

## **Formulario Solicitud Plan de Becas**

Enviarlo a la dirección de correo electrónico de la Secretaría Administrativa del INTEC: [acaravia@intec.unl.edu.ar](mailto:acaravia@intec.unl.edu.ar), Por favor, colocar en el Tema: o Subjet: “Formulario Plan de Becas – APELLIDO Y NOMBRE”.

<b>LINEA DE INVESTIGACION:</b>	Métodos de simulación en acoplamiento fluido-estructura
<b>1) TÍTULO DEL PLAN DE BECA:</b>	Determinación de Fuerzas Aerodinámicas Mediante Computational Fluid Dynamics y su uso en Simuladores de Vuelo
<b>2) DIRECTOR/CODIRECTOR:</b>	Alejandro Limache
<b>3) RESUMEN DEL PLAN DE BECA (No más de 500 palabras)</b>	
<p>El plan de trabajo consiste en el desarrollo y avance de códigos de Computational Fluid Dynamics basados preferentemente en el método de Volúmenes Finitos que sirvan para la computación de las Fuerzas Aerodinámicas que actúan en un Avión. En general el avión tiene una dinámica asociada mientras se mueve en el aire. Esta dinámica hace que la computación de fuerzas en vuelo recto y nivelado no alcance para caracterizar las fuerzas actuantes. Es por eso que la simulación de CFD estándar debe ser generalizada, esto implica entre otras cosas el desarrollo de algoritmos válidos para sistemas no inerciales con condiciones de contorno no uniformes. Obviamente se pondrá énfasis en el desarrollo de códigos que permitan el cómputo en paralelo. El modelo de fuerzas resultantes será luego incorporado en el simulador de vuelo Excalibur desarrollado en el CIMEC. Se espera poder modelar así aviones típicos de aeromodelismo los que serán usados en el futuro como aeronaves tipo de UAVs (unmanned aerial vehicles).</p> <p>El perfil del becario sería preferentemente aeronáutico, o informático. Ingenieros en otros tipos de ingenierías o físico-matemáticos también serán considerados.</p>	
<b>Dirección e-mail:</b>	alejandrolimache@gmail.com