

Centro de Investigación de Métodos Computacionales-CIMEC

Formulario Solicitud Plan de Becas

LÍNEA DE INVESTIGACION:	Métodos de simulación en acoplamiento fluido-estructura
TÍTULO DEL PLAN DE BECA:	Simulación de Problemas de Interacción-Fluido Estructura en Tiempo-Real
DIRECTOR/CODIRECTOR:	Alejandro Limache
RESUMEN DEL PLAN DE BECA (No más de 500 palabras)	
<p>El plan de trabajo consiste en el desarrollo de códigos de simulación de fluidos de alta velocidad, tendientes al tiempo-real. Los códigos estarán basados en el método de Volúmenes Finitos o en variantes del método de partículas conocido como SPH. Se busca desarrollo de códigos explícitos de alta velocidad que exploten el paralelismo de las CPU y de las GPUs. Se pretende desarrollar códigos que permitan por ejemplo la computación de las fuerzas aerodinámicas que actúan en mini-vehículos no tripulados como aviones y cuadricópteros y que permitan también simular otros problemas de interacción fluido-estructura. Estos códigos serán conectados a las plataformas de visualización y simulación que dispone el CIMEC.</p> <p>El perfil del becario es preferentemente el de ingenieros aeronáuticos o informáticos. Ingenieros en otros tipos de ingenierías o físico-matemáticos también serán considerados.</p>	
Dirección e-mail:	alejandrolimache@gmail.com