



## **TEORÍA DE CUERDAS DESDE UN PUNTO DE VISTA SENCILLO**

Profesor Coordinador: Antonio León Peralbo. Yasmina Mizziám Fernández, Laila Ahmed Assu, Romaisa Abdeselam Lazrak, Manuel Barrientos Lebrón.

**IES Severo Ochoa**

Avda. Barcelona S/N. C/ Baró Alegret 14. 51002. Ceuta.

La teoría de cuerdas se desarrolló con el fin de unificar las cuatro fuerzas fundamentales de la naturaleza (la fuerza nuclear fuerte, la fuerza nuclear débil, la fuerza electromagnética y la fuerza gravitatoria) bajo unas mismas leyes fundamentales. Hasta ahora la física cuántica ha conseguido crear una teoría que unifique las tres primeras pero sin poder incluir la fuerza gravitatoria al usar unas herramientas matemáticas distintas. Esta teoría se puede explicar de cinco formas distintas en la forma, cambiando alguna característica se puede pasar de una a otra. Los tres ingredientes fundamentales de esta teoría son: las cuerdas, las dimensiones extras y las branas. Nuestro trabajo va a consistir en mostrar dicha teoría de una forma simple y visual. Enseñaremos las distintas formas que puede adquirir una cuerda, además de las partículas y propiedades que generan dichas formas. Todo ello se hará de manera que los asistentes al stand lo puedan ver interactuando con dichas cuerdas.

Palabras clave: *cuerdas, dimensiones, interactuar, formas.*