



El CTM Centre Tecnològic participa en dos nous Projectes Col·laboratius de Recerca i Desenvolupament. Els dos projectes anomenats **ALTERMO** i **CATdBTren** estan finançats per ACCIÓ (CIDEM / COPCA) i la durada dels mateixos serà de dos anys. El pressupost global de cada projecte és de 2.000.000 € repartits entre les diferents empreses i centres participants. Aquests pressupostos estan finançats al 50% per ACCIÓ.

ALTERMO és un projecte de recerca aplicada destinada al desenvolupament de nous acers d'alta conductivitat tèrmica per a processos d'injecció d'alumini. En el projecte **ALTERMO** s'estudiarà el procés d'injecció i, en especial, les problemàtiques associades al comportament tèrmic del procés com és la fatiga tèrmica. Per millorar-ne el procés, es desenvoluparan nous acers, tractaments tèrmics i recobriments que, combinats amb una millora dels circuits de refrigeració, permetran augmentar la vida i la qualitat dels motllos d'injecció i peces fabricades.

ALTERMO presenta importants reptes en el camp de la recerca, tant en tecnologia de materials com en simulació de processos de conformat. Es preveu que el projecte tingui un important impacte a llarg termini obrint noves línies de recerca en el camp del conformat de materials en calent i que, per tant, sigui l'embrió de futures propostes de projectes Europeus o CENIT.

L'Àrea de Tecnologia de Materials del **CTM Centre Tecnològic** coordinarà els diferents grups de recerca dins l'àmbit de la tecnologia de materials com són CIEFMA-UPC, GEMAT-IQS i un grup de mecànica de fluids CDIF-UPC. **ALTERMO** és un projecte consorciat liderat per l'empresa ROVALMA (fabricant d'acer), en el que també participen el grup TTC (tractaments tèrmics), FLUBETECH (recobriments) i GEARBOX (injecció d'alumini).



CATdBTren és un projecte de recerca en vibracions provocades pel ferrocarril a les ciutats, s'estudiarà la fenomenologia i es plantejaran solucions atenuadores. Aquest és un projecte consorciat liderat per SENER (enginyeria, consultoria i integració de sistemes), en el que participen RAILTECH-SUFETRA (fabricació i comercialització de productes d'aplicació a les instal·lacions fixes ferroviàries), QUANTECH (empresa que desenvolupa software per a la simulació de processos) i RAILGRUP (associació catalana d'empreses ferroviàries). Alhora, compta amb la participació de diferents grups i centres de recerca de l'àmbit de la simulació mecànica com el CTM Centre Tecnològic, coordinats pel Laboratori d'Enginyeria Acústica i Mecànica LEAM de la UPC. El **CTM Centre Tecnològic** participarà en la part de caracterització i simulació d'elements de fixació de via de RAILTECH.

En el projecte **CATdBTren** es realitzarà un estudi exhaustiu de la problemàtica de la propagació de vibracions originades en la infraestructura ferroviària urbana, a través del terreny i cap a l'edificació. Es pretén conèixer molt bé la problemàtica, realitzar models d'avaluació i càlcul en zones de servitut i desenvolupar nous sistemes d'atenuació de les vibracions.

El **CTM Centre Tecnològic** es situa un cop més al capdavant de l'R+D a Catalunya. L'any 2007, el CTM Centre Tecnològic va desenvolupar un total de 63 projectes d'R+D.