



**Natalia García**

Pontificia Universidad Católica de Chile

Fecha: Miércoles 11 de abril 2018

Hora: 14:00-16:00

Lugar: IMA PUCV, Sala 2-1

**Título:** Variaciones del Segundo Teorema Fundamental de Nevanlinna-Cartan para cuerpos de funciones.

**Abstract:** En esta charla hablaremos sobre Teoría de Nevanlinna, explicando en particular el Segundo Teorema Fundamental de Nevanlinna 1925. Mostraremos también cuales son los análogos de este teorema para cuerpos de funciones y en Aproximación Diofantina, utilizando el diccionario de Vojta. Un refinamiento del Segundo Teorema Fundamental de Nevanlinna es obtenido por Cartan en 1933, donde las funciones de conteo son truncadas por la dimensión del espacio proyectivo ambiente. En 1996, Junjiro Noguchi y Julie T.-Y. Wang demostraron una versión del Segundo Teorema Fundamental de Nevanlinna-Cartan para cuerpos de funciones, con truncación igual a la del caso analítico. Para cuerpos de números aun no se sabe y está conjeturado por Vojta.

Nosotros estamos interesados en el caso de truncación igual a uno, el cual está entendido en dimensión uno para los casos de cuerpos de funciones y funciones meromorfas, por los resultados antes mencionados. Hay algo de progreso en dimensión mas alta, por trabajo de Noguchi, Winkelmann y Yamanoi (2008). En esta charla mostraremos una versión del Teorema de Noguchi-Wang con truncación variable en superficies, que en variadas situaciones alcanza truncación igual a uno y nos permite dar nuevas aplicaciones aritméticas en cuerpos de funciones. La demostración, cuyas ideas serán presentadas al final de la charla, utiliza la noción de curvas omega-integrales.

<http://seminarioaritméticaygeometría.wordpress.com>

