

Mauricio Fabián Duque Daza

Grupo de Investigación en Grupo de Modelado y Métodos Numéricos en Ingeniería
Departamento de Ingeniería Mecánica, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.,
Colombia

Dirección de Correspondencia: Diagonal 23K 96G 50 Int 5 Apto 415, Fontibon, Bogotá

D.C., Colombia *Número Celular:* 57-319-5831484

E-mail: mfduqued@unal.edu.co, mfduqued@gmail.com

Perfil Profesional

Entusiasta candidato a doctor en Ingeniería Mecánica con énfasis de Lattice Boltzmann en microfluidos, asistente de investigación en física, con maestría en física computacional aplicada a superconductividad. Con amplio espectro de habilidades en los campos de física y simulaciones computacionales. Igualmente, tengo experiencia en técnicas computacionales aplicadas a la física de redes sociales, con buenas capacidades de programación. Adicionalmente a las labores de investigación, estoy en continuo trabajo en temas relacionados con la enseñanza de la física y metodologías para acercar a los estudiantes a las ciencias a nivel de secundaria y a nivel universitario. Por otro lado, soy capaz de trabajar de forma independiente y como parte de un equipo, y con excelentes habilidades para resolver problemas.

Educación

B. Sc. Física, Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá, Colombia. Septiembre 15 de 2005. G.P.A.: 4,1/5,0.

Título: Físico.
Area de investigación: Física Teórica,
Radiative Transfer.

M. Sc. - Física, Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá, Colombia. Agosto 22 de 2012. G.P.A.: 4,5/5,0.

Título: Master de Sciences - Física.
Area de investigación: Física Teórica
Superconductivity.

Dr. Ing. – Ingeniería Mecánica, Universidad Nacional de Colombia – Sede Bogotá, Colombia. G.P.A.: 4,1/5,0.

Título: Dr. Ing.
Comentario: En este momento Candidato a Doctor.
Area de investigación: Lattice Boltzmann en Microfluidos

Conferencias y Meetings

He participado en 10 eventos nacionales e internacionales relacionadas con la enseñanza de algunos aspectos de física, dichas participaciones han sido como expositor de posters o como orador de presentaciones; la última presentación se relaciono con el tipo de reflexiones en una juntura de grafeno en estado superconductor.

- XXI Latin American Symposium on Solid State Physics. Poster, **Inter-band y Intra-band reflections in graphene - insulator - superconductor junctions with zigzag or armchair edge**. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Bogotá, Colombia, Septiembre 30 - Octubre 4, 2013.

Para mayor información de las publicaciones se puede dirigir al CVLAC de Colciencias

Publicaciones

He realizado un total de 7 publicaciones nacionales e internacionales relacionadas con la enseñanza de algunos aspectos de física como mecánica clásica, relatividad y aplicaciones de física en redes sociales, la última publicación se relaciona con superconductividad teórica en superficies de grafeno.

- **Inter-band y Intra-band reflections in graphene - insulator - superconductor junctions with zigzag or armchair edge.**

Mauricio Duque, S. Gomez P., William Herrera

Physica B, Vol. 455, Pag. 106 - 109 (2014).

Para mayor información de las publicaciones se puede dirigir al CVLAC de Colciencias

Experiencia Profesional

Enseñanza

Tengo una experiencia enseñanza, investigación y consejería, de los cuales tengo una experiencia de 5 años de docencia universitaria, 3 años de docencia a nivel de secundaria, y 11 meses de consejería sobre aplicaciones de física a estudios sociales, a lo largo de los años de experiencia de docencia también he realizado investigación como consta la participación de eventos nacionales e internacionales y la publicación de los diferentes artículos. El último trabajo fue docente en la Universidad Católica de Colombia realizando labores de docencia y como Coordinador de Investigación

- Profesor Asistente, Departamento de Ciencias Básicas.
 - * Mecánica (Febrero 2016 - Junio 2016).
 - * Electricidad y Magnetismo (Febrero 2016 - Junio 2016).
- Coordinador de Investigación, Departamento de Ciencias Básicas (Febrero 2016 - Junio 2016).

Jefe Directo: Fredy Garay, Director de Departamento de Ciencias Básicas, Universidad Católica de Colombia

Tel: 571+3277300 ext. 3170

Para mayor información de la experiencia profesional en investigación y docencia en secundaria se puede dirigir al CVLAC de Colciencias

Referencias

Dr. rer. nat. Leonardo Castañeda Colorado.

Relación: Profesor

Departamento de Física

Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá

Tel: 3165000 ext 11020

E-mail: lcastanedac@unal.edu.co

Dr. rer. nat. Darío Miguel ángel Rodríguez Garavito.

Relación: Profesor

Departamento de Física

Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá

Tel: 3165000 ext 13064

E-mail: dmrodriguezg@unal.edu.co

Ph. D. Rafael Germán Hurtado Heredia.

Relación: Profesor

Departamento de Física

Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá

Tel: 3165000 ext 13044 / 13080

E-mail: rghurtadoh@unal.edu.co

Mauricio Fabian Duque Daza
Junio 18, 2019