

## Donna Strickland (1959-)



## ¿Quién es Donna Strickland?

Donna Theo Strickland es una ingeniera física canadiense, profesora en la Universidad de Waterloo (Ontario), especializada en Física de láser. En 2018 recibió el Premio Nobel de Física (junto a Gérard Mourou) por sus resultados en la obtención de emisiones láser ultracortas de muy alta intensidad. Es la tercera mujer que gana el Premio Nobel de Física, en más de 200 galardones. Ha sido la primera mujer catedrática de Física en su Universidad, puesto al que accedió únicamente tras recibir el Premio Nobel.

"El mejor momento de mi día es cuando llega la hora de jugar con mis láseres." — Donna Strickland

## El láser más potente de la Historia

Los **rayos láser** se obtienen estimulando un conjunto de átomos para que emitan fotones (partículas de luz) de exactamente la misma frecuencia, de modo que el haz queda amplificado.

En 1985 Strickland y Mourou idearon un método (*chirped pulse amplification*) para producir **pulsos ultracortos** de láser millones de veces más intensos que los obtenidos anteriormente. Esta técnica ha permitido multitud de aplicaciones, como la cirugía láser de córnea, tratamientos contra tumores, y el estudio de materiales a través de toma de imágenes ultrarápidas a nivel molecular.

## Más información

En los siguientes enlaces podéis encontrar más información sobre su vida y sus aportaciones al campo de la física

Biografía:

Física:

Nobel de física 2018

Mujeres con ciencia

Cienfíticas Casio

Blog Física y Química Blog de Francis

<u>Lasers explicados en 5 niveles de dificultad</u> (vídeo en inglés) **Charla de Donna Strickland** (vídeo en inglés) **P**