



SEMINARIO CRUZ DEL SUR

Sobre la Conjetura de André-Oort

AMALIA PIZARRO MADARIAGA
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

Jueves 17 de Agosto del 2017, 16h00
Auditorio Prof. Manuel López Ramírez

RESUMEN. La conjetura de André-Oort afirma que la clausura de Zariski de un conjunto de puntos especiales en una variedad de Shimura debe ser una subvariedad especial de Shimura.

Un caso simple de una variedad de Shimura es \mathbb{C}^2 (que puede ser visto como el producto de dos curvas modulares). Aquí los *puntos especiales* son de la forma $(j(\tau_1), j(\tau_2))$, con j siendo el j -invariante y τ_1, τ_2 números complejos cuadráticos imaginarios y las *subvariedades especiales* son las rectas $x_1 = j(\tau_1), x_2 = j(\tau_2)$ y la curva modular $Y_0(N)$.

En esta charla, discutiremos algunos de esta conjetura que se han probado y en particular mostraremos algunos resultados efectivos en el caso del producto de dos curvas modulares.