

# Difusión elástica resonante

Daniel Vázquez Lago<sup>1\*</sup>

## Resumen

En este trabajo vamos a hablar de las difusiones elásticas resonantes, aplicaciones y ejemplos.

## Keywords

Difusión elástica resonante

<sup>1</sup>Facultad de Física, Universidad Santiago de Compostela, Galicia, España

\*Correo del autor: danielvazquezlago@gmail.com, daniel.vazquez.lago@rai.usc.es

## Índice

<b>1</b>	<b>Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Repaso histórico</b>	<b>1</b>
2.1	Dispersión de Rutherford . . . . .	1
2.2	Anomalía en la sección eficaz . . . . .	1
<b>3</b>	<b>Difusión elástica resonante</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Aplicaciones</b>	<b>1</b>
4.1	Aplicaciones: física nuclear . . . . .	1
<b>5</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>1</b>
	<b>Referencias</b>	<b>2</b>

## 4.1 Aplicaciones: física nuclear

Cuales son las aplicaciones en la física nuclear (estados nucleares excitados, valores de espines nucleares, ver si se han verificado (o contradicho) resultados experimentales y resultados teóricos.

## 5. Conclusiones

## 1. Introducción

Pequeña introducción sobre por qué las difusiones (scattering) son importantes, y por que hay necesidad de estudiarlas (poner ejemplos).

## 2. Repaso histórico

Hay que comentar como se descubrió la dispersión elástica resonante, entender cual fue la anomalía vista y como se trato de solucionar.

### 2.1 Dispersión de Rutherford

### 2.2 Anomalía en la sección eficaz

## 3. Difusión elástica resonante

La difusión elástica resonante es un tipo de scattering en el que una partícula (átomo, fotón, electrón...) colisiona con otra generando un estado resonante, es decir, un estado con un tiempo de vida medio corto, que se desintegra emitiendo las mismas partículas incidentes pero con diferente momento y ángulo, es decir, actúa como una difusión elástica mediada por una partícula resonante, de ahí el nombre del fenómeno.

## 4. Aplicaciones

Molaría ver aplicaciones industriales reales, cuanto dinero se mueve con esto, futuro de la industria...

## Referencias

- [1] A. J. Figueredo and P. S. A. Wolf. Assortative pairing and life history strategy - a cross-cultural study. *Human Nature*, 20:317–330, 2009.
- [2] J. M. Smith and A. B. Jones. *Book Title*. Publisher, 7th edition, 2012.