



---

## SEMINARIO DE ANÁLISIS NUMÉRICO Y MODELACIÓN MATEMÁTICA

Departamento de Matemática, UBB  
Centro de Investigación en Ingeniería Matemática (CI<sup>2</sup>MA), UDEC

---

*Expositor:*

**Carlos Jerez Hanckes**

*Departamento de Ingeniería Eléctrica, Escuela de Ingeniería, Pontificia U. Católica de Chile*

*Título de la Charla:*

***Sparse tensor edge elements***

Fecha y Hora:

Martes 27 de Noviembre de 2012, 16:00 Horas.

Lugar:

Auditorio Alaimiro Robledo, FCFM, Universidad de Concepción.

### **Resumen**

We consider the tensorized operator for the Maxwell cavity source problem in frequency domain. We establish a discrete inf-sup condition for its Ritz-Galerkin discretization on sparse tensor product edge element spaces built on nested sequences of meshes. Our main tool is a generalization of the edge element Fortin projector to a tensor product setting. The techniques extend to the surface boundary edge element discretization of tensorized electric field integral equation operators.

---

Informaciones: [royarzua@ubiobio.cl](mailto:royarzua@ubiobio.cl) y [dmora@ubiobio.cl](mailto:dmora@ubiobio.cl)