

---

## ANUNCIO DE SEMINARIO

# “Diseño computacional de metamateriales térmicos y mecánicos”

**Victor Fachinotti**  
CIMEC (CONICET-UNL), Santa Fe

**Lugar de realización: Aula CIMEC**

**Fecha y hora: viernes 19 de octubre de 2018, 10:00 hs.**

Por diseñar un material se entiende modificar su microestructura a fin de conferirle propiedades efectivas prestablecidas, o bien que la pieza a fabricar con él resulte óptima para una tarea específica. Los materiales así diseñados tienen propiedades efectivas extraordinarias (de allí que se los conozca como "metamateriales") como por ejemplo coeficiente de Poisson o conductividad negativa, o bien propiedades efectivas "a la carta". Aquí se propone diseñar metamateriales resolviendo un problema de optimización en el que la función objetivo representa la respuesta deseada y las variables de diseño definen la distribución espacial de la microestructura. Se plantean particularmente problemas de manipulación del flujo térmico (inversión, concentración, bloqueo, camuflaje) y de camuflaje mecánico y termomecánico.

*Dr. Ing. Víctor Fachinotti, Ingeniero en Construcciones (UTN, Fac. Reg. Paraná), Doctor en Ingeniería, mención Mecánica Computacional (FICH-UNL), Investigador Independiente CONICET en CIMEC (UNL-CONICET), Profesor Adjunto FICH-UNL.*