



Doctorado en Ciencias Naturales y Matemáticas
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

CENTRO DE INVESTIGACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL

DOCTORADO EN CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICAS
(Código SNIES 117842)

PRESENTACIÓN

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Nariño (FACIEN), a través del Centro de Investigación e Interacción Social (CIIS-FACIEN), ofrece el Doctorado en Ciencias Naturales y Matemáticas, un programa estructurado para ofrecer formación posgradual de alta calidad, con un énfasis en la investigación. Su propósito es contribuir al análisis y la solución de problemáticas de alcance regional, nacional y global, promoviendo una sólida responsabilidad ética y social, así como principios de sostenibilidad. En este marco, el programa enfatiza el cuidado de la biodiversidad y la preservación del medio ambiente como ejes fundamentales de su quehacer académico y científico.

Mediante este programa, la Universidad de Nariño reafirma su responsabilidad social al propiciar escenarios académicos y científicos orientados al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades del sur de Colombia y de su área de influencia. Para ello, plantea un proyecto educativo doctoral en el que docentes y estudiantes fortalecen las competencias necesarias para la generación de nuevo conocimiento, al tiempo que se consolidan las capacidades científicas de la institución y se contribuye al desarrollo científico y tecnológico de la región.

Ciudadela Universitaria - Calle 18 No. 50-02 - Bloque Tecnológico - Primer Piso (lateral al Bloque de Laboratorios de Docencia)
Celular 3113086096 - Línea Gratuita 018000957071 - Correo electrónico: ciis-facien@udenar.edu.co
www.udenar.edu.co - San Juan de Pasto - Nariño - Colombia.

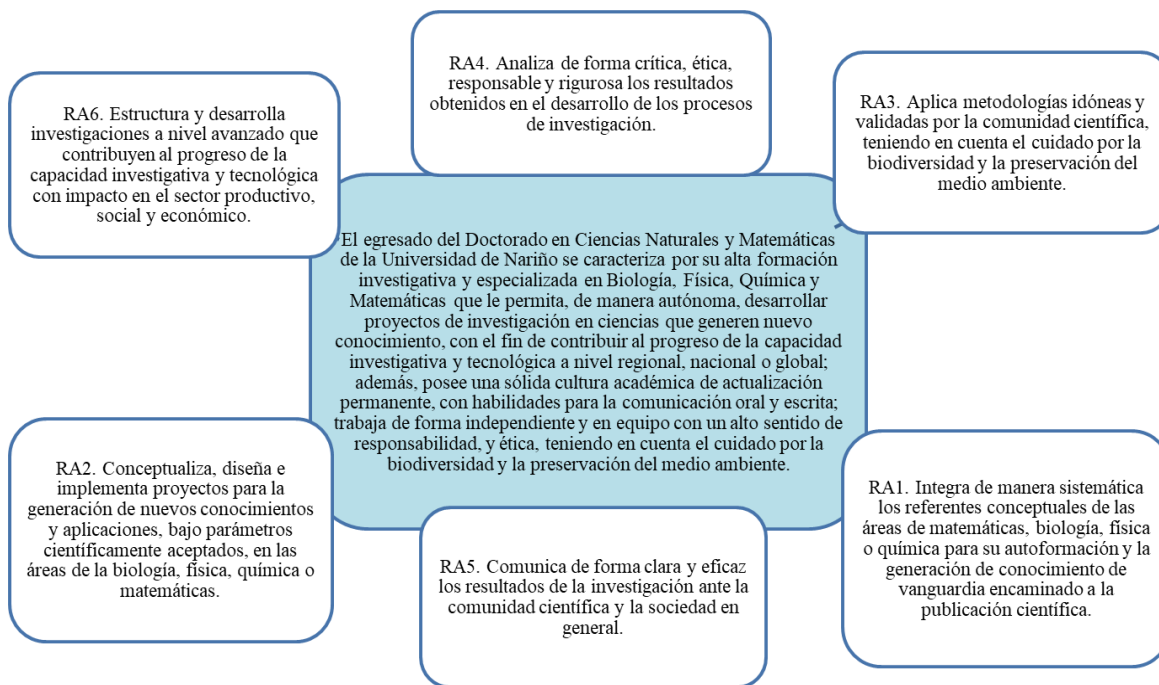
Institución de Educación Superior | Vigilada por MINEDUCACIÓN - Fundada mediante Decreto No. 049 del 4 de noviembre de 1904.
Acreditada en Alta Calidad mediante Resolución No. 000022 del 11 de enero de 2023 por MINEDUCACIÓN.

Piensa en tu compromiso con el ambiente; reduce, reutiliza y separa tus residuos correctamente.



SC-CER110449

RESULTADOS DE APRENDIZAJE



PERFIL PROFESIONAL

Los egresados del Doctorado en Ciencias Naturales y Matemáticas pueden desempeñarse en diversas áreas, dependiendo de sus intereses y objetivos profesionales, como las siguientes:

- ✓ Investigación científica
- ✓ Academia
- ✓ Industria
- ✓ Gobierno y servicio público
- ✓ Consultorías

PLAN DE ESTUDIOS

Semestre/Asignatura	Créditos	Tipo Asignatura
1		
Asignatura 1 de fundamentación	3	Electivo
Asignatura 1 de profundización	3	Electivo
Seminario 1	3	Obligatorio
2		
Asignatura 2 de fundamentación	3	Electivo
Asignatura 2 de profundización	3	Electivo
Investigación 1	8	Obligatorio
3		
Asignatura 3 de fundamentación	3	Electivo
Asignatura 3 de profundización	3	Electivo
Investigación 2	8	Obligatorio
Seminario 2	3	Obligatorio
4		
Investigación 3	11	Obligatorio
5		
Investigación 4	11	Obligatorio
6		
Investigación 5	11	Obligatorio
Pasantía	7	Obligatorio
7		
Investigación 6	11	Obligatorio
8		
Investigación 7	6	Obligatorio
TOTAL	97	

ASIGNATURAS DE FUNDAMENTACIÓN

- ✓ Epistemología
- ✓ Desarrollo sostenible
- ✓ Estadística inferencial
- ✓ Ciencia de datos
- ✓ Ética
- ✓ Modelamiento matemático

ASIGNATURAS DE PROFUNDIZACIÓN

Asignaturas ofertadas por el Doctorado o por los programas de posgrado de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, a petición del estudiante, en relación con la propuesta de investigación doctoral.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- ✓ Tecnologías avanzadas en ciencia de datos, inteligencia artificial y modelamiento computacional
- ✓ Medio Ambiente, desarrollo sostenible y ciencias aplicadas
- ✓ Desarrollo teórico del conocimiento científico

REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

- ✓ Documento de identidad (cédula de ciudadanía o pasaporte vigente).
- ✓ Título profesional o acta de grado.
- ✓ Título de posgrado, si lo tiene.
- ✓ Perfil de propuesta de investigación.
- ✓ Carta de intención del posible director de tesis.

REQUISITOS DE GRADO

- ✓ Cursar y aprobar el plan de estudios.
- ✓ Certificación de una ponencia nacional, resultado de la investigación doctoral.
- ✓ Certificación de una ponencia internacional, resultado de la investigación doctoral.
- ✓ Publicación de un artículo en revista indexada o capítulo de libro.
- ✓ Pasantía internacional con duración mínima de un mes.
- ✓ Certificado de suficiencia en inglés, mínimo nivel B1.
- ✓ Aprobar el examen de suficiencia investigativa.
- ✓ Aprobar el examen de candidatura.
- ✓ Aprobar la defensa de la tesis doctoral.

FICHA TÉCNICA

Nombre de la institución	Universidad de Nariño
Código SNIES de la institución	1206
Código SNIES del programa	117842
Lugar de desarrollo del programa	San Juan de Pasto
Denominación	Doctorado en Ciencias Naturales y Matemáticas
Registro calificado	Resolución 002546 de 14 de febrero de 2025
Título	Doctor o Doctora en Ciencias Naturales y Matemáticas
Duración estimada del programa	8 semestres
Número de créditos académicos	97
Modalidad	Presencial (mediada por TIC)
Periodicidad de admisión	Anual
Campo amplio de formación	Ciencias naturales, matemáticas y estadística
Campo específico de formación	Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a ciencias naturales, matemáticas y estadística
Campo detallado de formación	Programas y certificaciones interdisciplinarios relativos a ciencias naturales, matemáticas y estadística
Adscripción del programa	Centro de Investigación e Interacción Social de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Correo electrónico	ciis-facien@udenar.edu.co