



Universidad de **Nariño**
FUNDADA EN 1904

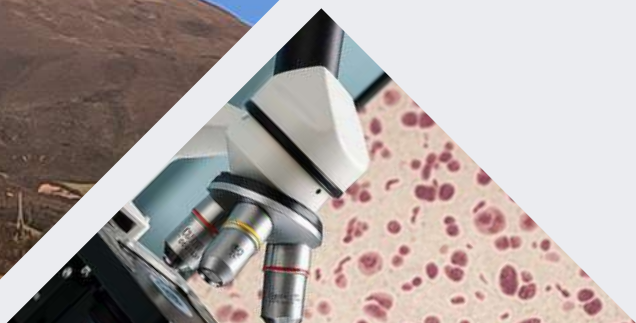


Universidad de Nariño
ACREDITADA DE ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN MEN 10567 - MAYO 23 DE 2017

MAESTRIA EN CIENCIAS BIOLOGICAS

Resolución No 010021 22 JUN 2023 - MEN

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA 2026



¿QUE ES LA MAESTRIA?

La **Maestría en Ciencias Biológicas** de la Universidad de Nariño es un programa orientado a formar investigadores capaces de comprender y abordar los retos biológicos, ambientales y de salud pública del suroccidente colombiano, una región reconocida por su excepcional diversidad ecológica y climática. A través de una sólida formación en investigación, con énfasis en biología molecular, ecología tropical, biología evolutiva y el estudio de ecosistemas Andinos, piedemonte Amazónico y del Chocó biogeográfico.

El programa impulsa la generación de conocimiento científico aplicado a problemas como la pérdida de biodiversidad, el cambio climático, el uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y de los sistemas productivos; la salud pública y enfermedades emergentes.

Su estrecha articulación con entidades ambientales, reservas naturales, secretarías de salud y comunidades locales fortalece la pertinencia social del posgrado, cuyo propósito es consolidar talento humano altamente capacitado para la investigación, la gestión ambiental y la toma de decisiones en contextos regionales, nacionales e internacionales.



LINEAS DE INVESTIGACIÓN



CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y FUNCIONALIDAD DE LA BIODIVERSIDAD

Comprensión, conservación y uso sostenible de la biodiversidad en los diferentes niveles genético, específico y ecosistémico, considerando los retos ambientales, sociales y económicos actuales, con el fin de aportar a problemas ambientales de la región.

BIOTECNOLOGÍA Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS

Busca generar conocimiento e innovación en los campos de la biotecnología, con el fin de aportar soluciones a problemáticas asociadas a la seguridad alimentaria, la salud, la producción sostenible y la conservación ambiental.



ESTUDIOS BIOLÓGICOS Y MOLECULARES APLICADOS A LA SALUD

Esta línea de investigación contribuye al estudio, diagnóstico y control de agentes patógenos que afectan la salud, para contribuir a la prevención, vigilancia y mitigación de enfermedades infecciosas y emergentes en las diferentes formas de vida.

REGISTRO CALIFICADO



Educación



Por medio de la Resolución No. 010021 del 22 de junio del 2023 del Ministerio de Educación Nacional otorgó el registro calificado por siete años a la maestría en Ciencias Biológicas, adscrito al Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Nariño.

PLAN DE ESTUDIOS			
Semestre	Asignatura	Tipo Componente	Créditos
I SEMESTRE	Biología Evolutiva	Básico	4
	Bioestadística	Básico	4
	Electiva I	Flexible	4
	Seminario I	Investigación	2
II SEMESTRE	Ecología Tropical	Básico	4
	Biología Molecular	Básico	4
	Electiva II	Flexible	4
	Seminario II	Flexible	2
III SEMESTRE	Publicación científica	Básico	3
	Electiva III	Flexible	4
	Trabajo de Grado I	Investigación	8
IV SEMESTRE	Trabajo de Grado II	Flexible	15

ELECTIVAS ORIENTADAS EN LA MAESTRÍA

Asignatura

BIOPROCESOS Y BIOREACTORES	ECOFISIOLOGÍA VEGETAL
ECOLOGÍA FUNCIONAL	EVOLUCIÓN MOLECULAR
LENGUAJE R	FILOGEOGRAFÍA
MICROBIOLOGÍA APLICADA	MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL
SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	MODELACIÓN BIOESTADÍSTICA AVANZADA CON R
MÉTODOS BIOQUÍMICOS	PALINOLOGÍA
ESTRATEGIAS DE LA OBTENCIÓN DE PROTEÍNAS RECOMBINANTES	GESTIÓN DE PROYECTOS
BIODIVERSIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO	ANÁLISIS DE DATOS ECOLÓGICOS I Y II
ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS DE LAS PLANTAS DE PÁRAMO	ANÁLISIS GENÓMICO I Y II
BIOINFORMÁTICA	SEÑALIZACIÓN CELULAR I Y II
MODELAMIENTO DE NICHOS ECOLÓGICOS	DISEÑO DE SISTEMAS AGROECOLÓGICOS
AVANCES EN GENÉTICA Y GENÓMICA DE POBLACIONES	ORNITOLOGÍA
MODELAMIENTO ECOLÓGICO: TEORÍA, HERRAMIENTAS Y APLICACIONES	

Las asignaturas electivas están en constante modificación ya que estas responden a los intereses y demandas de los estudiantes de la cohorte en común acuerdo

DOCENTES TIEMPO COMPLETO

01



MARTHA SOFÍA GONZÁLEZ INSUASTI RECTORA

LICENCIADA EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, MAGISTER EN CIENCIAS BIOLOGÍA SISTEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ Y DOCTORA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.

ÁREA: BOTÁNICA, ETNOBOTÁNICA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOLOGÍA DE PÁRAMOS Y ECOSISTEMAS ANDINOS

MGONZALEZ@UDENAR.EDU.CO

02



PABLO FERNÁNDEZ IZQUIERDO DIRECTOR DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

LICENCIADO EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, ESPECIALISTA EN MICROBIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES, ESPECIALISTA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO Y DOCTOR EN CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD DE LA HABANA.

ÁREA: MICROBIOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA

PABFDEZ@GMAIL.COM

03



SANDRA JAQUELINE MENA HUERTAS

COORDINADORA MAESTRIA EN CIENCIAS BIOLOGICAS

LICENCIADA EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, MAGÍSTER EN CIENCIAS – BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE Y DOCTORA EN CIENCIAS MENCIÓN BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.

ÁREA: BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA

JMENAHUERTAS@YMAIL.COM

AIDA ELENA BACA GAMBOA

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

BIÓLOGA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, ESPECIALISTA EN ECOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN Y DOCTORA EN CIENCIAS AMBIENTALES DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE.

ÁREA: BOTÁNICA, TAXONOMÍA VEGETAL, ECOLOGÍA VEGETAL

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOLOGÍA DE PÁRAMOS Y ECOSISTEMAS ANDINOS

AIDAEBACA@YAHOO.COM

04



ALVARO PAZOS MONCAYO

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

BACTERIÓLOGO Y LABORATORISTA CLÍNICO, UNIVERSIDAD DEL VALLE; MAGISTER EN MICROBIOLOGÍA, UNIVERSIDAD DEL VALLE; DOCTOR EN CIENCIAS BIOMÉDICAS, UNIVERSIDAD DEL VALLE-VANDERBILT UNIVERSITY-USA; POSDOCTORADO EN COMPUTATIONAL GENOMICS, GEORGIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY-USA

ÁREA: GENÉTICA Y GENÓMICA DE MICROORGANISMOS

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA

ALPAZMO@YAHOO.COM

05



EDITH MARIELA BURBANO ROSERO

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

BIÓLOGA CON ÉNFASIS EN MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, MAGISTER EN MICROBIOLOGÍA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA Y DOCTORA EN CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAO PAULO.

ÁREA: MICROBIOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOELECTROQUÍMICA

MARIELABURBANO@GMAIL.COM

06



JHON JAIRO CALDERÓN LEYTON

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

LICENCIADO EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO Y MAGISTER EN CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE.

ÁREA: ECOLOGÍA, ORNITOLOGÍA, MASTOZOOLOGÍA, BIOGEOGRAFÍA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: ECOLOGÍA EVOLUTIVA

JJCALDERL@GMAIL.COM

07



LUZ ESTELA LAGOS MORA

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

LICENCIADA EN BIOLOGÍA Y QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, BIÓLOGA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE Y MAGÍSTER EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE.

ÁREA: GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: GENÉTICA Y EVOLUCIÓN DE ORGANISMOS TROPICALES

LUZESTELAL@GMAIL.COM



08

BELISARIO CEPEDA QUILINDO

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

LICENCIADO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, MAGÍSTER EN CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO RECINTO DE MAYAGÜEZ Y ESTUDIOS DE DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLOGÍA – LÍNEA BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ

ÁREA: ECOLOGÍA Y HERPETOLOGÍA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOLOGÍA DE PÁRAMOS Y ECOSISTEMAS ANDINOS

BECEQUI2000@GMAIL.COM



09

MARÍA ELENA SOLARTE CRUZ

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

LICENCIADA EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, MAGISTER EN PROGRAMA DE FISIOLÓGÍA VEGETAL DEL COLEGIO DE POSTGRADUADOS CHAPINGO Y DOCTORA EN BIOLOGÍA - LÍNEA BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.

ÁREA: FISIOLÓGÍA VEGETAL, ECOFISIOLÓGÍA DE PLANTAS, BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOLOGÍA DE PÁRAMOS Y ECOSISTEMAS ANDINOS

MSOLARTE65@GMAIL.COM



10

SONIA YANETH MAHECHA VAHOS

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

BIÓLOGA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ Y MAGÍSTER EN GENÉTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE BOGOTÁ.

ÁREA: GENÉTICA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: ECOLOGIA ECOLOGÍA EVOLUTIVA

SY.MAHECHA@GMAIL.COM



11

DOCENTES HORA CÁTEDRA

01



DEISY LORENA GUERRERO CEBALLOS
DOCENTE HORA CÁTEDRA

BIÓLOGA Y MAGISTER EN CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

ÁREA: MICROBIOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOLACTIS

DEISYLORENA@UDENAR.EDU.CO

02



AYDA LUCÍA PATIÑO CHAVES
DOCENTE HORA CÁTEDRA

BIÓLOGA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO Y MAGÍSTER EN BIOLOGÍA LÍNEA SISTEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA.

ÁREA: BOTÁNICA, ECOLOGÍA, ETNOBOTÁNICA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOLOGÍA DE PÁRAMOS Y ECOSISTEMAS ANDINOS

AYLUPA@HOTMAIL.COM

03



CAROL YOVANA ROSERO GALINDO
DOCENTE HORA CÁTEDRA

DOCTORA EN CIENCIAS ÁREA BIOLOGÍA, MAGISTER EN CIENCIAS Y BIÓLOGA CON ÉNFASIS EN GENÉTICA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE.

ÁREA: GENÉTICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

CYROGA@GMAIL.COM

DOLLY MARGOT REVELO ROMO

DOCENTE HORA CÁTEDRA

BIÓLOGA CON ÉNFASIS EN MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO, MAGISTER EN CIENCIAS MICROBIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. DOCTORA EN CIENCIAS AGRARIAS UNIVERSIDAD DE NARIÑO

ÁREA: MICROBIOLOGÍA Y BIOTECNOLOGÍA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: BIOELECTROQUÍMICA

DMREVELOR@UNAL.EDU.CO

04



EDUARDO AQUILES GUTIERRES ZAMORA

DOCENTE HORA CÁTEDRA

BIÓLOGO Y MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL SEDE BOGOTÁ.

ÁREA: ORNITOLOGÍA, ECOLOGÍA, INTERACCIÓN PLANTA ANIMAL

AQUILESGZ@GMAIL.COM

05



MARIO FERNANDO BENAVIDES ROSERO

DOCENTE HORA CÁTEDRA

MICROBIÓLOGO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. DOCTOR EN BIOLOGÍA DE LA CITY UNIVERSITY OF NEW YORK, MAGÍSTER EN BIOLOGÍA DE CITY UNIVERSITY OF NEW YORK

ÁREA: MICROBIOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA

MARIOBEN73@GMAIL.COM

06



LIZETH GEOVANNA MEJÍA ORTIZ

DOCENTE HORA CÁTEDRA

BIÓLOGA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO. MAGISTER Y DOCTORA EN CIENCIAS – BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE.

ÁREA: BIOLOGÍA MOLECULAR

LIZETH.MEJIA@CORREOUNIVALLE.EDU.CO

07



ORFA ALEXANDRA ESPAÑA JOJOA

DOCENTE HORA CÁTEDRA

BACTERIÓLOGA Y LABORATORISTA CLÍNICA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MANIZALES Y MAGISTER EN CIENCIAS BIOLÓGICAS DE LA UNIVERSIDA DE NARIÑO

ÁREA: MICROBIOLOGÍA

GRUPO DE INVESTIGACIÓN: SALUD PÚBLICA

ALESPA1412@UDENAR.EDU.CO

08



09



SANDRA LORENA ÁLVAREZ ORDOÑEZ

DOCENTE TIEMPO COMPLETO

BIÓLOGA, MAGISTER EN CIENCIAS AGRARIAS CON ÉNFASIS EN PRODUCCIÓN DE CULTIVOS Y ESTUDIANTE DEL DOCTORADO EN CIENCIAS AGRARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO.

ÁREA: BIOLOGÍA MOLECULAR Y GENÉTICA

SANDRAALVAREZ@UDENAR.EDU.CO

10



FEDRA ORTIZ

DOCENTE HORA CATEDRA

LICENCIADA EN BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO. MASTER EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA ENRIQUE JOSÉ BARONA, DOCTORA EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD NOVA SOUTHEASTERN

ÁREA: CIENCIAS EXPERIMENTALES

FEDRAORTIZ@GMAIL.COM

DOCENTES INVITADOS



HILBERT BLANCO
ÁLVAREZ



MARIO EDUARDO
HIDALGO VILLOTA



LIDIA MADELINE
MONTENEGRO



ARSENIO
HIDALGO TROYA



RONALD ARMANDO
FERNANDEZ



CAROLINA MARCELA
MANOSALVA



MARIAN CABRERA
PANTOJA



NEYLA BENITEZ
CAMPO



GLADYS MILENA
GUERRERO



TITO DAVID PEÑA
MONTENEGRO



LUIS ALEJANDRO
GALEANO



SERGIO GOMEZ
NOGUERA



VLADIMIR ERNESTO
VALLEJO



JUAN CARLOS
BENAVIDES DUQUE



ELKIN ALEXI
NOGUERA



HEIBER ANDRES
TRUJILLO

DOCENTES INVITADOS



HERNAN ABDON
GARCIA



PEDRO ALEXANDER
VELAZQUES

RELACIONES CON ENTIDADES EXTERNAS PARA PASANTIAS O COOTUTORIAS



UIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

LABORATORIO DEL INSTITUTO DE
FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD
AUSTRAL DE CHILE



Universidad Austral de Chile
Conocimiento y Naturaleza



CENTRO DE INVESTIGACION EN
MATEMATICAS- JALISCO S/N,
VALENCIANA; GUANAJUATO

DIRECTIVOS Y CONTACTOS



Pablo Fernandez Izquierdo

Director Departamento de Biología
pfernandez@udenar.edu.co

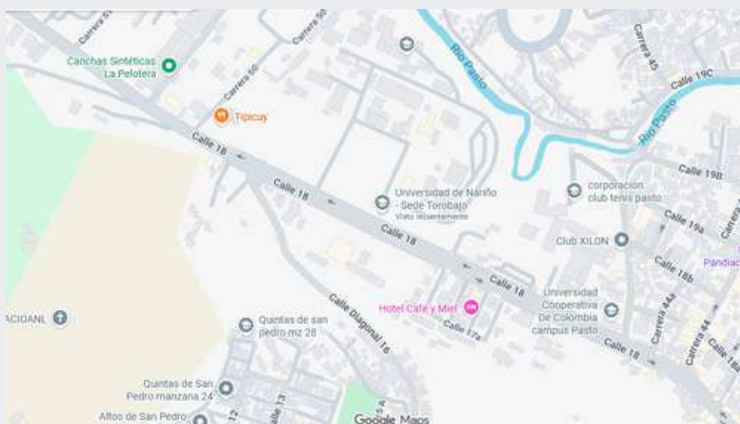


JAUQUELINE MENA HUERTAS

Coordinadora Maestría en Ciencias Biológicas
jmenahuertas@ymail.com



MSC.BIOLOGICAS@UDENAR.EDU.CO



CIUDAD UNIVERSITARIA TOROBAJO
CALLE 18 NO. 50 – 02
BLOQUE 3, 3ER PISO
DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

INSCRIBETE AHORA



Universidad de Nariño
FUNDADA EN 1904



Universidad de Nariño
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD
RESOLUCIÓN MEN 000022 - ENERO 11 DE 2023

Facultad de Ciencias
Exactas y Naturales
Maestría en Ciencias
Biológicas