



CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA

Proyecto n° PI-03-00-7096-2008

Paradoja de Hawking y la teoría de información

Responsable: **Herrera Cometta, Luis**

Etapas cumplidas / Etapas totales 1/1

Especialidad: Matemáticas

Resumen: El objetivo de este proyecto era el estudio de la paradoja de Hawking desde dos puntos de vista. Por un lado se quería demostrar que si se consideraban pequeñas fluctuaciones de la simetría esférica y se trataban, no como perturbaciones sino como soluciones exactas de las ecuaciones de Einstein, entonces dichas fluctuaciones borraban la información sobre la materia colapsando da través del horizonte, resolviendo de esta manera la paradoja de Hawking. Por otra parte se utilizaron resultados conocidos de la teoría de la información para demostrar que el resultado obtenido era compatible con el principio de Landauer.

Productos

Publicaciones

Artículos

L. Herrera, "A possible way out of the Hawking paradox: Erasing the information at the horizon", *International Journal of Modern Physics D*, **17**, 2507-2514, 2008.