



Seminario HUBERT MENNICKENT de Matemática Aplicada

“Creando y difundiendo Matemática y sus Aplicaciones”

Expositor:

Roberto Cominetti

Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Adolfo Ibáñez

Título de la Charla:

Iteraciones de punto fijo para operadores no-expansivos

Fecha y Hora:

Jueves 3 de Diciembre de 2015, 15:30 Horas

Lugar:

Auditorio Alamiro Robledo, FCFM
Universidad de Concepción

Resumen:

En esta charla se discutirán algunos resultados recientes en torno a la conjetura de Baillon-Bruck sobre las iteraciones de Krasnoselskii-Mann para aproximar puntos fijos de operadores no-expansivos. Para motivar el interés de este tipo de iteraciones se discutirán brevemente varias aplicaciones en optimización, tratamiento de imágenes, estadística y dinámicas adaptativas en teoría de juegos. Los resultados se basan en una conexión inesperada entre las iteraciones de Krasnoselskii-Mann con paseos aleatorios y sumas de Bernoulli no-homogéneas, así como con herramientas combinatoriales tales como identidades para números de Catalán y funciones hypergeométricas y Bessel.



CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA MATEMÁTICA
Universidad de Concepción

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA Y FÍSICA APLICADAS
Universidad Católica de la Santísima Concepción



Informaciones: ggatica@ci2ma.udec.cl / jecamano@ucsc.cl / lgatica@ucsc.cl