



Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Física

<i>Tutor/a:</i>	Fco. Javier Almendros González
<i>Departamento y Área de Conocimiento:</i>	Departamento de Física Teórica y del Cosmos Área de Física de la Tierra
<i>Cotutor/a:</i>	
<i>Departamento y Área de Conocimiento:</i>	

<i>Título del Trabajo:</i>	Análisis de tremores volcánicos
<i>Tipología del Trabajo:</i>	Bibliográfico y experimental

Breve descripción del trabajo:

Los volcanes son zonas de la Tierra muy dinámicas, debido a la presencia de magma cerca de la superficie. La actividad volcánica está generalmente precedida y acompañada por terremotos, que tienen su origen en los intercambios de masa y energía que se producen entre el magma y el medio sólido. Hay muchos tipos de terremotos volcánicos, desde terremotos volcano-tectónicos producidos por fracturación del medio hasta eventos de largo periodo asociados a la presencia de fluidos volcánicos. Aunque sin duda una de las señales más exóticas es el temblor volcánico. El temblor se caracteriza por su baja frecuencia (del orden de 0.5-5 Hz) y su larga duración (de hasta meses), y su origen generalmente se asocia a la resonancia acústica de conductos rellenos de fluidos presurizados.

El trabajo propuesto consiste en el análisis de tremores volcánicos registrados en distintos volcanes desde el punto de vista de la forma de onda, el contenido espectral, el movimiento tridimensional, los parámetros de propagación, etc. Para poder encuadrar los resultados en el marco adecuado, se realizará también una revisión del estado actual de los conocimientos sobre las características y el origen del temblor volcánico, a través del estudio de libros especializados, artículos de investigación, páginas web de diferentes instituciones, etc.

A rellenar sólo en el caso que el alumno sea quien realice la propuesta de TFG

Alumno/a propuesto/a: SANDRA MOLINA MOLINA

Granada, 20 de MAYO de 2015