Programa de Pregrado

Universidad del Cauca

Ingeniería en Agroecología

Título que otorga: Ingeniero en Agroecología	**Lugar donde funciona:** Santander de Quilichao	**Duración:** 9 semestres

Presentación del Programa

Norma de creación: Acuerdo 057 del 13 de diciembre de 2017

Código SNIES: 106792

Coordinador del programa: Freddy Javier Lopez Molina

Jornada: Diurna

Periodicidad de Admisión: Semestral

Número de Créditos: 158

Facultad a la que pertenece: Facultad de Ciencias Agrarias

Modalidad: Presencial

Descripción del Programa

El Programa de Ingeniería en Agroecología de la Universidad del Cauca se propone como una respuesta a los desafíos socioambientales y productivos en las regiones rurales, particularmente en el contexto colombiano. A través de un enfoque integrador, el programa busca formar profesionales con capacidades técnicas, científicas y humanas para promover la transición agroecológica, respetando los ecosistemas locales y fortaleciendo la soberanía alimentaria.

¿Por qué estudiar Ingeniería en Agroecología?

El Programa de Ingeniería en Agroecología de la Universidad del Cauca se propone como una respuesta a los desafíos socioambientales y productivos en las regiones rurales, particularmente en el contexto colombiano. A través de un enfoque integrador, el programa busca formar profesionales con capacidades técnicas, científicas y humanas para promover la transición agroecológica, respetando los ecosistemas locales y fortaleciendo la soberanía alimentaria.

Objetivo General del Programa

Formar profesionales con competencias científicas, técnicas y socioeconómicas para el diseño, implementación y gestión de sistemas agroecológicos y agroalimentarios sustentables con capacidad para liderar transiciones en diferentes contextos territoriales.

Objetivos Específicos del Programa

- Potenciar en los estudiantes el conocimiento y la implementación de metodologías de investigación cualitativa y/o cuantitativa que permitan identificar y conservar formas de manejo sustentable de los recursos naturales, con base en el diseño de sistemas integrados de producción que impulsen el mejoramiento ambiental y la regulación e intercambio económico de productos agroecológicos en el departamento del Cauca.
- Generar procesos acordes con el contexto rural y periurbano que permitan el fortalecimiento de la agricultura familiar, la organización y cooperación social en torno al desarrollo de proyectos multifuncionales encaminados a mejorar las condiciones de vida de las comunidades rurales.
- Reivindicar a partir de prácticas agroecológicas sustentables el conocimiento tradicional de las comunidades a través de la consolidación y fortalecimiento de los planes de vida y la organización social, que conlleven a la proposición de políticas públicas incluyentes encaminadas al desarrollo endógeno y regional.
- Implementar el desarrollo de procesos de seguridad y soberanía alimentaria en los territorios rurales, en aras de favorecer la fertilidad de las tierras y la gestión de estrategias tecnológicas amigables con el entorno, al tiempo que permitan la constitución de unidades productivas libres de contaminantes químicos.
- Establecer con liderazgo acciones pertinentes con la zona de influencia, que permitan consolidar la conservación de valores ancestrales y tradicionales respecto a las prácticas agrícolas y pecuarias, en virtud de favorecer el relevo generacional y la resignificación del territorio como unidad de vida.

¿A quién está dirigido?	Este programa está dirigido a personas que cuenten con el título de bachiller y tengan un especial interés en el desarrollo del sector rural y agroalimentario, así como a técnicos y tecnólogos graduados en áreas afines que deseen complementar y fortalecer su formación.

Perfil del Egresado	Los egresados del programa de Ingeniería en Agroecología serán profesionales con capacidades para diseñar y gestionar sistemas alimentarios agroecológicos que respondan a las condiciones ambientales, sociales y económicas de sus territorios; Asumir roles de liderazgo en procesos de transformación social y ambiental hacia modelos agroalimentarios más justos y sostenibles.
Perfil Ocupacional	Desempeñarse en el sector agropecuario, instituciones educativas, ONG, y entidades públicas, con el propósito de promover políticas agroalimentarias que respeten los principios de sostenibilidad; Incorporar conocimientos científicos, tradicionales y técnicas innovadoras para el manejo sustentable de los recursos naturales en un marco de respeto a la diversidad cultural y biológica.

Equipo que Conforma el Programa

Cargo	Nombre	Último Título	Correo
Jefe	Martha Isabel Almanza Pinzón	Doctora	
Coordinador	Mónica Risueño Solarte	Doctora	cooragroecologia@unicauca.edu.co
Secretario	Ayda Beatriz Benitez	Profesional	

Plan de Estudios			
Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Primer Semestre	M35551	Matemáticas I	3
	M35552	Bioquímica	3
	M35553	Biología y microbiología agrícola	3
	M35554	Introducción a la agroecología	2
		Electiva FISH 1	2
	M35555	Lectoescritura	2
	M35556	Culturas y pluriversidad de saberes	3
Segundo Semestre	M35808	Cálculo I	3
	M35809	Ecología	3
	M35810	Fisiología y anatomía vegetal	3
	M35811	Fisiología y anatomía animal	3
	M35812	Electiva I	3
	M35814	Formulación y gestión de proyectos agroecológicos	3

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Tercer Semestre	M35815	Agro física	3
	M35816	Agrimensura y SIG	3
	M35817	Fundamentos de sanidad	3
	M35818	Soberanía alimentaria animal	3
	M35819	Bioética	2
	M35820	Electiva II	3
Semestre	**Código**	**Nombre de la Asignatura**	**Créditos**
Cuarto Semestre	M35821	Edafología y manejo agroecológico del suelo	3
		Electiva FISH II	2
	M35828	Sanidad y sistemas agroecológicos	3
	M35833	Soberanía y autonomía alimentaria	3
	M35834	Seminario de profundización I	2
	M35831	Fundamentos de economía ecológica y administración de fincas	3

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Quinto Semestre	M35836	Electiva III	3
	M35837	Revitalización del suelo	3
	M35838	Propagación vegetal	3
	M35839	Reproducción animal	3
	M35840	Práctica productiva agroecológica	2
	M35841	Cartografías del pensamiento	2
	M35842	Herramientas de comunicación social	2
Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Sexto Semestre	M35843	Estadística descriptiva	3
	M35844	Equipamiento agroecológico	3
	M35845	Laboratorio de experimentación de proyectos I	4
	M35846	Caracterización de agroecosistemas y diseño de rutas de transición agroecológica	4
	M35847	Electiva IV	3
	M35848	Epistemología	2

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Septimo Semestre	M35849	Cálculo II	3
	M35850	Matemáticas II	3
	M35851	Conservación y manejo de la biodiversidad	3
	M35852	Diseño de sistemas integrados de producción	4
	M35853	Electiva V	3
	M35854	Metodologías de la investigación	2
Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Octavo Semestre	M35855	Gestión integral del agua	3
	M35856	Técnicas de producción agroindustrial	3
	M35857	Laboratorio de experimentación de proyectos II	4
	M35858	Historia agraria y movimientos sociales en el suroccidente colombiano	2
	M35859	Seminario de profundización II	2
	M35860	Electiva VI	3

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Noveno Semestre	M35861	Ordenamiento territorial	3
	M35862	Interculturalidad y pluriversidad	2
	M35863	Desarrollo endógeno e interacción social	2
		Electiva FISH III	2
	M35864	Opción de grado	8
Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Decimo Semestre			

Requisitos de Grado		
Código	**Nombre del Módulo**	**Créditos**
Número	Actividad física formativa	Número
Número	ECAES	Número
Número	PFI Nivel 1	Número
Número	PFI Nivel 3	Número
Número	PFI Nivel 3	Número
Número	PFI Nivel 4	Número
13635	Prueba de suficiencia de idioma extranjero	Número

Requisitos para Ingresar al Programa	
Generales	Los aspirantes a inscribirse al programa de Ingeniería Agroecología en la Universidad del Cauca deben haber presentado el examen ICFES SABER 11°, acreditar la condición de bachiller, y realizar el registro en el aplicativo de la Universidad junto con el pago de los derechos de inscripción.
Específicos	