

Título: SUPERGRAVITY, BLACK HOLES AND HOLOGRAPHY

Nombre: Bueno Gómez , Pablo

Universidad: Universidad Autónoma de Madrid

Departamento: Física teórica

Fecha de lectura: 25/05/2015

Mención a doctor europeo: concedido

Programa de doctorado: RD 1393/2007

Dirección:

> **Director:** TOMAS ORTIN MIGUEL

Tribunal:

> **presidente:** ENRIQUE ÁLVAREZ VAZQUEZ

> **secretario:** ESPERANZA LÓPEZ MANZANARES

> **vocal:** ROBERTO A. EMPARAN GARCÍA DE SALAZAR

> **vocal:** Iosif Lucian Razvan Bena

> **vocal:** PATRICK ANDREAS ANNA MEESEN

Descriptores:

> FISICA TEORICA

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: La tesis ha estado dedicada al estudio de varios aspectos relacionados con la supergravedad, los agujeros negros, y la holografía, áreas que juegan un papel crucial en el desarrollo actual de la física teórica de altas energías.

Por un lado, los límites de baja energía de las diversas teorías de supercuerdas se corresponden con teorías de supergravedad, lo que, teniendo en cuenta las propiedades sorprendentemente buenas (casi todas ellas al menos) de aquellas como candidatas a unificar la gravedad y las demás interacciones en un marco único, hace a estas últimas dignas de estudio. Por otro lado, si la supersimetría es una simetría fundamental de la naturaleza lo que podría solucionar en mayor o menor medida varios de los problemas más fundamentales de la física, cierta teoría de supergravedad ha de ser adecuada para describir la física de nuestro universo, en un cierto rango de energías.