



## Becas colaboración curso 2021/2022

Fecha: 28 Mayo 2021

### Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento *MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS*

**Núm Proyecto: 2021/25/00005**

#### **Responsable**

Martín Díaz, Jaime

#### **E-mail**

jaimardi@mot.upv.es

#### **Ext.**

76532

#### **Título proyecto**

MODELADO DE UN MOTOR MONOCILÍNDRICO DE INVESTIGACIÓN OPERANDO CON OXICOMBUSTIÓN.

#### **Valoración proyecto**

4

#### **Descripción proyecto**

La oxcombustión es una técnica prometedora para operar motores de combustión sin emisiones de óxidos de nitrógeno y promover el secuestro de CO<sub>2</sub>. En este contexto, el modelado 1D es vital a la hora de analizar condiciones de operación que exigen una demanda térmica y mecánica elevada ya que las temperaturas alcanzadas dentro de la cámara son próximas a las admisibles por los materiales que la constituyen. En el marco de un proyecto de investigación público, se realizarán tanto medidas experimentales en un motor gasolina utilizando como comburente oxígeno, como el ajuste y modelado 1D cuya finalidad es predecir el comportamiento en distintos puntos de operación.

#### **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 2022.