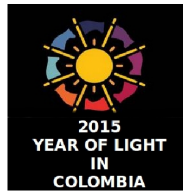


Colombia in the International Year of Light



INTERNATIONAL CONFERENCE
Colombia in the International Year of Light
June 16-19 2015
Bogota and Medellin, Colombia

Sponsored by: Universidad Nacional de Colombia;
Universidad de los Andes; Universidad de
Antioquia; Universidad de Cartagena; Academia
Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y
Naturales; Ministerio de Educación Nacional;
Embajada de la República de Francia; Ruta N;
Parque Explora; Instituto Jorge Robledo.

Contribution ID: 5

Type: **not specified**

Physics, analogs, and black holes (B)

Wednesday 17 June 2015 10:00 (45 minutes)

One of the fruitful areas of physics has been the use of analogies. Often the recognition that one form of physics is similar to, or obeys the same equations as, some other area of physics has led to insights which have clarified and explained both areas. I will illustrate this with the story of Black hole, of black hole evaporation discovered by Hawking, and of fluid flow. This has led to the first experiments to measure the radiation, show its thermal character and perhaps even show the quantum nature of the radiation.

Física, analogías, y agujeros negros

Una de las áreas fructíferas de la física ha sido el uso de analogías. Con frecuencia, el reconocimiento de que una forma de la física es similar a, u obedece a las mismas ecuaciones de, alguna otra área de la física ha llevado a visiones que han aclarado y explicado ambas áreas. Voy a ilustrar esto con la historia del Agujero Negro, de la evaporación de un agujero negro descubierta por Hawking y del líquido que fluye. Esto ha llevado a los primeros experimentos para medir dicha radiación, que muestran su carácter térmico y tal vez incluso muestran la naturaleza cuántica de la misma.

Session Classification: Morning Session 2 AW