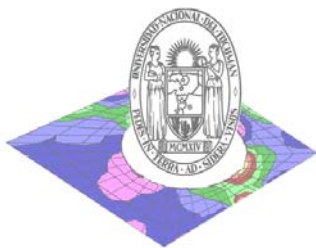


**MAGISTER  
EN MÉTODOS  
NUMÉRICOS Y  
COMPUTACIONALES  
EN INGENIERÍA**

**y**

**DOCTORADO EN  
CIENCIAS EXACTAS e  
INGENIERÍA**



**FACULTAD DE  
CIENCIAS EXACTAS  
Y TECNOLOGÍAS**

**Universidad  
Nacional  
de  
Tucumán**

**CURSO DE POSGRADO**

# **"TEORÍA GENERAL DE METODOS COMPUTACIONALES EN INGENIERÍA"**

**Disertantes:**

*Prof. Dr. Ing. Guillermo Etse*  
*Dra. Ing. Sonia Vrech*

Universidad Nacional de Tucumán

**Duración:** 60 horas

**Contenidos:**

Conceptos introductorios de análisis de problemas de Ing. Introducción al Método de los Elementos Finitos. Método de Raileigh-Ritz. Formulación intuitiva y Matemática del MEF. Similitudes y diferencias entre el MEF, el M. Diferencias Finitas y el M. Rayleigh-Ritz. Integración numérica. El test de la parcela. Consistencia de las soluciones del problema diferencial, de la forma débil o integral y del problema variacional (minimización del funcional). Análisis lineal de Problemas de Valores de Borde 2D y 3D. Elementos Isoparamétricos y Mixtos. Restricciones. Condiciones de Borde. Exactitud y convergencia de la Solución. Programación de subrutinas de Elementos Finitos.

**Inicio:** Lunes 15 de Febrero de 2010, 9:00hs. Centro de  
Métodos Numéricos y Computacionales en Ingeniería.  
FACET-UNT

**Inicio:** \$ 250.00

**Informes e Inscripción:**

Centro de Métodos Numéricos y Computacionales en Ingeniería  
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología - UNT  
Av. Independencia 1800 - T4002BLR - San Miguel de Tucumán  
Tel: 0381 4369043, int.7784, Email: cemnci@herrera.unt.edu.ar