

# Seminari Informal de Matemàtiques de Barcelona

---

**Speaker:** Irene Macías Tarrío.

**University:** Universitat de Barcelona.

**Date:** Wednesday, December 14th, 2022.

**Schedule:** 13:00, *virtual coffee break*; 13:20, talk.

**Place:** UB (FMI aula B1) and Zoom.

**Language:** Spanish.

**Title:** Puntos gordos en geometría algebraica

**Abstract:** Los puntos gordos son un tipo de subesquemas 0-dimensionales definidos por ideales de puntos, cada uno con sus respectivas multiplicidades. Con el estudio de los puntos gordos, surge el cálculo de valores para la función de Hilbert de los mismos, que nos permite obtener interpretaciones geométricas interesantes. Debido a lo complejo de hallar valores exactos para dicha función, muchas veces el objetivo es hallar cotas para la misma.

En la charla se introducirá el concepto de punto gordo, con el objetivo de estudiar la función de Hilbert para los mismos y lo que establece la llamada Conjetura SHGH, un problema todavía abierto. También se mencionará el “Problema de inclusión”, relacionado con el estudio de puntos gordos, y otros caminos que se pueden seguir para el estudio de la función de Hilbert de estos subesquemas.

---

**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 Univesitat Autònoma de Barcelona, CRM, IMUB and BGSMath.

Fore 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).