

# PROPUESTA PRELIMINAR DE CURRÍCULO COMÚN PARA LOS PROGRAMAS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y AGRONOMÍA EN COLOMBIA

**HUGO RUIZ – ERASO I. A. Ph. D.**  
**Profesor – investigador**  
**Programa I. Agronómica**  
**Facultad de Ciencias Agrícolas**  
**Universidad de Nariño**

**Mayo 2022**

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 – MAYO 23 DE 2017

# Reseña histórica

- Año 2014 ACOFIA, proyecto pedagógico, lineamientos Programa I. Agronómica y Agronomía
- Consolidación de Facultades, altos estándares de calidad.
- Estructurar un plan curricular general (Fortalezas, Especificidad, Trayectoria)
- Facilitar la movilidad en doble vía
- Interdisciplinariedad
- Estudio Alarcón (2014): Coincidencias 70% del microcurrículo y 90% (3 créditos)
- Resultado: Disciplinas Fundantes: **I. Básicas. II. Ingeniería III. Socioeconómicas y Administración. IV. Fitotecnia.**
- Análisis preliminares de Macro, Meso y Micro currículo.
- Encuesta a nivel nacional entidades públicas, privadas, gremios, asociaciones, centros de investigación y demás entidades, con referencia a las Ciencias Agrarias

*alta calidad*



## Objetivo de estudio

El agroecosistema como unidad de intervención humana con el fin de producir alimentos, materias primas y ornamentales de origen vegetal, su transformación y comercialización, de manera sostenible, ambiental, económica y socialmente, contribuyendo al desarrollo rural con enfoque territorial.

## Objetivo de Formación

Formar un profesional ético e integral capaz de intervenir el agroecosistema para la producción agraria resolviendo las principales limitantes, con criterios de sostenibilidad, competitividad e innovación tecnológica.

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 - MAYO 23 DE 2017

## Perfil profesional

Profesional con formación ciudadana, científica, tecnológica, humanística, ambiental, económica, política con pensamiento crítico, capaz de describir, interpretar y manejar integralmente los agroecosistemas, competente para identificar, desarrollar, liderar e innovar soluciones pertinentes.

## Perfil ocupacional

### El profesional estará en la capacidad de:

- Identificar, diagnosticar, interpretar y solucionar problemas asociados a los agroecosistemas.
- Planificar, proyectar, manejar, administrar y evaluar agroecosistemas.
- Diseñar, formular, elaborar, evaluar, implementar, desarrollar, direccionar y monitorear proyectos productivos con enfoque territorial.
- Actividades de investigación y extensión en los sistemas productivos agrícolas para el desarrollo rural.
- Evaluación de políticas agrarias.
- Dirección, administración y gestión de empresas agrarias.

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 - MAYO 23 DE 2017

## Áreas de Desempeño

- Asistente técnico de la producción agraria.
- Profesor.
- Investigador.
- Extensionista Agrícola.
- Administrador de empresas agrarias
- Gestor de empresa
- Empresario Agrícola
- Exportador productos Agrícolas.
- Asesor de empresas Agrícolas.
- Gerente.
- Peritos del poder judicial en asuntos del sector agrario.
- Empleado público o privado
- Promotor de ventas de insumos agrícolas.
- .....

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 - MAYO 23 DE 2017

## Propuesta Plan de estudio – I. Agronómica-UDENAR.

I SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
BIOLOGÍA CELULAR	3
QUÍMICA CELULAR	3
MATEMÁTICAS	3
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AGRONÓMICA	3
BOTÁNICA Y SISTEMA VEGETAL	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

II SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
BIOQUÍMICA	3
CÁLCULO	3
FUNDAMENTOS DE ECOLOGÍA	3
FUNDAMENTOS DE FÍSICA	3
PENSAMIENTO COMPUTACIONAL	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

III SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
FISIOLOGÍA VEGETAL	3
SUELOS I (GÉNESIS, CLASIFICACIÓN, FÍSICA Y QUÍMICA)	3
HIDRÁULICA	3
REDACCIÓN TÉCNICA Y COMUNICACIÓN ORAL	3
TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

IV SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
BIOESTADÍSTICA	3
SUELOS II	3
SIG Y TELEDETECCIÓN	3
MECANIZACIÓN DE EQUIPOS AGRÍCOLAS	3
CLIMATOLOGÍA HIDROLOGÍA	3
GENÉTICA	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>18</b>

V SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
DISEÑO EXPERIMENTAL	3
ENTOMOLOGÍA	3
MICROBIOLOGÍA	3
RIESGOS Y DRENAJES	3
BIOLOGÍA MOLECULAR	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

VI SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS	3
FITOPATOLOGÍA Y MANEJO INTEGRADO DE ENFERMEDADES	3
FITOMEJORAMIENTO	3
BIOINFORMÁTICA	3
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 – MAYO 23 DE 2017

VII SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
AGRICULTURA DE PRECISIÓN	3
MANEJO INTEGRADO DE CULTIVOS I	3
ECONOMÍA AGRARIA	3
OPTATIVA I PROFUNDIZACIÓN	3
CONSTRUCCIONES RURALES	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

VIII SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
MANEJO INTEGRADO DE CULTIVOS II	3
ADMINISTRACIÓN Y MERCADEO	3
EXTENSIÓN Y DESARROLLO RURAL	3
OPTATIVA II PROFUNDIZACIÓN	3
OPTATIVA III PROFUNDIZACIÓN	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

IX SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
EMPRENDIMIENTO Y AGRONEGOCIOS	3
FORMULACIÓN DE Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	3
POSTCOSECHA Y TRANSFORMACIÓN	3
OPTATIVA IV	3
OPTATIVA V	3
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

X SEMESTRE	
ASIGNATURA	NÚMERO DE CRÉDITOS
PRÁCTICA PROFESIONAL	5
<b>SUBTOTAL</b>	<b>15</b>

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 - MAYO 23 DE 2017

## GRANDES ÁREAS DE LAS DISCIPLINAS OPTATIVAS

- BIOLOGIA Y BIOQUIMICA
- CIENCIAS DE LA TIERRA
- CIENCIAS FÍSICAS
- CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
- INGENIERIA RURAL
- INDUSTRIAS DE ALIMENTOS
- TÉCNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN
- MATEMÁTICAS Y ESTADÍSTICA
- PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y ANIMAL
- PROTECCIÓN DE CULTIVOS
- INNOVACIÓN
- CAMBIO CLIMÁTICO

## OPTATIVAS OFRECIDAS EN LA PROGRAMA DE I. AGRONÓMICA - UDENAR

- HORTICULTURA
- FRUTICULTURA
- POLÍTICA Y LEGISLACION AGRARIA
- CULTIVOS HIDROPONICOS
- CULTIVOS DE TEJIDOS
- MANEJO DE PLAGUICIDAS
- CONTROL BIOLÓGICO
- FLORICULTURA
- MIC (PAPA, CAFÉ, ARVEJA, INDUSTRIALES, PASTOS Y FORRAJES)
- APICULTURA
- CULTIVOS BAJO INVERNADERO
- PRODUCCION DE SEMILLAS
- RIEGO DEFICITARIO
- .....

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 - MAYO 23 DE 2017



**PROPUESTA, SIGUIENTE FASE:  
AJUSTE DEFINITIVO PLAN DE ESTUDIO – I. AGRONÓMICA-COLOMBIA**

**TRABAJO POR COMISIONES DE ESPECIALISTAS DENTRO DE LAS AREAS FUNDANTES:**

- I. ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS**
- II. ÁREA DE INGENIERIA, SUELOS Y AGUAS**
- III. ÁREA SOCIOECONÓMICA Y ADMINISTRACIÓN**
- IV. ÁREA DE FITOTÉCNIA**

**DEFINIR DENTRO DEL MICROCURRÍCULO:**

- **NUMERO TOTAL DE CREDITOS**
- **NÚMERO DE CREDITOS POR CADA DISCIPLINA**
- **TIPOS DE DISCIPLINAS Y PORCENTUAL DE PESO POR CADA UNA DE ELLAS (FUNDAMENTACIÓN, DISCIPLINAR, PROFESIÓN, LIBRE ELECCIÓN)**
- **NUMERO DE DISCIPLINAS TOTAL EN EL PLAN DE ESTUDIO**
- **UBICACIÓN DE LAS DISCIPLINAS EN EL MICROCURRÍCULO**
- **CONTENIDOS PROGRAMATICOS GENERALES Y POR ESPECIFICIDAD DE REGIÓN.**
- **FORMACION DE LAS REDES DEL CONOCIMIENTO (RESULTADOS DE APRENDIZAJE)**

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 – MAYO 23 DE 2017

# GRACIAS

[hugoruize@udenar.edu.co](mailto:hugoruize@udenar.edu.co)

[hugoruize@yahoo.com](mailto:hugoruize@yahoo.com)

[hugoruize@gmail.com](mailto:hugoruize@gmail.com)

*alta calidad*



Universidad de Nariño  
FUNDADA EN 1984



Universidad de Nariño  
ACREDITADA EN ALTA CALIDAD  
RESOLUCIÓN No. 10567 - MAYO 23 DE 2017