

Formulario Solicitud Plan de Becas

LINEA DE INVESTIGACION:	Grupo de Técnicas Computacionales y de Programación
1) TÍTULO DEL PLAN DE BECA:	Telemetría y Sistemas de Navegación y Control para mini-Vehículos Aéreos no Tripulados.
2) DIRECTOR/CODIRECTOR:	Alejandro Limache/Leonardo Giovanini
3) RESUMEN DEL PLAN DE BECA (No más de 500 palabras)	
<p>En el plan de estudios propone construir un sistema embebido de sensores y telemetría para adquisición de datos de vuelo y un sistema embebido de Navegación y Control para vuelo autónomo de vehículos no tripulados.</p> <p>Se desglosan los siguientes OBJETIVOS PARTICULARES: 1) Implementación en una placa de procesamiento de un sistema de sensores que permitan determinar la posición, orientación y velocidad del vehículo. El sistema de sensores poseerá una unidad de navegación inercial, GPS, sensores de presión y de velocidad. 2) Implementación de un sistema de Transmisión y Recepción de Datos desde el mini-vehículo a una computadora en tierra y viceversa. 3) Implementación de algoritmos de control de vuelo y navegación autónoma para mini-vehículos tipo cuadricópteros. Evaluación y comparación del desempeño de los mismos, en tiempo-real, usando el Simulador de Vuelo del CIMEC como banco de pruebas. 4) Programación de los algoritmos de control y navegación, en una o dos placas de procesamiento. 5) Incorporación de los sistemas embebidos en un mini-vehículo tipo cuadricóptero.</p> <p>El perfil del becario sería preferentemente ingeniero electrónico, aeronáutico, o informático. Ingenieros en otros tipos de ingenierías o físico-matemáticos pueden también ser considerados.</p>	
Dirección e-mail:	alejandrolimache@gmail.com