

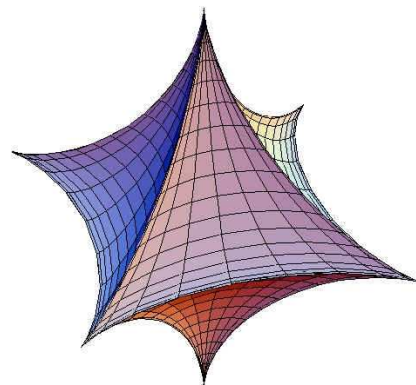


## Optimización: la ciencia de lo mejor / Felipe Álvarez

Todos los días las personas, las empresas y las autoridades públicas debemos tomar decisiones en un mundo crecientemente sofisticado. Para ello contamos con una gran variedad de alternativas provenientes de la tecnología, desde teléfonos celulares de última generación, hasta poderosos computadores que se comunican a través de complejas redes.

Para optar por la mejor opción, que nos invite a minimizar costos y a la vez, maximizar beneficios, flujos, entre otros, se requieren procedimientos específicos. La optimización es una metodología que nos orienta a tomar mejores determinaciones. Es una rama de las matemáticas que se ocupa de los problemas de minimización o maximización de un criterio, escogiendo entre diversas alternativas de un conjunto de decisiones factibles.

En su presentación, el **Dr. Felipe Álvarez** contará qué es la optimización y cuáles son sus conceptos básicos. También nos pondrá al día en los desarrollos que hay en Chile en este ámbito. Además, entregará algunos ejemplos en que optimizadores chilenos han contribuido a mover las fronteras de la ciencia a nivel mundial para mejorar las políticas públicas y la productividad de la industria nacional.



## Un optimizador de la investigación



El Dr. Felipe Álvarez es Ingeniero Civil Matemático y Doctor en Ciencias de la Ingeniería de la Universidad de Chile. Además, posee un Doctorado en Matemáticas y Mecánica Teórica en la Universidad de Montpellier, Francia.

Es profesor asociado del Departamento de Ingeniería Matemática de la Universidad de Chile e investigador asociado del Instituto Milenio Sistemas Complejos de Ingeniería, financiado por ICM desde el 2007.

Entre sus líneas de investigación está la optimización y el cálculo variacional, disciplinas que comprenden el estado y desarrollo de diversas herramientas, enfoques de resolución de problemas y técnicas que ayudan de manera transversal a optimizar las demás áreas de la ingeniería.

[www.iniciativamilenio.cl](http://www.iniciativamilenio.cl) / [www.explora.cl](http://www.explora.cl)