

# Roberto García Antonio

## Contact information

Email: [antonmaths35@outlook.com](mailto:antonmaths35@outlook.com)

## Education

- 2023–2025 M.Sc., Mathematics, Universidad Veracruzana  
Thesis Title: Reproductive Kernel Hilbert Spaces and Spherical Representations of Groups  $SO(n)$  y  $U(n)$   
Supervisors: Dr. Josué Ramírez Ortega, Dra. Yessica Hernández Eliseo
- 2019–2023 B.Sc., Mathematics, Universidad Veracruzana  
Thesis Title: Álgebras de dimensión finita (finite-dimensional algebras)  
Supervisors: Dr. Josué Ramírez Ortega, Dra. Yessica Hernández Eliseo

## Appointments

- 2023–2025 Teaching Assistant, Universidad Veracruzana
- 2023–2023 Undergraduate teacher, Universidad Veracruzana
- 2023–2023 Research Assistant, Dr. Josué Ramírez Ortega SNI 2, Area- Operator algebra

## Teaching

- 2023 Topology, Universidad Veracruzana, Winter semester

## Teaching Assistant

- |      |  |                         |
|------|--|-------------------------|
| 2024 | Differential calculus on several variables | Universidad Veracruzana |
| 2024 | Integral calculus on several variables     | Universidad Veracruzana |
| 2024 | Linear algebra                             | Universidad Veracruzana |
| 2025 | Group theory                               | Universidad Veracruzana |

## Conferences

- [1] **Seminario de Análisis Matemático y Aplicaciones, Universidad Veracruz, Facultad de Matemáticas, México**

speaker

Area: Analysis

talk: Pensando en integración-Integral de Pettis (Thinking About Integration – The Pettis Integral)

- [2] **Segundo coloquio de teoría de Lie y aplicaciones, Facultad de Matemáticas, Universidad Veracruzana, México**

speaker

Area: Lie Theory

talk: Grupos de Lie y representaciones irreducibles: el grupo  $SO(n)$  (Lie groups and irreducible representations:  $SO(n)$  group).

- [3] **Congreso de la sociedad mexicana de matemáticas, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), México**

speaker

Area: Analysis

talk: Representaciones irreducibles del grupo  $SO(n)$  (irreducible representation of the  $SO(n)$  group).

- [4] **Primer seminario de análisis matemático y aplicaciones UV, Facultad de Matemáticas, Universidad Veracruzana, México**

speaker

Area: Analysis

talk: Grupos topológicos con vistas a teoría de representaciones (Topological Groups from the Perspective of Representation Theory).

- [5] **Primer coloquio de teoría de Lie y aplicaciones, Facultad de Matemáticas, Universidad Veracruzana, México**

speaker

Area: Lie Theory

talk: Formas bilineales y cuadráticas (Bilinear and quadratics forms).

- [6] **Escuela de verano 2023 CIMAT, CIMAT-Unidad Merida, Mexico**

Speaker

Area: Operator Theory

Talk: Algebras y una prueba del Teorema de descomposición de Jordan (Algebras and a Proof of the Jordan Decomposition Theorem).

## **Schools and workshops**

- [1] **School of differential geometry and topology**, CIMAT, Guanajuato, 2025.
- [2] **Third school of geometric group theory**, UNAM-CCM, Morelia, 2024.
- [3] **Cimat summer school**, CIMAT, Merida, 2023.
- [4] **Eighth Mexican Congress on Fixed Points and Applications** , CIMAT, Merida, 2023.
- [5] **International Workshop on Operator Theory on Function Spaces**, UNIVERSIDAD VERACRUZANA-CINVESTAV, Veracruz, 2022.

## **Professional Activities**

### **Science communication**

- **Workshop for mathematics education-Colegio las Américas, Xalapa, 2023**  
Workshop  
Codificando y decodificando imágenes
- **XVI Encuentro xalapeño de física, 2019**  
Workshop  
¿Qué onda con las ondas?, Grupos LUX

## **Languages**

- Spanish-Native
- English-Advanced, B2 certificated by **TOEFEL IBT**
- German-Beginner

## **References**

Available on request.