

Formulario Solicitud Plan de Becas

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

LINEA DE INVESTIGACION:	Uso eficiente de la energía en la Región Litoral
1) TÍTULO DEL PLAN DE BECA:	Climatización de viviendas en la Región Litoral como solución de un problema de optimización.
2) DIRECTOR/CODIRECTOR:	Víctor D. Fachinotti
3) RESUMEN DEL PLAN DE BECA (No más de 500 palabras)	
<p>Se propone definir la reducción del consumo de energía en climatización como un problema de optimización no lineal donde debe minimizarse el costo combinado de construir y operar un sistema de climatización satisfaciendo la restricción de confort térmico. Interesa en particular su aplicación a viviendas de Región Litoral, la que presenta severos desafíos para la climatización: veranos muy cálidos y prolongados, inviernos demandantes de calefacción, alta humedad constante. Se considera el impacto ambiental de cada solución incorporando un término en la función costo a minimizar que penalice el uso de materiales o fuentes de energía dañinas para el medio ambiente. Se instalarán sensores en habitaciones a fin de medir parámetros que afectan al confort térmico en su interior: temperatura, velocidad del aire, humedad, calidad del aire, etc. Las mediciones experimentales se usarán además en la calibración de la herramientas computacionales de simulación termo-fluido-dinámica del flujo de aire dentro de habitaciones que serán a la postre las encargadas de evaluar la restricción de confort dentro del proceso de optimización. Se evaluarán numerosas soluciones emanadas de recomendaciones de organismos pertinentes y de fabricantes de materiales de construcción, cada una de ellas definiendo sendas soluciones iniciales para el problema de optimización. Los resultados serán soluciones que garanticen confort térmico a un menor costo y con menor impacto ambiental que las respectivas soluciones iniciales.</p>	
Dirección e-mail:	vfachino@intec.unl.edu.ar