



El CTM Centre Tecnològic participa en dos nuevos Proyectos de Colaboración de Investigación y Desarrollo. Los dos proyectos llamados ALTERMO y CATdBTren están financiados por ACC1Ó (CIDEM / COPCA) y la duración de los mismos será de dos años. El presupuesto global de cada proyecto es de 2.000.000 € repartidos entre las diferentes empresas y centros participantes. Estos presupuestos están financiados al 50% por ACC1Ó.

ALTERMO es un proyecto de investigación aplicada destinada al desarrollo de nuevos aceros de alta conductividad térmica para procesos de inyección de aluminio. En el proyecto ALTERMO se estudiará el proceso de inyección y en especial, las problemáticas asociadas al comportamiento térmico del proceso como es la fatiga térmica. Para mejorar el proceso se desarrollarán nuevos aceros, tratamientos térmicos y recubrimientos que, combinados con una mejora de los circuitos de refrigeración, permitirán aumentar la vida y la calidad de los moldes de inyección y piezas fabricadas.

ALTERMO presenta importantes retos en el campo de la investigación, tanto en tecnología de materiales como en simulación de procesos de conformado. Se prevé que el proyecto tenga un importante impacto a largo plazo abriendo nuevas líneas de investigación en el campo del conformado de materiales en caliente y que se convierta en el embrión de futuras propuestas de proyectos Europeos o CENIT.

El Área de Tecnología de Materiales del CTM Centre Tecnològic coordinará los diferentes grupos de investigación dentro del ámbito de la tecnología de materiales como son CIEFMA-UPC, GEMAT-IQS y un grupo de mecánica de fluidos CDIF-UPC. ALTERMO es un proyecto consorciado, liderado por la empresa ROVALMA (fabricante de acero), en el que también participan el grupo TTC (tratamientos térmicos), FLUBETECH (recubrimientos) y GEARBOX (inyección de aluminio).



CATdBTren es un proyecto de investigación en vibraciones provocadas por el ferrocarril en las ciudades, en el que se estudiará la fenomenología y se plantearán soluciones atenuadoras. Éste es un proyecto consorciado, liderado por SENER (ingeniería, consultoría e integración de sistemas), en el que participan RAILTECH-SUFETRA (fabricación y comercialización de productos de aplicación en las instalaciones fijas ferroviarias), QUANTECH (empresa que desarrolla software para la simulación de procesos) y RAILGRUP (asociación catalana de empresas ferroviarias). A la vez, cuenta con la participación de diferentes grupos y centros de investigación en el ámbito de la simulación mecánica como el CTM Centre Tecnològic, coordinados por el Laboratorio de Ingeniería Acústica y Mecánica LEAM de la UPC. El CTM Centre Tecnològic participará en la parte de caracterización y simulación de elementos de fijación de vía de RAILTECH.

En el proyecto *CATdBTren* se realizará un estudio exhaustivo de la problemática de la propagación de vibraciones originadas en la infraestructura ferroviaria urbana, a través del terreno y hacia la edificación. Se pretende conocer muy bien la problemática, realizar modelos de evaluación y cálculo en zonas de servidumbre, así como desarrollar nuevos sistemas de atenuación de las vibraciones.

El **CTM Centre Tecnològic** se sitúa en primera línea de la I+D en Cataluña. En el año 2007, el CTM Centre Tecnològic desarrolló un total de 63 proyectos de I+D.