



Próximo Seminario DMAT

Jueves 25 de Octubre de 2018, 11:30 - 12:30

Sala de Seminarios, DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

IGNACIO BREVIS

Método de *time-reversal* para la reconstrucción de fuentes en ondas acústicas y elásticas

La reversibilidad en tiempo es una propiedad de las ondas que ha sido ampliamente utilizada en diversas aplicaciones de la física y la ingeniería, como por ejemplo en imágenes médicas o comunicación entre submarinos. En esta charla presentaremos un método llamado *source time reversal*, el cual utiliza la propiedad de reversibilidad para la detección del término espacial en fuentes de la forma $f(x)g(t)$ en ecuaciones de ondas acústicas y elásticas. Presentaremos algunos resultados teóricos y otros numérico para mostrar sus propiedades. Además mostraremos una aplicación a la sismicidad en la minería.