



# UCSC



**SEMINARIO DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA Y FÍSICA APLICADAS  
FACULTAD DE INGENIERÍA**

---

**Sobre el estudio cualitativo y cuantitativo de algunas ecuaciones diferenciales en el plano.**

**Dra. Johanna García**

**Departamento de Matemática y Física Aplicadas**

**Universidad Católica de la Santísima Concepción**

Viernes 14 de Octubre de 2016

11 : 40 horas

Auditorio San Agustín

**Resumen:**

En esta charla hablaremos de algunas herramientas que son utilizadas para conocer propiedades, tanto cualitativas como cuantitativas, de las soluciones de ecuaciones diferenciales en el plano. Expondremos, de manera panorámica, algunos problemas que involucran el estudio de estos dos aspectos. Además de forma más específica, nos enfocaremos en el problema de obtener el diagrama de bifurcación, en la esfera de Poincaré, de familias 1-paramétricas de ecuaciones diferenciales polinomiales.

---

**Coordinadores:**

Violeta Vivanco, Departamento de Matemática y Física Aplicadas, [vvivanco@ucsc.cl](mailto:vvivanco@ucsc.cl)

Octavio Fierro, Departamento de Matemática y Física Aplicadas, [offerro@ucsc.cl](mailto:offerro@ucsc.cl)