

La UJI lidera un proyecto para convertir calor residual en electricidad - El Mundo Castellón al Día - 15/01/2020

PARA NO PERDERSE... | SOCIEDAD

CIENCIA

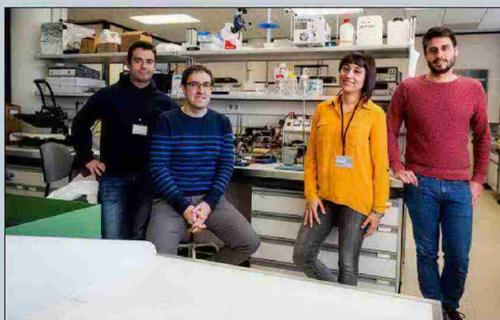
LA UJI LIDERA UN PROYECTO PARA CONVERTIR CALOR RESIDUAL EN ELECTRICIDAD

CASTELLÓN

Un equipo de trabajo del Grupo de Investigación de Polímeros y Materiales Avanzados (PIMA) de la Universitat Jaume I inicia a principios de año el proyecto europeo del programa H2020 *Solid-liquid thermoelectric systems with uncorrelated*

properties (UncorrelaTEd) que tiene como principal propósito conseguir materiales termoeléctricos que aumentan notablemente el aprovechamiento del calor residual de vehículos, entornos industriales e incluso el cuerpo humano, como electricidad.

Más del 60% de la energía global se pierde como calor residual (un motor de combustión solo aprovecha el 25-30%). Los materiales termoeléctricos (TEs) pueden convertir grandes cantidades de este calor residual en electricidad y contribuir



La UJI lidera este proyecto europeo. EL MUNDO

significativamente al desafío energético actual. A pesar de los esfuerzos para mejorar estos tipos de materiales, la tecnología está limitada por su baja eficiencia (con una eficacia entre el 6-8%).

La eficiencia de los materiales termoeléctricos está basada en tres parámetros: coeficiente Seebeck (indica la cantidad de voltaje que puede generar por cada grado de diferencia de temperatura entre los extremos del material); conductividad eléctrica (capacidad de conducción de la electricidad); y conductividad térmica (capacidad de conducción del calor).