



Coloquio Inst-Mat

Instituto de Matemáticas

Universidad de Talca

Campus Lircay S/N, Talca-Chile

Sobre la complejidad de la ecuación KPP-Fisher debido al retardo.

Abraham Solar*

Universidad Católica de la Santísima Concepción.

Abstract

En esta presentación mostramos la complejidad que tiene el estudio de la clásica ecuación KPP-Fisher con retardo (en relación a su versión no retardada), esto es la ecuación $u_t(t, x) = \Delta u(t, x) + u(t, x)(1 - u(t - h, x))$, $x \in \Omega$, $t > 0$; aquí Ω abierto de \mathbb{R}^n y $h > 0$. Se muestran los avances y problemas abiertos en tópicos como propagación, ondas viajeras (existencia, unicidad, geometría, etc) y acotamiento global.

*e-mail: asolar.solar@gmail.com, Patrocinado por Programa de Estadías Cortas del Instituto de Matemáticas, U. de Talca.