



# 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](mailto:ggatica@ci2ma.udec.cl) / [jecamano@ucsc.cl](mailto:jecamano@ucsc.cl) / [lgatica@ucsc.cl](mailto:lgatica@ucsc.cl)