feet

FH -7 feet

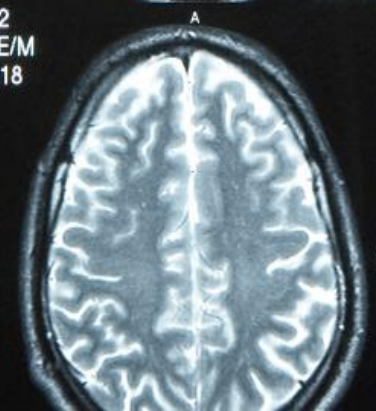
FH 4 head

FH 14 head

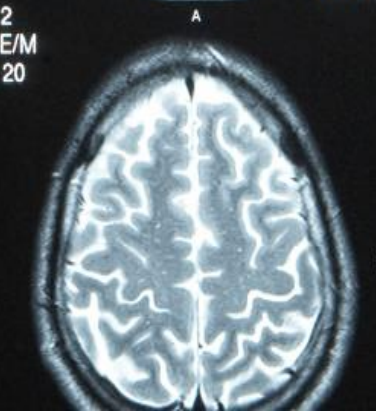
Sc 2
TSE/M
SL 17



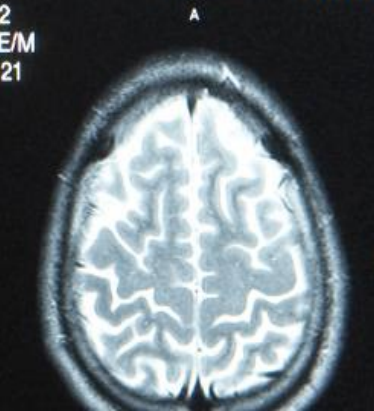
Sc 2
TSE/M
SL 18



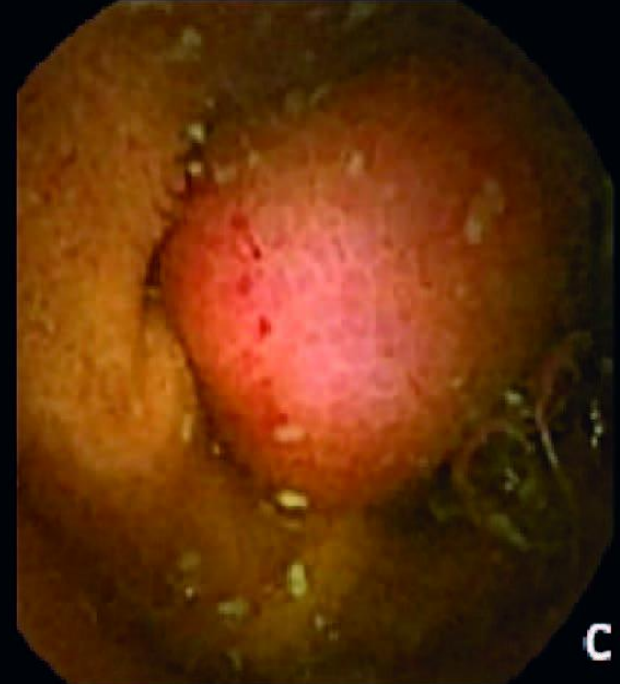
Sc 2
TSE/M
SL 20



Sc 2
TSE/M
SL 21









Física Atómica



Física Atómica

Este campo estudia a los átomos como un sistema aislado de electrones y un núcleo atómico. Principalmente se preocupa por el arreglo o ubicación de los electrones alrededor del núcleo y el proceso en el cual estos arreglos cambian. También incluye iones y átomos neutrales.

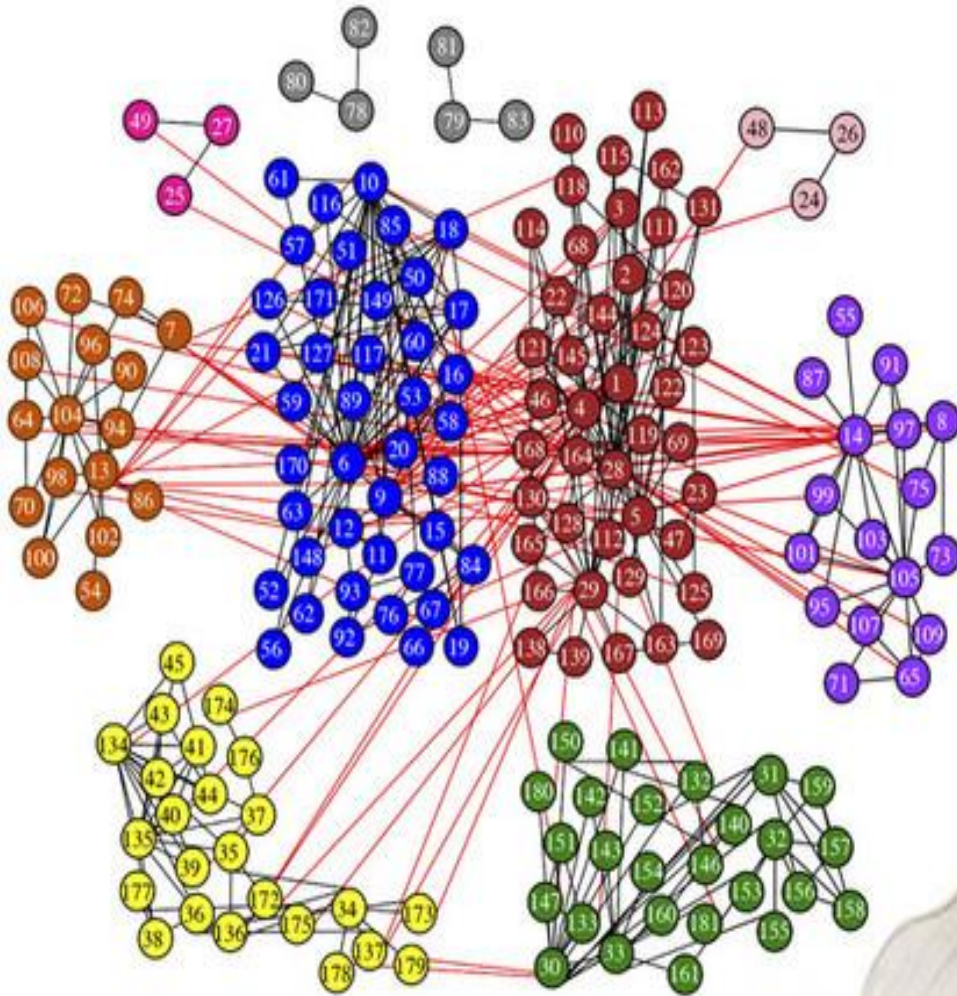
Física Atómica

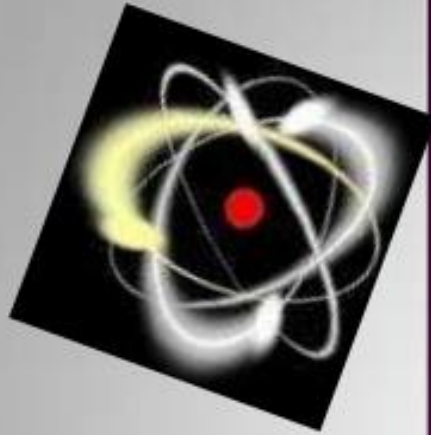


Física Atómica

El termino física atómica puede estar asociado con el poder nuclear y las armas nucleares, aunque la física nuclear solo trata con los núcleos de los átomos. Generalmente en los campos científicos se considera el contexto más amplio entre varias ramas; solo los estudios científicos son tan específicos.

Física Atómica



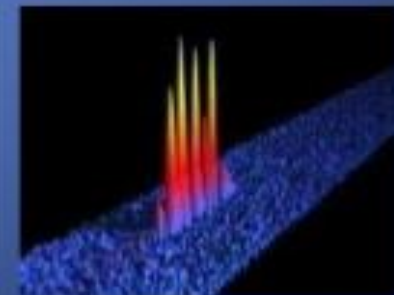
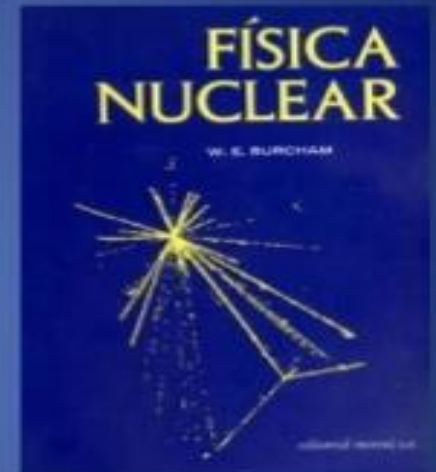


FÍSICA NUCLEAR

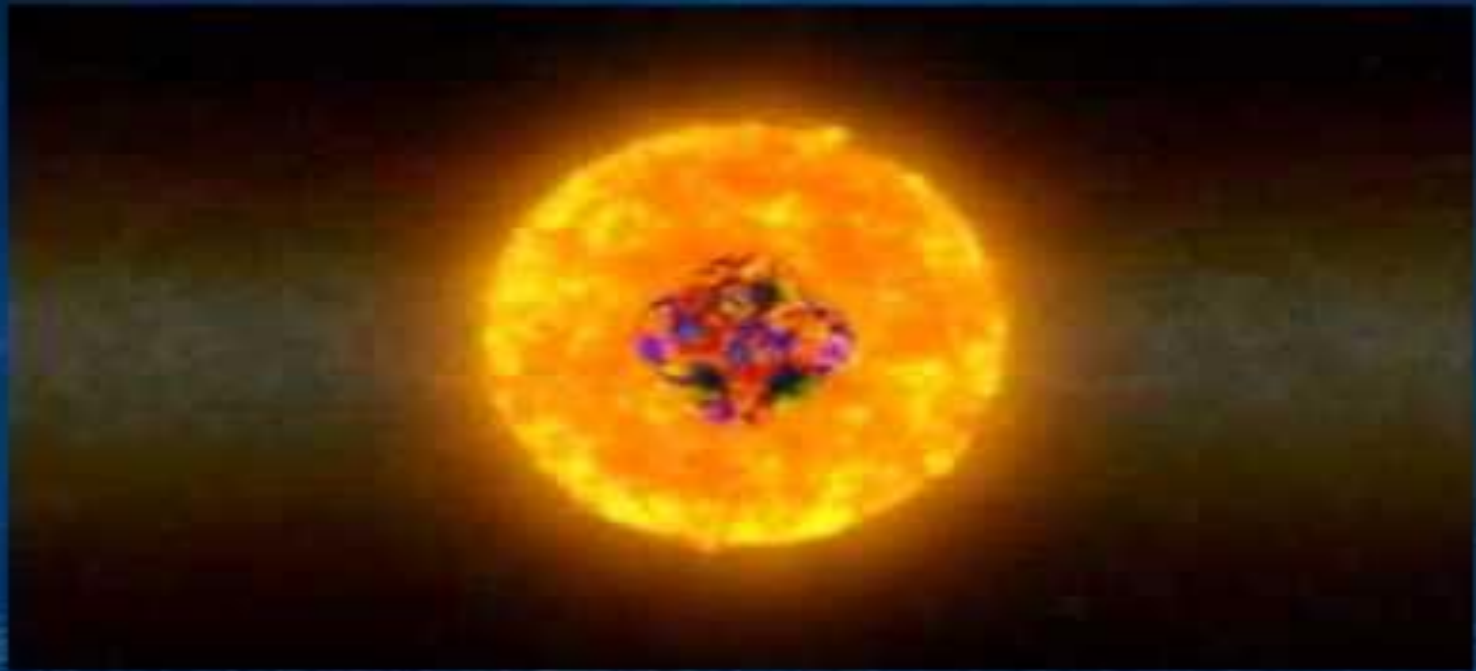


Física Nuclear

Física nuclear :analiza las propiedades y estructura del núcleo atómico, las reacciones nucleares y su aplicación



Física Nuclear



Física Nuclear



Física Nuclear



Física Cuántica

La Física de la Materia Condensada estudia nuevos materiales con propiedades increíbles y está detrás del desarrollo de la Nanotecnología con aplicaciones, por ejemplo, en la industria y en informática.

Física Cuántica

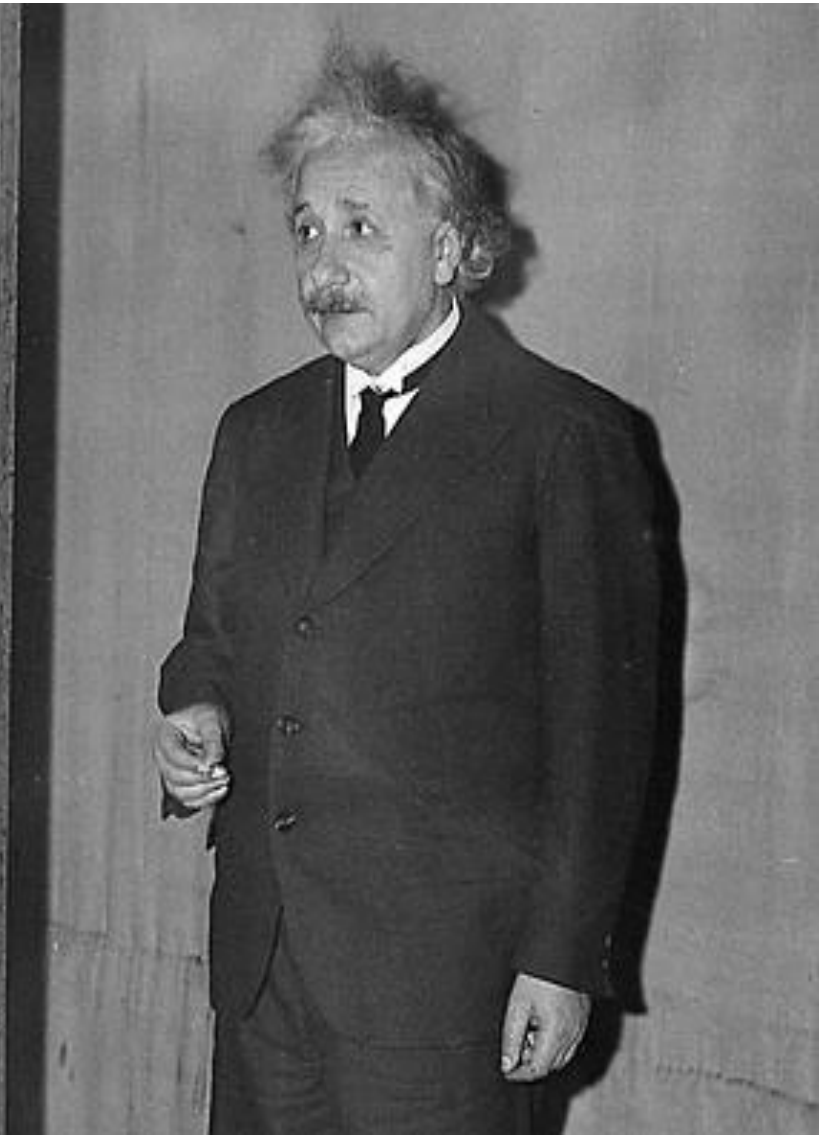
$$\left(\frac{m}{1-\beta^2}, \frac{m u_i}{\sqrt{1-\beta^2}} \right) \quad \left| \quad \frac{m u_i}{\sqrt{1-\beta^2}} \text{ Impulsos} \right.$$
$$\left(m + \frac{1}{2} m \beta^2, m u_i \right) \quad \left| \quad m \left(\frac{1}{\sqrt{1-\beta^2}} - 1 \right) \text{ Kin Energy} \right.$$

$$= \frac{t' + v x'}{\sqrt{1-v^2}} \quad \left| \quad x = \frac{x' + v t'}{\sqrt{1-v^2}} \quad y = y' \quad z = z' \right.$$

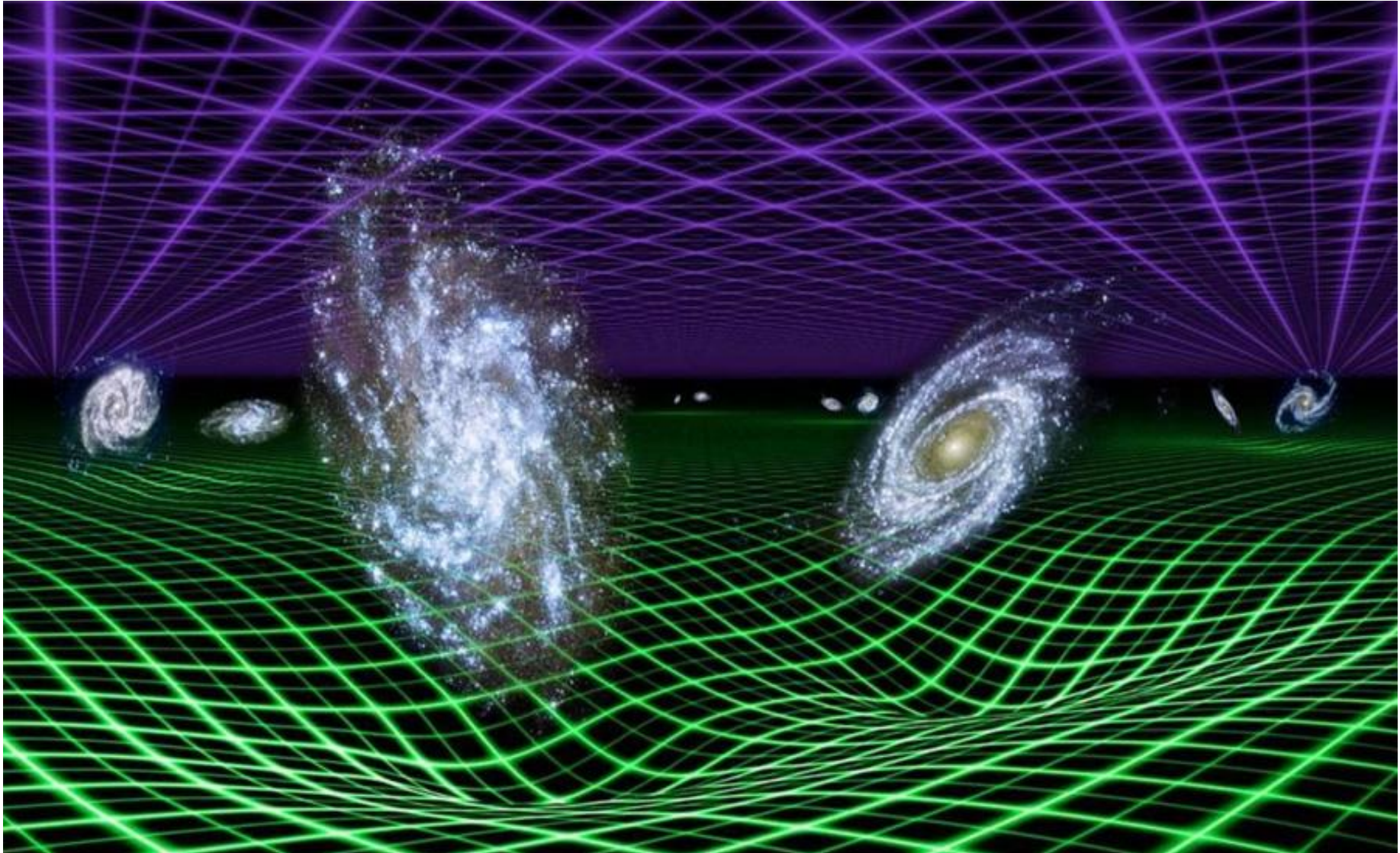
$$\sum \frac{u_i}{\sqrt{1-\beta^2}} = \frac{2v}{\sqrt{1-\beta^2} \sqrt{1-\beta^2}}$$

$$\text{Imp. } \sum \vec{p}_i = \sum \vec{p}_i \text{ (rel.)}$$
$$\sum \mathcal{E} = \sum \mathcal{E} \frac{dV}{dt}$$

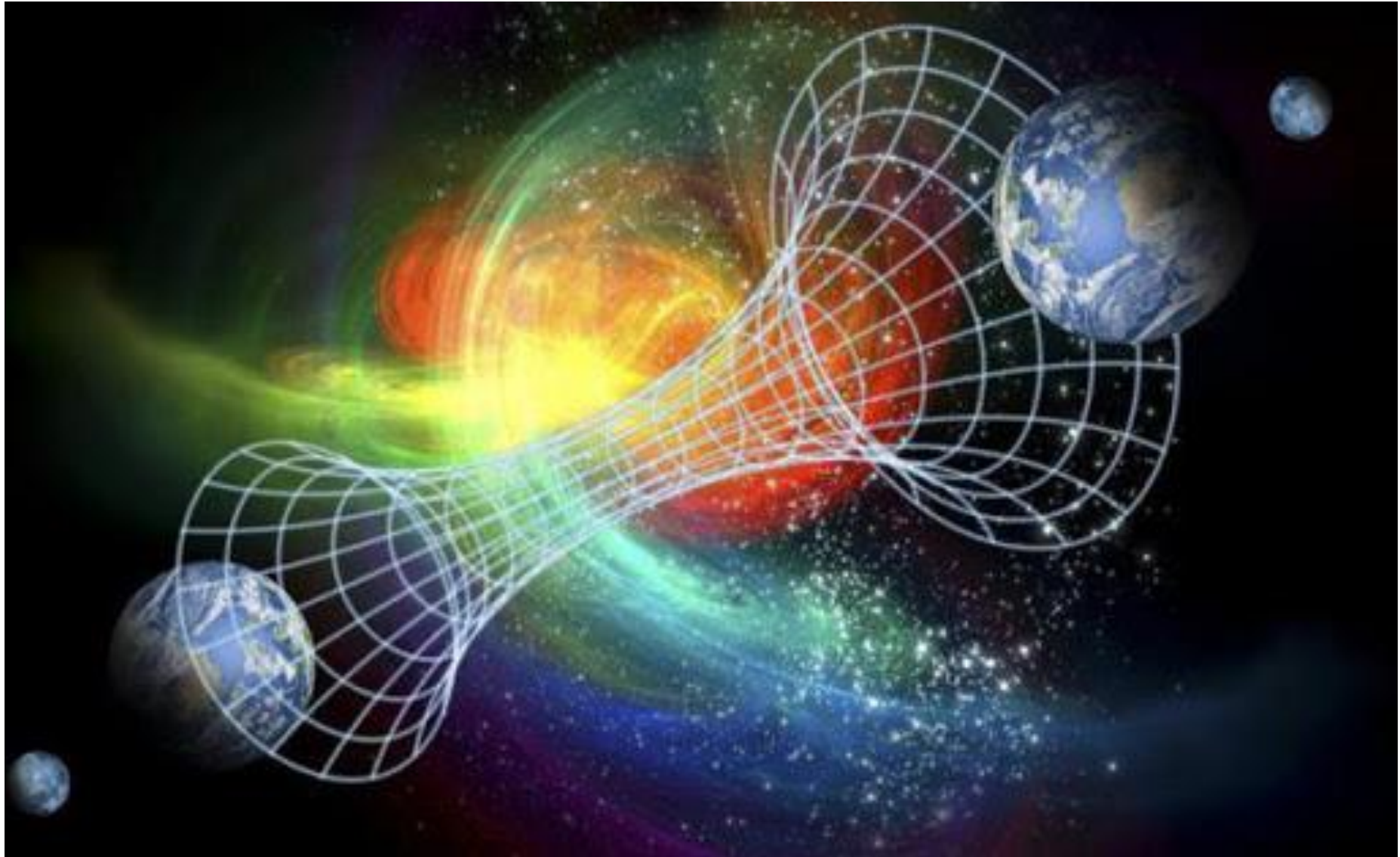
$$p_v = m u_i \gamma(v)$$
$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_0 + m \mathcal{E}_0(v)$$



Física Cuántica



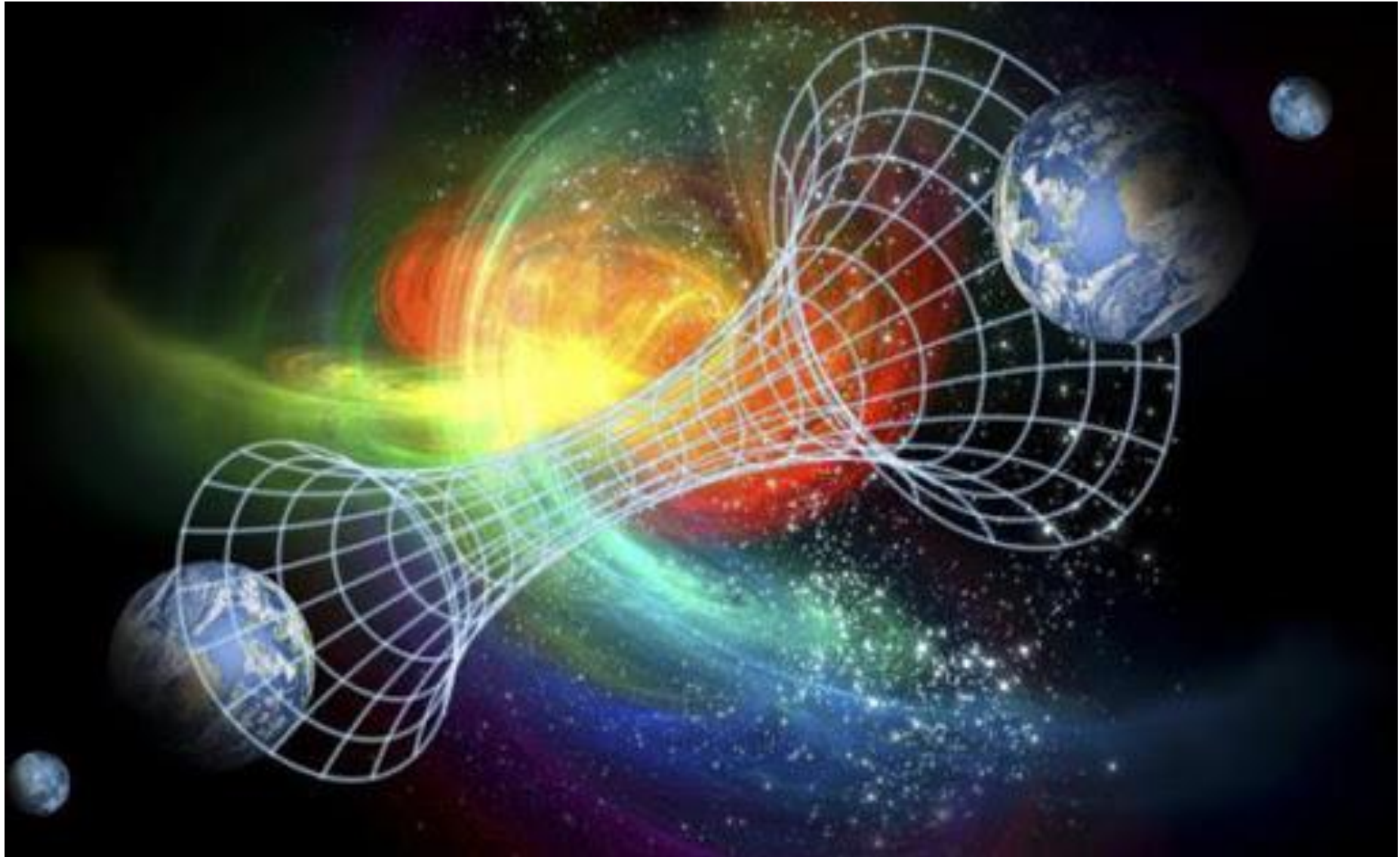
Física Cuántica



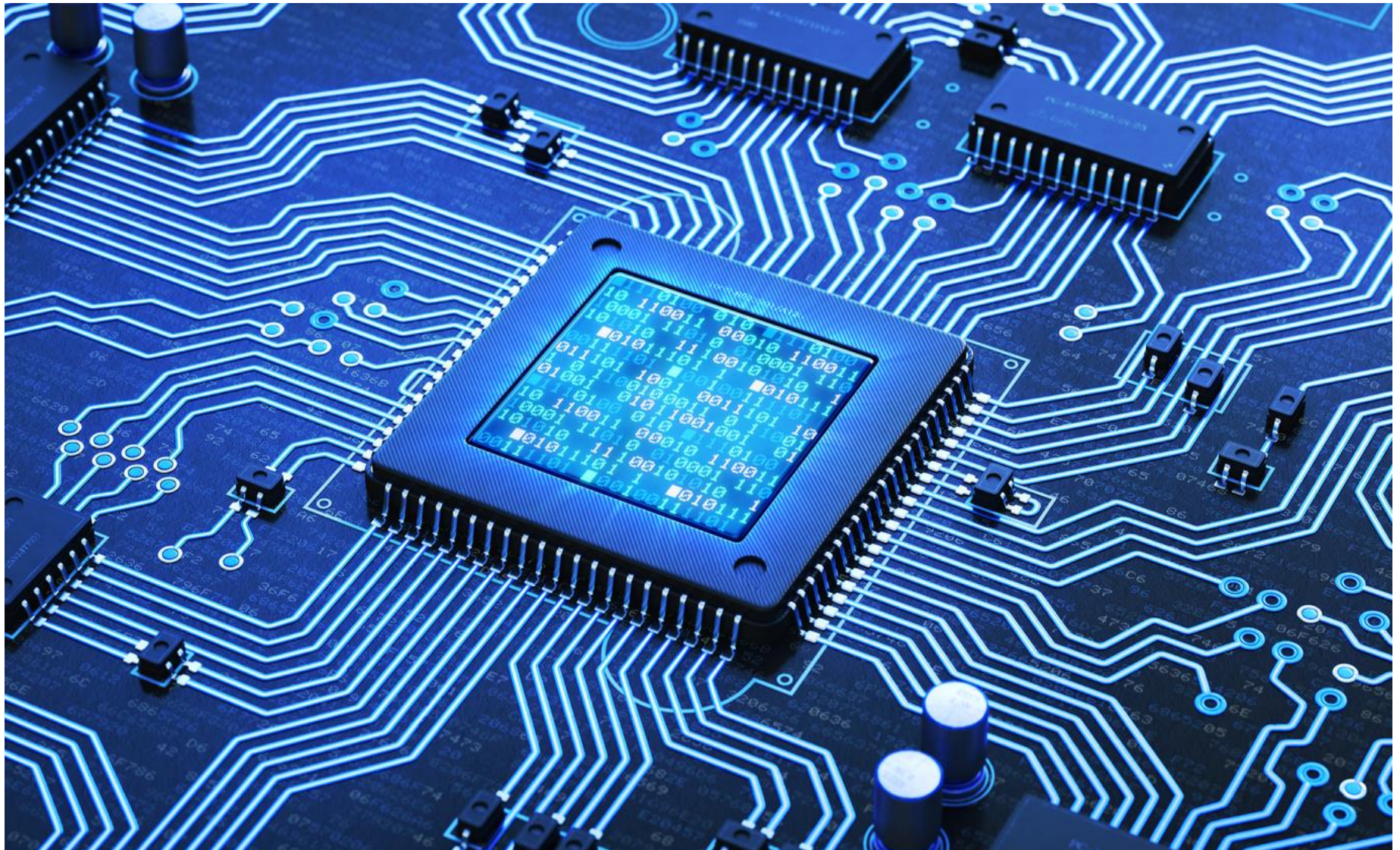
Física Cuántica

Las aplicaciones de la teoría cuántica incluyen la química cuántica, magnetos súper conductores, láseres, microprocesadores, resonancia magnética y microscopios de electrones. También explica muchos fenómenos biológicos y físicos de la energía.

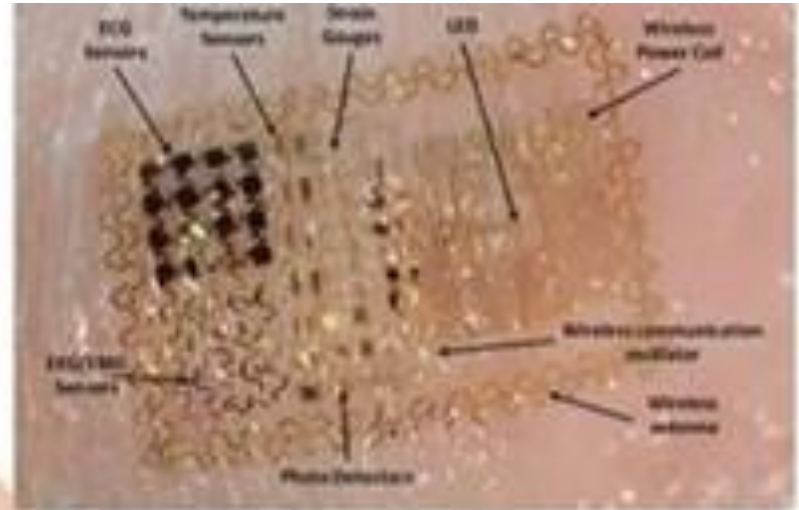
Física Cuántica

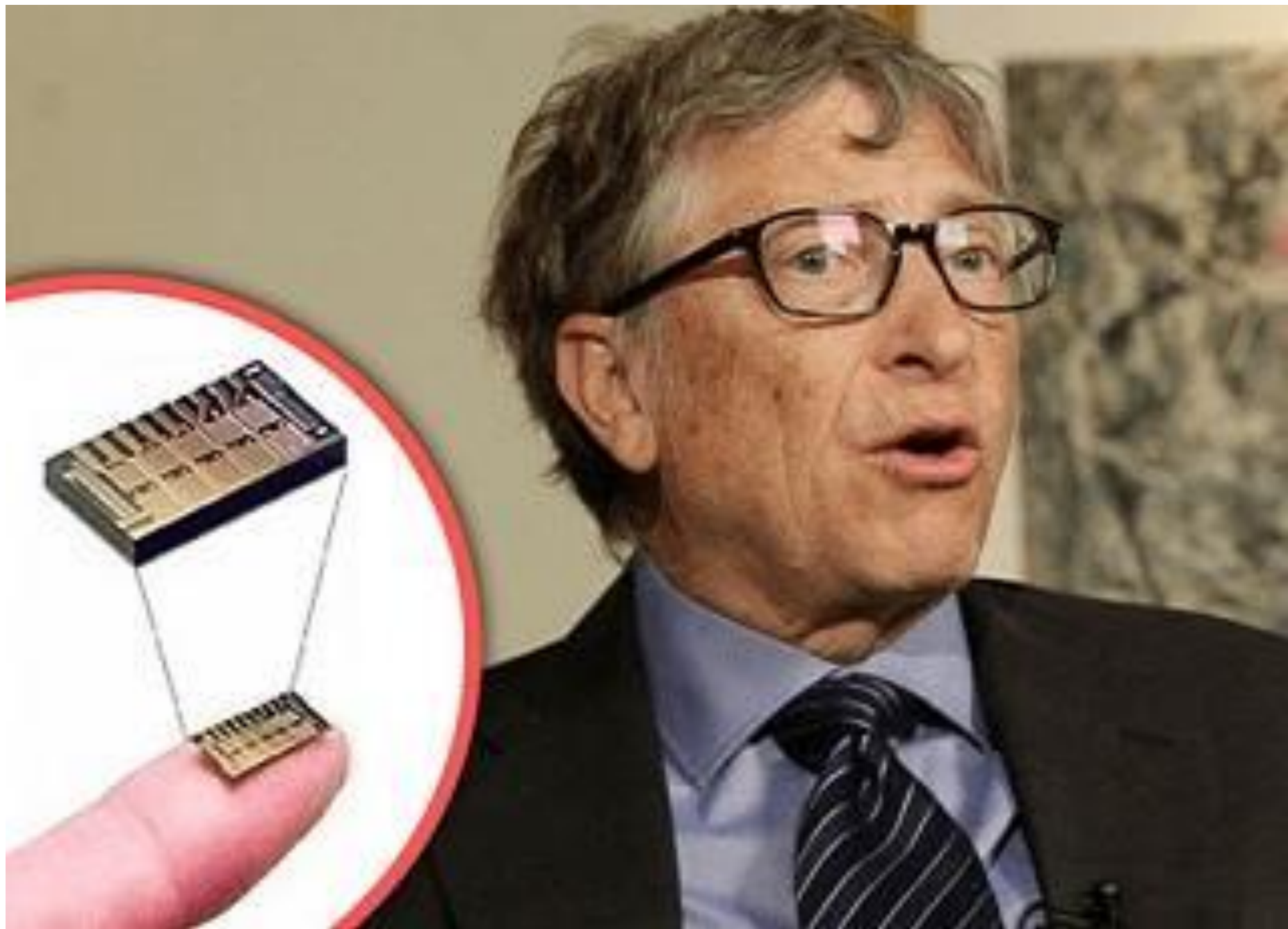


Física Cuántica



Física Cuántica





E-mail Alcape



alcape55@gmail.com

Radio OnLine Alcape



Link Para Entrar

Google:radioalcape.radio12345.com

Página web Alcape



<https://alcape.jimdofree.com/>