

FINALIZACION Y RESULTADOS DEL PROYECTO

PROYECTO-MOTORCOMB “OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE EVACUACIÓN DE GASES DE ESCAPE EN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA.”

Como resultado de la investigación se propone una metodología que logra reducir los tiempo de fabricación y los costes de material, pues el diseño se realiza a partir de herramientas de simulación CAD y CFD, evitando así el fabricar prototipos intermedios, pero sobre todo se logra un producto de mayor calidad que consigue aumentar las prestaciones del motor como resultado de un diseño que facilita la evacuación de los gases de escape, a la vez que agiliza la entrada de mezcla fresca en la cámara de combustión.

El rendimiento obtenido ha sido similar en los casos de simulación con acero inoxidable y con titanio, los comportamientos de ambos materiales ante la corrosión han sido positivos por lo que se puede suponer que, ante atmósferas corrosivas ambos materiales tendrán una buena respuesta sin necesidad de tratamientos adicionales. No obstante, en los ensayos realizados en este ámbito se aprecia un mejor comportamiento en la muestra de titanio, lo que recomienda el uso de este material en el caso de destinar el producto final a aplicaciones que presenten una mayor problemática de corrosión.



Muestra n°1.



Muestra n°2.

Imágenes de las muestras tras 1000 horas de ensayo.

Este Proyecto/Programa está financiado hasta el 80% con recursos del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) asignados al Instituto de Fomento de la Región de Murcia con arreglo a la Subvención Global mediante la Decisión C(2015)3408, de la Comisión, por la que se aprueba el Programa Operativo de intervención comunitaria FEDER 2014-2020 en el marco del objetivo de inversión en crecimiento y empleo, en la Comunidad Autónoma de Murcia, como Región calificada en transición

La actuación se encuentra **enmarcada dentro del** Programa de ayudas dirigidas a Centros Tecnológicos de la Región de Murcia destinadas a la realización de actividades I+D de carácter no económico MODALIDAD 1 “PROYECTOS I+D INDEPENDIENTE”.