

# Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

---

**Speaker:** Juan Garcia Fuentes.  
**University:** Universidad de Sevilla.

**Date:** Wednesday, January 11th, 2023.  
**Schedule:** 13:00, *virtual coffee break*; 13:20, talk.  
**Place:** UB (FMI aula B1) and Zoom.  
**Language:** Catalan.

**Title:** Atractor pel model Lotka-Volterra no autònom

**Abstract:** El model Lotka-Volterra és un model prou conegut en la matemàtica ecològica per modelitzar sistemes de poblacions d'espècies dins d'un ecosistema. Matemàticament ja se'n sap quan hi ha punts d'equilibri, com és l'estructura de l'atractor, etc. Així no tant quan el model és no autònom, això vol dir, quan els paràmetres que dicten les interaccions entre les espècies són dependents del temps. En aquesta xerrada farem una breu introducció als sistemes dinàmics no autònoms, també s'explicarà tot el que se'n sap del model Lotka-Volterra autònom, per finalment exposar les novetats que s'han trobat del model Lotka-Volterra no autònom.

---

**About us:** *SIMBa* is a mathematics seminar organized by graduate students in the Barcelona area. It is aimed towards graduate and last course undergraduate students. Our goals are divulging the knowledge from different branches of mathematics for those interested and promote networking between the attendants.

This seminar is backed by the Faculty of Mathematics and Computer Science at Universitat de Barcelona, Faculty of Mathematics and Statistics at Universitat Politècnica de Catalunya, the Department of Mathematics from Universitat Autònoma de Barcelona, CRM, IMUB and BGSMath.

For more information, visit at [www.ub.edu/simba/en/](http://www.ub.edu/simba/en/).

If you have any doubt or comment do not hesitate to contact us by sending an email to [seminari.simba@gmail.com](mailto:seminari.simba@gmail.com).