

Johana Murcia Rocha

LICENCIADA EN FÍSICA

+57 3103003636 | jmurciar@upn.edu.co | johana-murcia-180038137

Educación

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

TECNÓLOGO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Online, Colombia

En curso

Universidad Pedagógica Nacional

LICENCIADA EN FÍSICA

- Tesis:** *La dinámica de asteroides como herramienta en la enseñanza de la Física y la Astronomía*
Tutores: M.Sc. Nestór Mendez Hincapié y PhD. Camilo Delgado Correal

Bogotá, Colombia

Dic 2022

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

TÉCNICA LABORAL EN ASISTENCIA ADMINISTRATIVA

Bogotá, Colombia

Jul 2017

Corporación Universitaria Minuto de Dios

TÉCNICA PROFESIONAL EN PROCESOS DE ALMACENAMIENTO Y LOGÍSTICA EMPRESARIAL

Bogotá, Colombia

Dic 2015

Formación complementaria

Complementaria virtual en análisis exploratorio de datos en Python

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)

- 48 horas, certificada

Colombia

Jun 2023

Curso de iniciación a la Astronomía

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO NACIONAL DE COLOMBIA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

- 30 horas, certificada

Bogotá, Colombia

Dic 2022

Diplomado en programación y codificación

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

- Samsung innovation campus, 120 horas, certificada

Bogotá, Colombia

Mar 2022

1st RECA Bootcamp, Python in Astronomy

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA Y OAD

- 12 horas, certificada

online

Mar 2022

1° Escuela Latinoamericana de Gaia-UdeA

INSTITUTO DE FÍSICA, UNIVERSITAT DE BARCELONA-ESPAÑA Y UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

- 20 horas, certificada

online

Mar 2022

Cometas, Asteroides y Meteoritos

CÁTEDRA ABIERTA

- 32 horas, certificada

online

Jun 2021

Habilidades

Lenguajes de programación	Matlab, C++, Python, Scratch
Sistemas operativos	Windows
Software astronómicos	Astrometrica
Software de escritura	Latex
Software de procesamiento	Arduino
Software de diseño	Canva
Idiomas	Ingles (A2), Español (Nativo)

Experiencia profesional

Investigación

Internship RECA

PASANTE DE INVESTIGACIÓN

- Proyecto: Estudiando las variaciones a plazo largo de estrellas enanas

Supervisor: PhD. John Sebastian Pineda

Online

En curso

Enseñanza

Instituto Psicopedagógico Juan Pablo II

DOCENTE DE FÍSICA

- Planear y desarrollar clases de Física de grado octavo a undécimo

Soacha, Colombia

Mayo 2023 - Jul 2023

Instituto Andino

DOCENTE DE FÍSICA

- Planear y desarrollar clases de Física para grado décimo y undécimo

Bogotá, Colombia

Jul 2022 - Dic 2022

Liceo Femenino Mercedes Nariño

PROFESORA ASISTENTE

- Planear y desarrollar clases de Astronomía básica y Física clásica
- Apoyar a las estudiantes en actividades como: el día de la ciencia, inauguración del semillero de Astronomía ÍO y observaciones astronómicas

Bogotá, Colombia

Mar 2021 - Jul 2022

Instituto Pedagógico Nacional (IPN)

PROFESORA ASISTENTE

- Realizar talleres didácticos y experimentales relacionados con la Astronomía e implementados con niños de grado primero

Bogotá, Colombia

Ago 2020 - Nov 2020

Industria

Grupo Éxito

AUXILIAR PUESTO DE PAGO TEMPORADA

- Atención al cliente
- Manejo de caja y medios de pago

Bogotá, Colombia

Feb 2017 - Mar 2017

MAGS SST SIM

AUXILIAR DE LOGÍSTICA

- Gestión de eventos empresariales
- Atención al cliente
- Organización de archivo

Bogotá, Colombia

Jul 2015 - Mar 2017

Congruppo S.A

PRACTICANTE SENA

- Apoyo en cartera y tesorería
- Atención al cliente
- Organización de archivo

Cota, Cundinamarca, Colombia

Oct 2015 - Jun 2016

Conferencias y experiencia en divulgación científica

Presentaciones orales

Exploradores de nubes desde la App GLOBE CLOUDS para el desarrollo de la ciencia ciudadana

11° CONGRESO NACIONAL DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA Y ASTRONOMÍA CNEFYA - ANTIOQUIA, MEDELLÍN, COLOMBIA

Nov 2022

La dinámica de asteroides como herramienta en la enseñanza de la Física y la Astronomía

CONGRESO COLOMBIANO DE ASTRONOMÍA (COCOA) - TUNJA, BOYACÁ, COLOMBIA

Sep 2022

Optimization of Gauss Method to describe with most accuracy the orbits of Near Earth Asteroids - NEAs

XXXIst GENERAL ASSEMBLY OF INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION - ONLINE

Ago 2022

Modelando curvas de luz de estrellas lejanas, una herramienta para la búsqueda de exoplanetas

XXIV FESTIVAL DE ASTRONOMÍA - VILLA DE LEYVA, BOYACÁ- COLOMBIA

Jun 2022

Correcciones estadísticas del método de Gauss, para la inferencia de órbitas de cuerpos menores

XI TALLER DE CIENCIAS PLANETARIAS - UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN JUAN (ARGENTINA), ONLINE

Feb 2022

Talleres

Mapeando exoplanetas con curvas de luz de estrellas lejanas

11° CONGRESO NACIONAL DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA Y ASTRONOMÍA (CNEFYA) - ANTIOQUIA, MEDELLÍN, COLOMBIA

Nov 2022

Creando mi primer cohete

V FESTIVAL DE ASTRONOMÍA - ESCUELA EXPERIMENTAL PEDAGÓGICA, BOGOTÁ, COLOMBIA

Ago 2022

Mapeando exoplanetas con curvas de luz de estrellas lejanas

CONGRESO COLOMBIANO DE ASTRONOMÍA (COCOA) - TUNJA, BOYACÁ, COLOMBIA

Sep 2022

Gases de efecto invernadero

SALÓN DE LA CIENCIA - UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL, BOGOTÁ- COLOMBIA

Oct 2020

Uso de Apps en el aula: espectroscopia. Observación Astronómica

9° CONGRESO NACIONAL DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA Y ASTRONOMÍA (CNEFYA) - UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO, BOGOTÁ- COLOMBIA

Nov 2018

Póster

La dinámica de asteroides como herramienta en la enseñanza de la Física y la Astronomía

11° CONGRESO NACIONAL DE ENSEÑANZA DE LA FÍSICA Y ASTRONOMÍA (CNEFYA) - ANTIOQUIA, MEDELLÍN, COLOMBIA

Nov 2022

Entrevistas en medios públicos

Colombia nombra a una estrella y a un exoplaneta

ORBITAMAUTAS-EQUIPO GANADOR DE NAMEXOWORLDS - OAO COLOMBIA, BOGOTÁ, COLOMBIA

Jun 2023

Dos expertos nos comparten su pasión por los asteroides

DÍA DEL ASTEROIDE - INBOX TRECE, BOGOTÁ, COLOMBIA

Jun 2022

El grupo Orbitamautas halló un cuerpo desconocido que habita en nuestro sistema solar

ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL DESCUBREN UN NUEVO ASTEROIDE - EL TIEMPO, BOGOTÁ, COLOMBIA

Mar 2022

Papers, proceedings y publicaciones

MEZCLANDO LOS COLORES DEL UNIVERSO, UNA EXPERIENCIA ASTRONÓMICA DESDE LAS ARTES

REVISTA GÓNDOLA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS

2023

- Marmolejo-López Y. M, Uchima-Tamayo J.P, y **Murcia Rocha, J.**.

En Busca de Asterodes: Cálculo de Órbitas y Ciencia Ciudadana

EDITORIAL ACADÉMICA ESPAÑOLA, (IN PREP)

2023

- **Murcia Rocha, J.**, Méndez Hincapié, y Delgado Correal, C.

Optimization of Gauss Method to describe with most accuracy the orbits of Near Earth Asteroids - NEAs

ASTRONOMICAL UNION PROCEEDINGS SERIES, (IAUS #374, IN PREP)

2022

- **Murcia Rocha, J.**, Molina Córdoba, J.N., Gamez López, M.E., Méndez Hincapié, N.F., Mafla, E., y Delgado Correal, C.

La dinámica de asteroides como herramienta en la enseñanza de la Física y la Astronomía

CIENCIA EN DESARROLLO, (VOL 1 NUM 2E)

2022

- **Murcia Rocha, J.**, Méndez Hincapié, N.F. y Delgado Correal, C.

Referencias

PhD(c) Juan Pablo Uchima Tamayo

La Serena, Chile

DEPARTAMENTO DE ASTRONOMÍA, UNIVERSIDAD LA SERENA

- **E-mail:** jpuchima@gmail.com

PhD Camilo Delgado Correal

Bogotá, Colombia

PROFESOR CATEDRÁTICO, FACULTAD DE INGENIERÍA, UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, COLOMBIA

- **E-mail:** mcdelgadoc@udistrital.edu.co