



Universidad de Granada



Facultad de Ciencias
Sección de Físicas

Propuesta de Trabajo Fin de Grado en Física

<i>Tutor/a:</i>	Inmaculada Foyo Moreno
<i>Departamento y Área de Conocimiento:</i>	Física Aplicada
<i>Cotutor/a:</i>	Alberto Cazorla Cabrera
<i>Departamento y Área de Conocimiento:</i>	Física Aplicada

<i>Título del Trabajo:</i>	Influencia de la cubierta nubosa en la evaluación del recurso energético solar
<i>Tipología del Trabajo:</i>	Trabajos experimentales, de toma de datos y análisis

Breve descripción del trabajo:

La caracterización de la cobertura nubosa es de gran interés en tecnologías basadas en energía solar. Diferentes configuraciones de cobertura nubosa y altura de nubes pueden tener diferentes efectos en la reducción de radiación solar que llega a la superficie terrestre y, por tanto, tener un efecto en la capacidad de producción de electricidad. Monitorizar y caracterizar el efecto que tienen las nubes y su altura en las diferentes componentes de la radiación solar es esencial para la gestión de plantas solares. En esta propuesta se hará un estudio de la influencia de diferentes configuraciones de cobertura nubosa y estructura vertical de la misma en las diferentes componentes de la radiación solar. Para ello el alumno se familiarizará con instrumentación para la obtención de variables radiométricas, así como instrumentación avanzada para la caracterización de la cubierta nubosa (cámaras de cielo) y su estructura vertical (ceilómetro). El alumno abordará un análisis detallado de los datos disponibles usando diferentes herramientas de cálculo y se propondrá un modelo experimental simple para caracterizar el efecto de las nubes en las componentes de la radiación solar.

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

Alumno/a propuesto/a:

Granada, 26 de mayo de 2014

M^{ra} CARMEN CARRIÓN PÉREZ
Directora del Departamento
de Física Aplicada



Campus Fuentenueva
Avda. Fuentenueva s/n
18071 Granada
Tfno. +34-615951701
fisicas@ugr.es

Comisión Docente de Físicas
Facultad de Ciencias