

# Javier Alejandro Acevedo Barroso

Teléfono: (+57) 301-680-9844

Email: [ja.acevedo12@uniandes.edu.co](mailto:ja.acevedo12@uniandes.edu.co)

Email: [ja.acevedob12@gmail.com](mailto:ja.acevedob12@gmail.com)

---

## Información Personal

Nacido en Bucaramanga, Colombia, el 4 de enero de 1997 (22 años).

## Áreas de Interés

- Reconstrucción y modelamiento de lentes gravitacionales fuertes.
- Búsqueda de estrellas variables.
- Medición de distancia extragaláctica.
- Machine Learning aplicado en astronomía
- Simulaciones numéricas.
- Materia oscura.

## Educación

- 2015-2019    PREGRADO EN FÍSICA  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Tesis:* Simulación de materia oscura colisional con un método de Lattice-Boltzmann. *Director:* Dr. Jaime Forero.
- 2019-2020    MAESTRÍA EN CIENCIAS-FÍSICA<sup>1</sup>  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Tesis:* Búsqueda de estrellas variables extragalácticas usando algoritmos de Machine Learning. *Director:* Dr. Alejandro García.

## Participación en Eventos

- 2018    Escuela de Astronomía Uniandes 2018.  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes.
- 2018    MOCa 2018: Materia Oscura en Colombia  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Charla:* Simulating Collisional Dark Matter.
- 2019    MOCa 2019: Materia Oscura en Colombia  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Charla:* Simulating collisional dark matter.
- 2019    COCOA 2019 Medellín: VI Congreso Colombiano de Astronomía y Astrofísica  
*Organizadores:* Universidad de Antioquia, Parque Explora – Planetario de Medellín, Instituto Tecnológico Metropolitano ITM y Sociedad Antioqueña de Astronomía SAA. *Charla:* Simulando materia oscura colisional.

---

<sup>1</sup>Fecha tentativa de grado

## Actividad de Investigación

- 2019-2020 Búsqueda de estrellas variables extragalácticas usando algoritmos de Machine Learning  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Director:* Dr. Alejandro García.
- 2019 Medición de la velocidad de rotación de estrellas tipo B y A  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Director:* Dr. Alejandro García.
- 2018-2020 Simulación de materia oscura colisional con un método de Lattice-Boltzmann.  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Director:* Dr. Jaime Forero.
- 2017 Caracterización de materiales utilizando tomografía de Muones  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Director:* Dr. Carlos Ávila.

## Experiencia Docente

- 2019 Asistente graduado, Física experimental I.  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Supervisor:* Germán Andrés Moreno Cely.
- 2019 Asistente graduado, Física experimental II.  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Supervisor:* Germán Andrés Moreno Cely.
- 2017-2018 Tutor de la Clínica de Problemas de Física.  
*Institución:* Departamento de Física, Universidad de los Andes. *Supervisor:* Juan Diego Arango Montoya.

## Otro trabajo

- 2019 Diagramación del libro Las Bolsas de Basura de Enrique Winter.  
*Editorial:* Escarabajo editorial.

## Reconocimientos y Becas

- 2019 Asistencia graduada para maestría en Ciencias-Física con beca completa, Universidad de los Andes.
- 2014 Beca Bachilleres por Colombia, Programa Mario Galán Gómez . Otorgada por Ecopetrol.
- 2013 Mejor estudiante del departamento de Santander. Prueba Saber 11 2013. Otorgado por el Ministerio de Educación.

## Habilidades Adicionales

- Alta capacidad de trabajo bajo presión y trabajo en equipo.
- Lenguajes: Español (nativo), Inglés (C1), Alemán (A1).
- Sistemas operativos Linux y Windows.
- Diagramación profesional en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
- Lenguajes de programación: C, C++, Python, R, Java y Bash.
- Habilidades de ofimática.

- Manejo de telescopio y reducción de datos astronómicos.
- Uso de software adicional: Anaconda, IRAF, Lenstronomy, Sympy, Pytorch, Maxima.