

# Programa de Pregrado



## Ingeniería Agroindustrial

**Título que otorga:** Ingeniero Agroindustrial

**Lugar donde funciona:**  
Santander de Quilichao

**Duración:**  
10 semestres

## Presentación del Programa

**Registro Calificado:** 013200

### Descripción del Programa

**Código SNIES:** 103303

**Coordinador del programa:**  
Jorge Luis Sanchez

**Jornada:** Diurna

**Periodicidad de Admisión:** Semestral

**Número de Créditos:** 166

**Facultad a la que pertenece:** Facultad de Ciencias Agrarias

**Modalidad:** Presencial

El Programa de pregrado de Ingeniería Agroindustrial está adscrito a la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad del Cauca, Mediante resolución 5500 del 14 de abril de 2014, expedida por el Ministerio de Educación Nacional y registrada en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES), se le otorgó el Registro Calificado para su extensión a la sede Santander de Quilichao-Cauca que abrió su oferta a la comunidad para el primer período académico de 2015.

Su misión se enfoca en la formación de profesionales bajo principios éticos, sociales, científicos y humanísticos. Integra la docencia, la investigación, la proyección social, hacia el desarrollo rural y empresarial en un marco de sostenibilidad y competitividad, aplicando tecnologías adecuadas, para la integración de los diferentes eslabones de las cadenas productivas agroindustriales, que contribuyan al desarrollo del sector Agroindustrial de la región Suroccidental Colombiana y del País con capacidad de respuesta a un mundo globalizado.

## ¿Por qué estudiar Agroindustrial?

Permite optimizar la producción, procesamiento y distribución de productos agrícolas, garantizando la sostenibilidad, la calidad y la seguridad alimentaria. Además, fomenta la innovación y el desarrollo económico en zonas rurales, generando empleo y mejorando la competitividad en el mercado global.

## Objetivo General del Programa

Preparar profesionales con habilidades y conocimientos técnicos y científicos, con actitudes proactivas y creativas, orientadas hacia la articulación de los eslabones de las cadenas productivas tales como la producción, adecuación, transformación, conservación y comercialización de materias primas de origen biológico, dándoles valor agregado; bajo principios de sostenibilidad que permitan dar solución a problemas que le competen.

## Objetivos Específicos del Programa

- Formar profesionales con fundamentación científica.
- Formar profesionales con competencias integrales.
- Formar profesionales competentes en el aprovechamiento de materias primas.
- Formar profesionales con capacidad de liderazgo.

¿A quién está dirigido?

A todas las personas que puedan acreditar el título de bachiller con especial interés en el sector rural y agroindustrial

### Perfil del Egresado

El Ingeniero Agroindustrial está capacitado para impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico y empresarial, dentro de un contexto socioeconómico, alimentario y no alimentario que le facilite la integración de los recursos del sector primario, con los recursos productivos y con el talento humano, para la creación, desarrollo y sostenibilidad de empresas que fomenten este sector.

### Perfil Ocupacional

El profesional graduado del Programa de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad del Cauca estará en capacidad de desempeñarse como:

Ingeniero adscrito a una empresa o entidad del sector público o privado, como asesor, consultor, contratista o empleado de empresas relacionadas a la agroindustria.

Como investigador en interacción con otras disciplinas y gestor de la aplicación de sus resultados hacia la comunidad.

Como empresario auto gestor independiente de proyectos de desarrollo tecnológico que propendan por el mejoramiento de la calidad y productividad del sector Agroindustrial.

### Equipo que Conformar el Programa

| Cargo       | Nombre                 | Último Título | Correo                            |
|-------------|------------------------|---------------|-----------------------------------|
| Jefe        | Jose Luis Hoyos Concha | Doctor        | jefeagroindustria@unicauca.edu.co |
| Coordinador | Jorge Luis Sanchez     | Magíster      | coordagroindsder@unicauca.edu.co  |
| Secretario  | Nombre                 | Profesional   | Correo@unicauca.edu.co            |

| Plan de Estudios |        |                                             |          |
|------------------|--------|---------------------------------------------|----------|
| Semestre         | Código | Nombre de la Asignatura                     | Créditos |
| Primer Semestre  | M31028 | Cálculo I                                   | 4        |
|                  | M31030 | Algebra Lineal                              | 4        |
|                  | M31031 | Introducción a la Ingeniería Agroindustrial | 3        |
|                  | M31029 | Química Básica                              | 3        |
|                  | M31032 | Lectura y Escritura                         | 2        |
|                  |        |                                             |          |
|                  |        |                                             |          |
|                  |        |                                             |          |
| Segundo Semestre | M31036 | Cálculo II                                  | 4        |
|                  | M31035 | Mecánica                                    | 4        |
|                  | M31037 | Química Orgánica Básica                     | 4        |
|                  | EFISH1 | Electiva Fish I                             | 2        |
|                  | M31039 | Ética                                       | 2        |
|                  | M31040 | Gestión Ambiental                           | 3        |
|                  |        |                                             |          |
|                  |        |                                             |          |

| Semestre                   | Código | Nombre de la Asignatura         | Créditos |
|----------------------------|--------|---------------------------------|----------|
| <b>Tercer<br/>Semestre</b> | M31042 | Ecuaciones Diferenciales        | 4        |
|                            | M31043 | Balance de Materia y Energía    | 3        |
|                            | M31041 | Física de Fluidos               | 4        |
|                            | M31045 | Química de Analítica Básica     | 3        |
|                            | M31044 | Biología Básica                 | 3        |
|                            | EFISH2 | Electiva Fish II                | 2        |
|                            |        |                                 |          |
|                            |        |                                 |          |
| Semestre                   | Código | Nombre de la Asignatura         | Créditos |
| <b>Cuarto<br/>Semestre</b> | M31048 | Biometría                       | 3        |
|                            | M31047 | Termodinámica                   | 3        |
|                            | M31049 | Bioquímica Básica               | 3        |
|                            | M31050 | Microbiología Básica            | 3        |
|                            | EFISH3 | Electiva Fish III               | 2        |
|                            | M31051 | Metodología de la Investigación | 2        |
|                            |        |                                 |          |
|                            |        |                                 |          |

| Semestre           | Código | Nombre de la Asignatura                  | Créditos |
|--------------------|--------|------------------------------------------|----------|
| Quinto<br>Semestre | M31054 | Diseño y Análisis de Experimentos        | 3        |
|                    | M31053 | Fenómenos de Transporte                  | 2        |
|                    | M31057 | Análisis de Materiales Agroindustriales  | 3        |
|                    | M31055 | Ciencias Pecuarias y Posproducción       | 3        |
|                    | M31058 | Ciencias Agrícolas y Postcosecha         | 3        |
|                    | M31059 | Mercados                                 | 3        |
|                    |        |                                          |          |
|                    |        |                                          |          |
| Semestre           | Código | Nombre de la Asignatura                  | Créditos |
| Sexto<br>Semestre  | M31060 | Operaciones de Separación Mecánica       | 4        |
|                    | M31061 | Procesos Industriales I                  | 3        |
|                    | M31062 | Biotecnología                            | 3        |
|                    | M31063 | Ingeniería de Métodos y Tiempos          | 3        |
|                    | M31064 | Fundamentos de Administración y Economía | 2        |
|                    | M31065 | Seguridad Alimentaria y Nutricional      | 2        |
|                    |        |                                          |          |
|                    |        |                                          |          |

| Semestre                    | Código | Nombre de la Asignatura               | Créditos |
|-----------------------------|--------|---------------------------------------|----------|
| <b>Septimo<br/>Semestre</b> | M31066 | Operaciones de Transferencia de Calor | 4        |
|                             | M31067 | Procesos Agroindustriales II          | 4        |
|                             | M31068 | Electiva Profesional I                | 2        |
|                             | M31069 | Gestión Logística                     | 3        |
|                             | M31070 | Contabilidad, costos y Presupuestos   | 3        |
|                             |        |                                       |          |
|                             |        |                                       |          |
|                             |        |                                       |          |
| Semestre                    | Código | Nombre de la Asignatura               | Créditos |
| <b>Octavo<br/>Semestre</b>  | M31071 | Empaque, Envase y Embalaje            | 3        |
|                             | M31072 | Operaciones de Transferencia de Masa  | 4        |
|                             | M29152 | Procesos Agroindustriales III         | 3        |
|                             | M31074 | Electiva Profesional II               | 2        |
|                             | M31075 | Gestión de la Calidad                 | 4        |
|                             | M31076 | Ingeniería Financiera                 | 2        |
|                             |        |                                       |          |
|                             |        |                                       |          |

[illegible]



| Requisitos de Grado                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Código                               | Nombre del Módulo                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Créditos |
| 21793                                | Actividad física formativa                                                                                                                                                                                                                                                                           | Número   |
| 21792                                | 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 Agroindustrial 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                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |