

Generalización de la ecuación de Lorentz-Dirac para una teoría de norma fuertemente acoplada

Wednesday, 20 May 2009 11:30 (0:30)

Abstract content

En el contexto de la teoría de cuerdas se descubrió hace más de una década la llamada correspondencia AdS/CFT, la cual nos proporciona un diccionario que permite relacionar cálculos que son difíciles de realizar en algunas teorías de norma fuertemente acopladas con cuentas relativamente sencillas que involucran cuerdas moviéndose en ciertos espaciotiempos curvos. En esta charla, después de una introducción general, y haciendo uso de la correspondencia AdS/CFT obtendremos la ecuación de movimiento semiclásica para un quark compuesto” (vestido”) en SYM $\mathcal{N}=4$. Esta ecuación incorpora los efectos de amortiguamiento por radiación y se reduce a la ecuación de Lorentz-Dirac cuando la fuerza externa es pequeña pero no presenta las patologías conocidas de la misma. Finalizaremos explorando la dinámica de este sistema.

Primary author(s) : Dr. CHERNICOFF, Mariano (ICN-UNAM)

Presenter(s) : Dr. CHERNICOFF, Mariano (ICN-UNAM)