



Becas colaboración curso 2017/2018

Fecha: 05 Julio 2017

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS*

Núm Proyecto: 2017/25/00006

Responsable

Carreres Talens, Marcos

E-mail

marcarta@mot.upv.es

Ext.

76540

Título proyecto

MODELADO DE QUEMADORES DE TURBINAS DE GAS MEDIANTE CONVERGE.

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

En los quemadores de turbinas de gas, existe un flujo continuo de aire a alta velocidad en el cual el combustible es inyectado mediante un atomizador. Dada la alta turbulencia del aire, inducida mediante un generador de swirl, el combustible (también inyectado de manera continua) se logra descomponer en láminas y/o gotas rápidamente.

El propósito del trabajo es el estudio de este proceso mediante técnicas CFD, concretamente a través del software comercial Converge. Este software elimina el tiempo de usuario necesario para el mallado a través de una innovadora técnica de generación y refinado de malla en tiempo de ejecución. Las simulaciones se validarán frente a medidas experimentales existentes en la literatura y se compararán con los resultados obtenidos mediante otros códigos.

Actividades a realizar por el alumno

véase descripción del proyecto;

Horario

Tres horas diarias, de lunes a viernes y adecuadas al horario académico del estudiante, a partir de la adjudicación de la beca y hasta el 30 de junio de 2018.