

**ANEXO 1  
PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO**

**-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:**

**Física Aplicada**

**-TÍTULO DEL TRABAJO:**

**Evaluación de programas gratuitos para cálculos en energía solar.**

**- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

**-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):**

<b>Teórico</b>		<b>Revisión e investigación bibliográfica</b>	<b>Numérico</b>	<b>x</b>
<b>Proyectos de ingeniería</b>		<b>Proyectos de diseño industrial</b>	<b>Informes</b>	<b>x</b>
<b>Computacional</b>		<b>Experimental</b>	<b>Otros (especificar)</b>	

**-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)**

El objetivo del trabajo es el de evaluar el funcionamiento, la accesibilidad, la facilidad de manejo y los resultados obtenidos mediante el uso de programas de ordenador gratuitos, disponibles a través de la web, que sirven para realizar los cálculos necesarios para la implementación de sistemas de aprovechamiento de la energía solar. En particular, se evaluarían programas que permitan realizar cálculos relacionados con la radiación solar recibida por las superficies expuestas al Sol y con el aprovechamiento térmico de dicha energía solar mediante captadores solares térmicos o mediante módulos fotovoltaicos.

Ya que dichos programas carecen normalmente de instrucciones precisas y se desconoce a priori la fiabilidad de los mismos, resulta necesario evaluar su manejabilidad, así como comparar entre sí los resultados obtenidos mediante distintos programas. Al final del trabajo, debería establecerse una lista de recomendaciones en el uso de cada programa evaluado, incluyendo sus principales ventajas e inconvenientes.

Observaciones:

Recomendado para alumnos de los grados de Física o Matemáticas.

**-TUTORES:**

Nombre: Ángel Mulero Díaz

Área de conocimiento: Física Aplicada

Nombre: María Isabel Parra Arévalo

Área de conocimiento: Estadística e investigación operativa

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26 OCT 2012

R. Chavín



Vº Bº y Firma del Director del Dpto

Ángel Mulero Díaz

María Isabel Parra Arévalo

Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias