



# Coloquio IMAFI

Instituto de Matemática y Física

Universidad de Talca

Camino Lircay S/N, Campus Norte, Talca-Chile

---

## Buscando un teorema de Poincaré-Bendixson complejo

Carolina Canales\*

Facultad de Matemática, Pontificia Universidad Católica de Chile

### Abstract

El objetivo de esta charla es introducir históricamente el estudio de las foliaciones holomorfas. Primero recordaremos algunas cosas sobre ecuaciones diferenciales en  $\mathbb{R}^2$ , como el teorema de Poincaré-Bendixson y el problema 16 de Hilbert, para luego pasar al contexto complejo donde introduciremos las foliaciones holomorfas. La idea es hablar sobre el problema del minimal excepcional, quien es un análogo del teorema de Poincaré-Bendixson en este nuevo contexto, y sobre el desarrollo, en geometría y dinámica compleja, que ha implicado el estudio del problema del minimal excepcional, quien aún no tiene solución.

---

\*e-mail: [carolina.canales@mat.puc.cl](mailto:carolina.canales@mat.puc.cl)