

# MAESTRÍA EN FÍSICA APLICADA

SNIES 54325 · Res. 007432 de 2021 (7 años) ·  
Acreditación de Alta Calidad Res. 007432 de 2021 (6  
años) · Área Metropolitana de Barranquilla

**Profundiza tu pasión  
por la física y  
comienza tu camino  
en la investigación  
científica.**

## DIRIGIDO A

Físicos, Matemáticos, Químicos, Geólogos, Ingenieros, Licenciados en Física y/o Matemáticas, Especialistas en Física y/o Matemáticas, así como profesionales de áreas relacionadas afines que buscan potenciar su desempeño en actividades tales como el desarrollo de programas de investigación básica, aplicada e interdisciplinaria, la solución de problemas de desarrollo y transferencia de tecnología y la docencia universitaria.

## OBJETIVO GENERAL

Promover una formación fundamental en investigación de Física Aplicada, orientada a resolver problemas de interés tecnológicos y científicos en la sociedad.

## DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIO

Nuestro plan de estudios tiene una duración de 3 semestres.

Con las materias fundamentales el estudiante desarrolla dos de los pilares teóricos sobre los que se sostiene la física actual, que son la mecánica cuántica y mecánica estadística, y comprende las implementaciones computacionales de alto desempeño, imprescindibles para cualquier científico en la actualidad.

## ¿QUÉ NOS HACE DIFERENTES?

La Biblioteca Karl C. Parrish Jr, te brinda servicios como, consulta bases de datos bibliográficas, Catálogo bibliográfico SIBILA, préstamo de libros y portátiles, entre otros.

Excelente grupo de profesores con las más altas cualidades académicas e investigativas, con los cuales investigarás en áreas como: Ciencia de Materiales y Nanotecnología, Campos Cuánticos y Relatividad, Física Ambiental y Didáctica de la Física.

Como Egresado, puedes acceder a diferentes servicios, intermediación laboral, charlas corporativas, club de beneficios, entre otros.

El laboratorio de investigación del Departamento de Física y Geociencias cuenta entre otros con un equipo de cómputo de alto desempeño (Clúster Granado- HPC) y un equipo experimental robusto (Difractómetro de Rayos X - DRX).

El respaldo institucional de la Universidad del Norte, una universidad con Acreditación de Alta Calidad otorgada por el MEN y reconocida por su amplia oferta de medios académicos y servicios de bienestar dentro de su campus.

## PLAN DE ESTUDIO

### I semestre

- Sistemas Cuánticos
- Mecánica Estadística y Aprendizaje de Máquina
- Electiva I
- Seminario de Investigación I

### II semestre

- Introducción a la Computación Científica
- Electiva II
- Electiva III
- Proyecto de Investigación I

### III semestre

- Seminario de Investigación II
- Proyecto de Investigación II
- Sustentación de Proyecto

## MODALIDAD

**3**

SEMESTRES  
MODALIDAD  
HÍBRIDA

**48**

SEMANAS  
DE CLASES

**4**

LÍNEAS DE  
INVESTIGACIÓN

**39**

CRÉDITOS

## HORARIO

Híbrido-flexible. Se podrán ofrecer cursos en horarios según necesidad del programa y los estudiantes.

\*Sin perjudicar el normal desarrollo de las actividades, la Universidad se reserva el derecho de modificar el horario de clases.

## ¿Puedo financiar mi posgrado?

Descubre nuestras múltiples alternativas diseñadas para adaptarse a tus necesidades a corto, mediano y largo plazo. Conoce más en:

[www.uninorte.edu.co/web/apoyo-financiero/](http://www.uninorte.edu.co/web/apoyo-financiero/)

**Impulsa tu carrera y transforma el mundo con la ciencia que mueve el futuro.**

### Mayores informes

#### Milton Manotas Albor

Coordinador académico  
Teléfono: (605) 3509509 Ext. 3169  
Correo: manotasm@uninorte.edu.co

Km. 5 Vía Puerto Colombia  
Área Metropolitana de Barranquilla

#### Melanye Heras Jiménez

Coordinadora Administrativa de Posgrados  
Teléfono: (605) 3509509 Ext. 3674  
Correo: herasm@uninorte.edu.co



@UninorteCO



@UninorteColombia



uninorteco



Universidad del Norte



Uninorte Académico

[www.uninorte.edu.co](http://www.uninorte.edu.co)