



# COLOQUIO DE MATEMÁTICAS

## Billares en polígonos

**Mauro Artigiani**

Universidad de Los Andes, Bogotá

**Fecha:** lunes 9 de septiembre de 2019

**Hora:** 10:00 a.m.

**Lugar:** Salón 311, edificio 405

*Departamento de Matemáticas  
Facultad de Ciencias  
Sede Bogotá*



UNIVERSIDAD  
**NACIONAL**  
DE COLOMBIA

# RESUMEN

Los billares matemáticos nacieron como modelo (mas) sencillo para la dinámica de lo gases y se han convertido en un objeto muy interesante.

En esta charla nos vamos a enfocar en billares en polígonos que tienen ángulos racionales (por  $\pi$ ). Esta clase de billares se puede describir como "moderadamente caótica" y, siendo conectada con la dinámica en superficies planas, se puede analizar desde varios puntos de vista. Hablaremos de las motivaciones y de algunos de los resultados mas importantes en esta rica teoría.