



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



**PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA**  
**INGENIERÍA AGRONÓMICA**  
**19 de octubre de 2021**



SC-CER96940



***“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”***  
Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



**Rector**

Ivaldo Torres Chávez

**Vicerrector Académico**

Oscar Eduardo Gualdrón Guerrero

**Directora Oficina de Autoevaluación y Acreditación Institucional**

Laura Teresa Tuta Ramírez

**Decano**

Ph. D. Jhon Jairo Bustamante Cano

**Comité Curricular del Programa de**

**Ingeniería Agronómica**

**Director de Programa**

Dra. Paola Andrea Hormaza Martínez

**Representantes de los Docentes**

M.Sc. César Villamizar Quiñonez

Esp. Yamit Gregorio García Carvajal

**Representantes de los Estudiantes**

Julián Andrés Melo

**Representante de los Egresados**

Deisy Katherine Fernández



SC-CER96940



**“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”**

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE  
*¡Seguimos avanzando!*



## 1. Contenido

1. Presentación del programa .....	6
2. Reseña del programa .....	7
2.1. Misión .....	7
2.2. Visión .....	8
2.3. Propósito de formación .....	8
2.4. Objetivos del programa .....	8
2.5. Perfiles .....	9
3. Modelo Pedagógico Del Programa .....	10
4. Resultados de aprendizaje .....	11
4.1. Competencias .....	12
4.2. Mecanismos de evaluación del aprendizaje .....	13
4.2.1. Evaluación Recurrente: .....	14
4.2.2. Evaluación Integradora: .....	14
5. Desarrollo curricular y plan de estudios .....	15
5.1. Estructura curricular: .....	15
5.2. Flexibilidad curricular .....	16
5.3. Pertinencia social. ....	16
5.4. Pertinencia científica. ....	16
5.5. Interdisciplinariedad. ....	16
5.6. Internacionalización .....	16
5.7. Integralidad. ....	17
5.8. Enfoque investigativo. ....	17
5.9. Plan General de Estudios .....	18
6. Impacto del programa .....	35
6.1. Investigación, creación artística y cultural .....	35



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



Impacto regional y nacional .....	36
Movilidad e internacionalización.....	36
Egresados .....	36
7. Estructura Académico administrativa del programa.....	37
Estructura administrativa y académica.....	37
Perfil docente (Recursos humanos) .....	38
8. Estrategias de Evaluación y autoevaluación.....	38
Directrices de Mejoramiento Continuo .....	38
9. Bienestar Universitario .....	39
10. Recursos físicos y de apoyo a las actividades académicas .....	39



SC-CER96940



***“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”***

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

*¡Seguimos avanzando!*



## INTRODUCCIÓN

El programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona a lo largo de sus trece (13) años de existencia ha entregado a la sociedad nacional e internacional 109 ingenieros agrónomos íntegros, innovadores y comprometidos con el desarrollo social y la paz de cada una de las regiones donde se desempeñan como gestores del constante crecimiento del sector agrícola.

En la actualidad, el programa cuenta con 322 estudiantes matriculados en los diez semestres académicos cumpliendo con los requisitos y estándares del Registro Calificado renovado en el año 2014.

El presente documento denominado Proyecto Educativo del Programa (PEP) se convierte en la carta de navegación del programa y todos sus integrantes y es donde se consignan sus principios orientadores que definen su identidad académica y metodologías para afrontar los retos de modernización y pertinencia en búsqueda del mejoramiento continuo necesario para contribuir al desarrollo social, económico, tecnológico e investigativo del sector agrario.

Este documento guarda la coherencia con el Proyecto Institucional y la dinámica de la profesión y es referente para la toma de decisiones de carácter misional, formación, investigación, extensión e interacción social, así como para la formulación de las políticas, los lineamientos, y los principios que orientan y dirigen el desarrollo del programa en búsqueda de la calidad y excelencia.



SC-CER96940



***“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”***

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



## 1. Presentación del programa

En la tabla 1.1. se presenta la información general del programa **Ingeniería Agronómica** de la Universidad de Pamplona, acorde con lo registrado en el Sistema de Aseguramiento de la Calidad del MEN (SACES).

**Tabla 1. Información general del programa de Ingeniería Agronómica**

<b>Nombre del programa</b>	Ingeniería Agronómica
<b>Nivel de formación</b>	Profesional Universitario
<b>Norma interna de creación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Acuerdo N° 069 del 10 de septiembre del 2002. Por el cual se crea el programa académico con la denominación de “Agronomía”</li><li>Acuerdo No. 189 del 2 de diciembre del 2005. Por el cual se cambia la denominación el programa académico de Agronomía con por la denominación de “Ingeniería Agronómica”.</li></ul>
<b>Lugar donde funciona</b>	Universidad de Pamplona – Ciudad Universitaria
<b>Área de conocimiento</b>	Agronomía, Veterinaria y afines
<b>Código SNIES</b>	17733
<b>Registro calificado (7 años)</b>	Resolución N° 14463 del 4 de septiembre de 2014 del MEN, por medio de la cual se otorga la renovación de registro calificado hasta el 4 de septiembre de 2021
<b>Periodicidad en la admisión</b>	Semestral
<b>Plan de estudio (vigente)</b>	Acuerdo de Plan de Estudios (Acuerdo N° 024 del 16 de mayo 2006)
<b>Plan de estudios (nuevo)</b>	Modificación Plan de Estudios (Acuerdo N° 022 del 09 de marzo 2020)
<b>Jornada</b>	Diurna
<b>Metodología</b>	Presencial
<b>Número total de créditos</b>	164



SC-CER96940



*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



<b>Número mínimos de estudiantes de primer semestre</b>	20
<b>Número máximo de estudiantes de primer semestre</b>	40
<b>Duración estimada del programa</b>	Diez (10) semestres Académicos
<b>Periodicidad de la admisión</b>	Semestral
<b>Adscrito a</b>	Departamento de Agronomía, Facultad de Ciencias Agrarias

## 2. Reseña del programa

El programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona inicia mediante el Acuerdo N° 069 del 10 de septiembre del 2003 por el cual se crea el programa académico con la denominación de “Agronomía”; el documento del programa presentado ante el Ministerio de Educación Nacional fue construido por los ingenieros agrónomos Isaías Ernesto Guerrero Marcucci y Oswaldo Augusto Hurtado Garzón (Q.E.P.D). Las clases inician en febrero del 2004 bajo la dirección del decano M. VZ. M. Sc. Albeiro Patiño Herrera y la dirección del Programa PhD Enrique Quevedo García, los docentes Tiempo Completo Ph. D. Guillermo Peñaranda Cáceres y M. Sc. César Villamizar Quiñonez, con un grupo de 42 estudiantes en la Granja Experimental Villa Marina. La actual denominación como programa de ingeniería agronómica se aprobó mediante resolución emanada por el CSU en diciembre del 2005, gracias a la gestión del primer ingeniero agrónomo nombrado decano de la Facultad de Ciencias Agrarias César Villamizar Quiñonez. La primera promoción de Ingenieros Agrónomos se llevó a cabo en el año 2009.

### 2.1. Misión

Formar ingenieros agrónomos integrales, articulados con la generación de nuevos conocimientos, con alto nivel científico, técnico y humanístico, basados en un enfoque de



SC-CER96940



*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



equidad, competitividad, sostenibilidad responsabilidad social y ambiental con vocación de liderazgo, calidad y excelencia que impulsa la paz y, que respondan a las necesidades de desarrollo agrícola rural de la región y del país.

## **2.2. Visión**

Ser reconocidos como un programa de alta calidad para el 2030 con impacto regional, nacional e internacional, caracterizado por su liderazgo y compromiso en procesos académicos, investigativos y de extensión, acordes con el desarrollo social y tecnológico del sector agrícola, rural con un alto desempeño de sus egresados en el medio laboral desde el punto de vista de los servicios, la innovación y la investigación.

## **2.3. Propósito de formación**

El programa académico de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona está orientado a la formación integral de Ingenieros Agrónomos con una sólida fundamentación técnica y socio humanística, con alto sentido ético y compromiso con el desarrollo del sector rural regional y nacional, respetando a la dignidad humana y la conservación del ambiente a través de la aplicación de los principios de desarrollo sostenible, con el propósito de atender a creciente demanda por alimentos sanos inocuos y de alto valor nutritivo en las cantidades necesarias y a precios justos y accesibles para toda la población.

## **2.4. Objetivos del programa**

El programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona tiene como objetivos fundamentales:

- Formar Ingenieros Agrónomos integrales, emprendedores, competentes y comprometidos con el desarrollo sostenible y sustentable del sector rural, regional y nacional.
- Generar una formación integral con base en los componentes ambiental, social, de investigación y de emprendimiento, adecuada a los diferentes contextos de la producción agrícola regional, nacional e internacional.
- Desarrollar investigación para generar tecnologías sostenibles adecuadas a los diferentes contextos de los sistemas de producción agrícola del orden regional y nacional.
- Realizar actividades de extensión y proyección social, como estrategias de



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)





ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

*¡Seguimos avanzando!*



transferencia tecnológica y desarrollo rural, en el contexto regional, nacional e internacional.

- Desarrollar una actitud reflexiva y crítica del uso y protección de los recursos naturales, enfocada a la adopción de prácticas agrícolas amigables que minimicen el impacto negativo de la agricultura sobre el medio ambiente.

## 2.5. Perfiles

- **Perfil del Aspirante:** El aspirante a ingresar al programa de Ingeniería Agronómica se destaca por promover los valores éticos, con responsabilidad ambiental y social, disposición de analizar problemas relacionados con el sector agrícola, habilidades comunicativas y trabajo en equipo. Conocimientos básicos en biología, química, matemática, física, inglés, informática y TIC. Disponer de espíritu investigativo y de proyección a comunidades, disciplinado, con pensamiento crítico y capacidad de análisis, con facilidad para la redacción escrita y la expresión oral.
- **Perfil del estudiante:** El estudiante del programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona se caracteriza por su sensibilidad y conocimiento de las problemáticas del sector agropecuario, por su capacidad para el trabajo en equipo, por su espíritu creativo, su actitud crítica, solidaria y responsable.
- **Perfil del egreso:** El egresado del programa de Ingeniería Agronómica de Universidad de Pamplona estará en la capacidad de desarrollar una visión holística de la agricultura y su entorno social, cultural, ambiental y económico, con formación integral, con bases éticas, científicas y tecnológicas, que innova, reconvierte, implementa y transforma los procesos agrícolas para lograr una producción sustentable.
- **Perfil ocupacional del Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Pamplona:** estará en la capacidad de desempeñarse como profesional independiente o, vincularse al sector público y/o privado realizando actividades como:
  - ✓ Dirigir de forma técnica y administrativa empresas agrícolas, aplicando los principios básicos de equidad y la sostenibilidad.
  - ✓ Participar en la evaluación, diseño y promoción de políticas para el desarrollo del sector agropecuario.
  - ✓ Asesorar a empresarios y productores agrícolas en la toma de decisiones técnicas relacionadas con el manejo integrado de sistemas de producción.
  - ✓ Planificar, ejecutar y evaluar programas de extensión y desarrollo rural, buscando la modernización del sector productivo y el bienestar del ser humano.



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



- ✓ Investigar aspectos agronómicos, económicos y sociales relacionados con las cadenas productivas del sector agroindustrial.
- ✓ Interactuar interdisciplinariamente con la comunidad académica y científica para realizar investigación.
- ✓ Diseñar, ejecutar y evaluar programas o proyectos productivos que contribuyan a consolidar el desarrollo sostenible.

### 3. Modelo Pedagógico Del Programa

El programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona busca a través de las prácticas pedagógicas de formación, que su estudiante aprenda a aprender, a ser, a hacer, a saber, hacer, a emprender y a convivir.

Es por ello que la formación en el Programa pretende que el futuro Ingeniero Agrónomo adquiera un compromiso permanente con el conocimiento, para su desarrollo personal, intelectual y social.

En este sentido el modelo pedagógico tiene una orientación Cognitivista y Constructivista, que corresponde al pensamiento pedagógico institucional de la Universidad de Pamplona.

Partiendo de estos lineamientos, el programa de Ingeniería Agronómica plantea la construcción de un modelo pedagógico basado en:

- Una formación basada en el desarrollo de competencias, lo que implica la integración de disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores que se recogen en los resultados de aprendizajes de los estudiantes.
- Un currículo basado en una dialéctica integradora de lo teórico y lo práctico orientado a solucionar problemas de la práctica social y productiva.
- La flexibilización curricular orientada a la formación de un Ingeniero Agrónomo universal adaptado a asumir transformaciones rápidas de su entorno laboral y social.
- La inclusión de las minorías étnicas, grupos humanos en alto grado de vulnerabilidad, las personas con discapacidad y grupos sociales que no gozan de los beneficios de una verdadera inclusión social.
- La incorporación de competencias internacionales en el proceso formativo, mediante la implementación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones recientes, estudio de idiomas extranjeros, inserción de contenidos internacionales en las



SC-CER96940



*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

*¡Seguimos avanzando!*



asignaturas, entre otras acciones.

#### 4. Resultados de aprendizaje

1. Promover los valores éticos con responsabilidad socioeconómica y ambiental, en el desempeño de las actividades profesionales.
2. Demostrar habilidades y técnicas de expresión y comunicación del quehacer propio del ingeniero agrónomo de alto nivel en la extensión rural, la innovación y la investigación.
3. Gestionar el uso de tecnologías y buenas prácticas de producción agrícola que permitan la explotación y manejo sostenible de los recursos naturales.
4. Explicar las relaciones entre los principios básicos de la Ingeniería Agronómica, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la innovación, la equidad y el desarrollo humano.
5. Emplear el pensamiento holístico de los profesionales en la búsqueda de alternativas de solución, direccionadas a mejorar la productividad, sostenibilidad y equidad del sector agrario, teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, ambientales, sociales y normativos.
6. Evaluar los servicios ecosistémicos, mediante diversas herramientas y metodologías con el propósito de definir los usos y beneficios que obtienen los actores del territorio.
7. Proponer estrategias de implementación de sistemas de producción agrícolas integrados impulsando la Extensión y Desarrollo Rural, apoyados en las nuevas tendencias tecnológicas como la agricultura de precisión, uso TIC's, entre otros.
8. Aplicar el pensamiento crítico sistémico orientado a la reconversión de los sistemas de producción agrícola convencional hacia un modelo alternativo sostenible a mediante los resultados de la ciencia y la técnica.
9. Proponer proyectos direccionados a la ciencia, la tecnología, la innovación (I+D+i) y el desarrollo rural de acuerdo a las características multiculturales y ecológicas del sector, para la obtención de nuevos conocimientos y aplicaciones en el campo de la ingeniería agronómica que beneficien a las poblaciones con diferentes índices de ruralidad.
10. Mostrar la capacidad de trabajo interdisciplinar y en equipo para aumentar la competitividad, generando soluciones integrales a problemas complejos del sector agropecuario que afectan la eficacia y la productividad



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



#### 4.1. Competencias

##### Competencias de formación del programa

El Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Pamplona se forma para ser competente como un ser humano integral, lo que implica que sea respetuoso de la ética, la autonomía, la justicia, la diversidad, los derechos humanos; consciente y responsable de sus acciones y decisiones; fundamentado en el conocimiento científico y tecnológico aplicados para el desarrollo social y económico de las comunidades con las cuales va interactuar.

##### Competencias Profesionales.

Las competencias en la formación del Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Pamplona, buscan que éste sea capaz de integrar la administración estratégica, la planificación innovadora, para generar, gestionar, liderar, orientar y optimizar procesos de producción agrícola sostenible, mediante el uso racional y eficiente de los recursos disponibles, con el objetivo de satisfacer las necesidades de la población, desarrollando en su formación las siguientes competencias profesionales:

- Planificación y administración de sistemas de producción agrícola.
- Manejo eficiente y sostenible de los recursos agua y suelo.
- Manejo integrado de problemas fitosanitarios.
- Manejo óptimo de la nutrición vegetal.
- Manejo de procesos de extensión y desarrollo rural.
- 

Para la formación del profesional en Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona, construye sus competencias, según los marcos generales establecidos por la UNESCO para la educación superior, estas competencias son:

##### a. Competencias del Saber

La acción del Ingeniero Agrónomo está fundamentada en los conocimientos técnicos y científicos, en el campo de la producción vegetal sostenible; sabe abordar el conocimiento de su entorno socioeconómico, ecológico, ambiental y la interacción de estos con las actividades que conduzcan al desarrollo humano, para decidir sobre la búsqueda de soluciones concretas a la



SC-CER96940



*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



problemática socioeconómica y ecológica de las sociedades del sector rural.

#### **b. Competencias en el Saber Hacer**

El Ingeniero Agrónomo de la Universidad de Pamplona debe desempeñar sus competencias profesionales con base en una sólida fundamentación del saber hacer:

- Observar y leer el entorno socioeconómico, ecológico y ambiental.
- Trabajar en equipos interdisciplinarios de innovación, extensión e investigación.
- Desarrollar, diseñar, diagnosticar, evaluar y ejecutar proyectos en las áreas de producción sostenible que contribuyan al desarrollo rural sostenible.
- Debe saber comunicar, gestionar y producir con calidad nuevas ideas innovadoras, actividades que deben llevar a contribuir en el desarrollo rural sostenible.

#### **c. Competencias en el Convivir.**

El Ingeniero agrónomo debe poseer una alta comprensión de los fenómenos y actividades de la vida en general, ello lo dispone a ser tolerante, incluyente, justo y respetuoso con las comunidades humanas a las cuales sirve, y de igual manera debe interactuar proactivamente con su entorno ecológico, ambiental y socioeconómico, con pleno conocimiento de las particularidades de los agroecosistemas y de las poblaciones que allí habitan.

#### **d. Competencias del Ser.**

El Ingeniero agrónomo deber ser un ser humano comprometido con el desarrollo humano sostenible basado en sustres pilares: económico, social y ecológico del individuo como ser autónomo, con pensamiento crítico, creativo y libre, desde las actividades que conforman su práctica profesional y su quehacer diario como ciudadano y persona. Por lo que debe ser respetuoso de la ética profesional, de la autonomía, la justicia, la equidad, la dignidad, ética, la libertad de elegir, del cumplimiento de los derechos, consciente de sus capacidades humanas y profesionales, responsable de sus actos y decisiones frente a otros.

### **4.2. Mecanismos de evaluación del aprendizaje**

Con el propósito de organizar la medición de los resultados de aprendizaje de los estudiantes del programa, se plantean dos tipos de evaluación:



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



#### 4.2.1. Evaluación Recurrente:

Se caracteriza porque es una evaluación que se hace con cierta frecuencia y corresponde a las diversas actividades evaluativas que organiza el docente durante el desarrollo de la asignatura. Desde el punto de vista normativo durante un semestre el estudiante debe presentar tres pruebas escritas que equivalen al 60% de la evaluación final y el 40% corresponde a quices y trabajos en clase organizados por el docente. Esta evaluación es una condición básica para que el estudiante apruebe la asignatura con una nota igual o superior a 3.0, con lo cual demuestra sus resultados de aprendizaje por cada asignatura del programa.

#### 4.2.2. Evaluación Integradora:

busca evaluar la capacidad del estudiante para responder a retos y actividades de la vida real mediante la integración de los conocimientos habilidades y destrezas alcanzados por la participación en las diversas asignaturas de los semestres alcanzados. Comprende actividades como salidas de campo, organización de eventos, participación en seminarios y actividades científicas, así como en actividades de interacción con el entorno como las pasantías, encuentro, giras y trabajo de grado. Su complejidad varía con los semestres y su frecuencia es anual y se realiza mediante eventos o fechas preestablecidas por el programa.

**Tabla 2.** Estas evaluaciones se concretan en diferentes momentos de la carrera:

No	Tipo de evaluación	Actividad	Fecha de evaluación
1	Sistémica y recurrente	Evaluación permanente y corresponde a las diversas actividades evaluativas que organiza el docente durante el desarrollo de la asignatura.	Se programan tres evaluaciones al semestre, según calendario oficial aprobado por acuerdo del Consejo Académico de la Universidad cada semestre.
2	Integradora	Evaluación dirigida a estudiantes de los cinco primeros semestres, empleando eventos, celebraciones especiales relacionadas con la carrera y el sector agropecuario.	Se realizará en una de las siguientes fechas: Día de la tierra 22 de abril. Día del árbol 29 de abril. Día del reciclaje 17 de mayo. Día del campesino de 2 de junio Día del medio ambiente 5 de junio.



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)





**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



3	Integradora	Evaluación dirigida a estudiantes que cursan entre el 6 y 10 semestre. Se emplean eventos críticos programados para el segundo semestre del año, relacionadas con la carrera y el sector agropecuario.	Se realizará en una de las siguientes fechas: Día de la tierra 22 de abril. Día del árbol 29 de abril. Día del reciclaje 17 de mayo. Día del campesino de 2 de junio Día del medio ambiente 5 de junio
4	Integradora	Prueba Saber Pro para estudiantes de séptimo y octavo semestre	Según programación oficial
5	Integradora	Proyectos de aula para estudiantes de cuarto a noveno semestre.	Organizado por los docentes de acuerdo a contenidos programáticos.
6	Integradora	Jornada técnico científica dirigida a profesionales, técnicos y estudiantes de octavo a décimo semestre.	Organizado por docentes y estudiantes del programa
7	Integradora	Trabajo social, actividad del programa dirigida a estudiantes de octavo y noveno semestre.	Organizado por el docente de la asignatura y la dirección del programa.
8	Integradora	Trabajo de Grado para estudiantes de noveno y décimo semestre.	Organizado por el docente de la asignatura y la dirección del programa.

## 5. Desarrollo curricular y plan de estudios

### 5.1. Estructura curricular:

#### Estructura curricular de los programas en la Universidad de Pamplona

El Consejo Superior de la Universidad de Pamplona aprobó el Acuerdo No 041 el 25 de julio de 2002 por el cual se establece la organización y estructura curricular de la Universidad de Pamplona.

Artículo Primero. Los principios básicos sobre los cuales descansa la nueva estructura curricular de la Universidad de Pamplona son:



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



### 5.2. Flexibilidad curricular.

Característica que posibilita al currículo mantenerse actualizado, permite y optimiza el tránsito del estudiante por la institución y por el programa. De esta manera además de contribuir a la formación integral de los estudiantes, posibilita adaptarse a los cambios en el respectivo campo del conocimiento, a las necesidades y vocaciones individuales; facilita la actualización permanente de los contenidos, estrategias pedagógicas y la aproximación a nuevas orientaciones en los temas del programa.

### 5.3. Pertinencia social.

Característica del currículo que garantiza su relación con los problemas del contexto social. Se trata de generar situaciones que le permitan al educando adquirir una visión crítica sobre la realidad en la que está inmerso y una actitud orientada a la apropiación de los problemas del medio y al compromiso responsable de su solución. Entendido así el concepto, se puede evidenciar ésta como la relación existente entre el currículo y los fines del sistema educativo; las necesidades del medio; el desarrollo social y el desarrollo individual.

### 5.4. Pertinencia científica.

El currículo responde a las tendencias, al estado del arte de la disciplina y a los desarrollos de frontera del respectivo campo de conocimiento.

### 5.5. Interdisciplinariedad.

El currículo reconoce y promueve el conocimiento interdisciplinario, entendido como aquel que sobrepasa el pensamiento disciplinado y estimula la interacción con estudiantes de distintos programas y con profesionales de otras áreas del conocimiento

### 5.6. Internacionalización.

El currículo toma como referencia para la organización de su plan de estudios, las tendencias del arte de la disciplina o profesión y los indicadores de calidad reconocidos por la comunidad académica internacional.



SC-CER96940



*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)





ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE  
*¡Seguimos avanzando!*



### 5.7. Integralidad.

El currículo contribuye a la formación en valores, conocimientos, métodos y principios de acción básicos, de acuerdo con el estado del arte de la disciplina, profesión, ocupación u oficio, atendiendo al desarrollo intelectual, físico, psicoafectivo, ético y estético de los estudiantes en coherencia con la misión institucional y los objetivos del programa.

### 5.8. Enfoque investigativo.

El currículo promueve la capacidad de indagación y búsqueda de la información y la formación del espíritu investigativo, que favorezca en el estudiante una aproximación crítica y permanente al estado del arte en el área del conocimiento del programa y a potenciar un pensamiento autónomo que le permita la formulación de problemas y de alternativas de solución.

Para contribuir a la formación integral del estudiante, en concordancia con el Artículo segundo del acuerdo 041 del 2002, la estructura curricular de los programas de la Universidad de Pamplona está definida de la siguiente manera:

- **Componente de Formación Básica.** Contribuye a la formación de valores, conocimientos, métodos y principios de acción básicos, de acuerdo con el arte de la disciplina, profesión, ocupación u oficio.
- **Componente de Formación Profesional.** Promueve la interrelación de las distintas disciplinas para su incorporación a los campos de acción o de aplicación propios de la profesión.
- **Componente de Profundización.** Permite aplicar la cultura, los saberes y los que hacer propios de la profesión, con la incorporación de referentes y enfoques provenientes de otras disciplinas o profesiones para una mayor aprobación de los requerimientos y tendencias de los campos ocupacionales en el marco de la internacionalización de la educación. Se articula a las líneas de investigación de la facultad y el programa.
- **Componente Social y Humanístico.** Orientado a contribuir a la formación integral evidenciando la relación entre la formación profesional con los órdenes de lo social, lo político, lo cultural, lo ético, lo estético y lo ambiental.

El plan de estudios de Ingeniería Agronómica, incorpora dentro de su estructura curricular, las áreas propias del saber y de la práctica de las ciencias agronómicas, en los componentes de formación Profesional y de Profundización.



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



## 5.9. Plan General de Estudios

Desde la creación del programa, su plan de estudios está acorde a con las áreas de formación, el tiempo dedicado a cada área en términos de porcentaje, los créditos asignados de conformidad con el Acuerdo 041 del 25 de Julio de 2002, las asignaturas y los objetivos de cada área.

El plan de estudios del programa cuenta con sesenta y ocho (68) asignaturas y ciento sesenta y cuatro (164) créditos distribuidos en diez (10) semestres académicos donde se incluyen cuatro (4) componentes: de Formación Básica, Profesional o Disciplinar, Profundización y Socio-humanístico.

Este sistema de créditos, hace que el programa de Ingeniería Agronómica se adecue al sistema de créditos empleado en las demás universidades del país facilitando la movilidad de estudiantes y homologación de cursos o asignaturas a nivel interinstitucional.

Acorde a lo establecido en el Acuerdo 023 de marzo de 2014, el programa de Ingeniería Agronómica en su proceso de actualización de plan de estudios y resultado de proceso de autoevaluación, incluye dentro de sus planes de estudio tres (3) niveles de lengua extranjera, cada uno con dos (2) créditos teórico prácticos, que implica una (1) hora teórica y tres (3) prácticas semanales de contacto directo, y dos (2) de trabajo independiente por el estudiante (Tabla 3).

**Tabla 3.** Pensum 2006 programa de ingeniería agronómica, Acuerdo N° 071 del 20 de diciembre del 2005

Primer semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
156001	CFB	Biología General	4	0	8	4	—
153002	CSH	Cátedra Faría	2	0	4	2	—
154222	CFP	Introducción A Las Ciencias Agronómicas	1	3	3	2	—
156005	CFB	Laboratorio Biología General	0	3	0	1	—



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



157017	CFB	Matemáticas I	4	0	8	4	—
156010	CFB	Química Orgánica	3	3	6	4	—
						17	

Segundo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
157013	CFB	Física para las Ciencias de la Vida	2	3	4	3	R-157017
157018	CFB	Matemáticas II	4	0	8	4	R-157017
158209	CFB	Microbiología Agrícola	3	3	6	4	R-156001 R-156005
156103	CFB	Morfoanatomía Vegetal	1	3	2	2	R-156001 R-156005
154115	CFP	Pastos y Forrajes	1	3	2	2	R-154222
						15	

Tercero semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154102	CFP	Agroclimatología	1	3	2	2	R - 154222
156003	CFB	Bioquímica	3	3	6	4	R-156010
154203	CFB	Botánica Taxonómica	1	3	2	2	R-156103
155101	CSH	Contabilidad Y Administración Agropecuaria	1	3	2	2	R - 157017
168003	CFB	Expresión Gráfica I	1	3	2	2	R - 157018



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



162003	CSH	Habilidades Comunicativas	2	0	4	2	—
155233	CFP	Producción Animal	1	3	2	2	R-154115
						16	

Cuarto semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154103	CFP	Agroecología	1	3	2	2	R-154102
154107	CFB	Entomología Agroforestal	1	3	2	2	R -156005 R -156001
157011	CFP	Estadística I	3	0	6	3	R-157018
154110	CFP	Fisiología De La Producción Vegetal	2	3	4	3	R-154203 R-156003
154220	CFB	Geomorfología	1	3	2	2	R-154102
154118	CFP	Sistemas De Producción Agrícola	1	3	2	2	R-155233
165005	CFP	Topografía	2	3	4	3	—
						17	

Quinto semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
156002	CFB	Biología Molecular	2	3	4	3	R-154110
154108	CFP	Entomología Económica	1	3	2	2	R-154107
154001	CSH	Extensión y Desarrollo Rural	1	3	2	2	R -162003 R - 154118



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



154109	CFP	Físico Química de Suelos	1	3	2	2	R-154220
156229	CFB	Genética Agrícola	1	3	2	2	R -154203
154113	CFP	Manejo de Agua	3	3	6	4	R-154102
154231	CFP	Propagación de Plantas	1	3	2	2	R-154203
						17	

Sexto semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
158203	CFP	Bioteología Vegetal	1	3	2	2	R-156002
154105	CFP	Conservación de Suelos	1	3	2	2	R-154109
168001	CFP	Diseño de Experimentos I	3	0	6	3	R-157011
154218	CFP	Fisiología de Cultivos	2	3	4	3	R-154110
154219	CFP	Fitomejoramiento	1	3	2	2	R-156229
154112	CFP	Fitopatología	1	3	2	2	R-158209
154232	CFP	Riegos y Drenajes	1	3	2	2	R-154113
						16	

Séptimo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154206	CPro	Cultivos en Clima Frío	2	6	4	4	R-154218
154106	CSH	Economía Agropecuaria	2	0	4	2	—



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



154111	CFP	Fisiología y Manejo Poscosecha	1	3	2	2	R-154218
155104	CSH	Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios	2	0	4	2	R - 154001
154225	CFP	Manejo de Arvenses	1	3	2	2	R-154103 R-154110
154228	CFP	Maquinaria y Mecanización	1	3	2	2	R-154105
164018	CSH	Metodología de la Investigación	2	0	4	2	R - 168001
154233	CFP	Sanidad Vegetal	1	3	2	2	R-154112
						18	

Octavo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154207	CPro	Cultivos en Clima Medio	2	6	4	4	R-154206
164004	CSH	Educación Ambiental	2	0	4	2	R - 154103
154210	CPro	Electiva I	1	3	2	2	R - 154110
150001	CSH	Electiva Socio humanística I	2	0	4	2	—
164010	CSH	Ética	2	0	4	2	—
154002	CFP	Materias Primas Agropecuarias	1	3	2	2	R-154111
154114	CSH	Mercadeo y Crédito Agropecuario	2	0	4	2	R - 154106
						16	



SC-CER96940



**"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"**

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



Noveno semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Crédito	Requisitos
154205	CPro	Cultivos en Clima Cálido	2	6	4	4	R-154207
154213	CPro	Electiva II	1	3	2	2	R - 154233
154216	CPro	Electiva Profesional I	1	3	2	2	R - 154105
154217	CPro	Electiva Profesional II	1	3	2	2	R - 156229
150002	CSH	Electiva Socio humanística II	2	0	4	2	—
154116	CSH	Política Agropecuaria Colombiana	2	0	4	2	R-154106
154117	CPro	Sistemas Agroforestales	1	3	2	2	R-154218
						16	

Decimo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
173238	Extraplan	Actividad deportiva, recreación y cultura deportiva universitario	0	2	0	0	—
369006	Extraplan	Cívica y constitución	2	0	0	0	—
154301	Extraplan	Informática básica					—
154239	CPro	Trabajo de Grado	0	48	0	16	R - 164018
						16	



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co





**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



## Convenciones

HT: Horas Teóricas  
HP: Horas Prácticas  
HCI: Horas de Contacto Indirecto  
CFB: Componente de formación Básica  
CFP: Componente de formación Profesional  
CPro: Componente de Profundización  
CSH: Componente Social y Humanístico

El nuevo plan de estudios del programa (Tabla 4), al igual que el vigente (Tabla 3), cuenta con 164 créditos distribuidos en diez semestres. Cada semestre tiene una duración de 16 semanas. Este nuevo plan de estudios incluye una dedicación total de 7872 horas, de las cuales, 4768 son de actividades presenciales (1552 teóricas y 3216 prácticas) y 3104 de estudio o trabajo independiente, a diferencia del plan de estudios vigente (tabla 3), que también incluye una dedicación total de 7872 horas (164 créditos), pero 4672 horas de actividades presenciales (1600 teóricas y 3072 prácticas) y 3200 de estudio o trabajo independiente. La justificación y pertinencia de cada una de las modificaciones realizadas al diseño curricular se encuentra en el anexo 1

**Tabla 4. Pensum propuesto para la nueva vigencia del registro calificado, acuerdo N° 022 09 de marzo de 2020.**

Primer semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
142039	Componente Básico (CFB)	Biología	48	48	96	4	—
142040	Componente Básico (CFB)	Química	48	48	96	4	—
154222	Componente profesional (CFP)	Introducción a las Ciencias Agronómicas	16	48	32	2	—



SC-CER96940



*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co





**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



167389	Componente Socio Humanístico (CSH)	Informática Básica	0	48	0	1	—
153002	Componente Socio Humanístico (CSH)	Catedra Faría	32	0	64	2	—
164374	Componente Socio Humanístico (CSH)	Formación Ciudadana y Cultura de la Paz	0	48	0	1	—
162274	Componente Socio Humanístico (CSH)	Inglés Nivel I	16	48	32	2	—
						16	

Segundo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
156010	Componente Básico (CFB)	Química Orgánica	48	48	96	4	R-142040
157400	Componente Básico (CFB)	Calculo Diferencial	32	48	64	3	—
142041	Componente Básico (CFB)	Microbiología	32	48	64	3	R-142039
1060142	Componente profesional (CFP)	Dibujo Técnico	0	48	0	1	—
142042	Componente profesional (CFP)	Botánica Agrícola	16	48	32	2	R-142039
162275	Componente Socio Humanístico (CSH)	Inglés Nivel II	16	48	32	2	R-162274
171342	Componente Socio Humanístico (CSH)	Actividad Deportiva Recreativa y Cultura	0	48	0	1	—
						16	

Tercer semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



156012	Componente Básico (CFB)	Bioquímica Vegetal	32	48	64	3	R-156010
157401	Componente Básico (CFB)	Calculo Integral	32	48	64	3	R-157400
157409	Componente Básico (CFB)	Bioestadística	32	0	64	2	—
1060143	Componente profesional (CFP)	Agrimensura y Topografía	16	48	32	2	R- 1060142
154203	Componente de Profundización (CPR)	Botánica Taxonómica	16	48	32	2	R-142042
162003	Componente Socio Humanístico (CSH)	Habilidades Comunicativas	32	0	64	2	—
162276	Componente Socio Humanístico (CSH)	Inglés Nivel III	16	48	32	2	R-162275
						16	

Cuarto semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154305	Componente Básico (CFB)	Física para las Ciencias Agronómicas	32	48	64	3	—
156002	Componente Básico (CFB)	Biología Molecular	32	48	64	3	R-156012
154120	Componente profesional (CFP)	Entomología Agrícola	32	48	64	3	R-142039
154304	Componente profesional (CFP)	Edafología	32	48	64	3	R-142040
154110	Componente profesional (CFP)	Fisiología de la Producción Vegetal	32	48	64	3	R-156012 R-142042



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



154306	Componente profesional (CFP)	Diseño de Experimentos	16	48	32	2	R-157409
164010	Componente Socio Humanístico (CSH)	Ética	32	0	64	2	—

19

Quinto semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154103	Componente profesional (CFP)	Agroecología	16	48	32	2	R-154222
154231	Componente profesional (CFP)	Propagación de Plantas	16	48	32	2	R-154110
154308	Componente profesional (CFP)	Hidráulica y Manejo de Aguas	16	48	32	2	R-154305
154102	Componente profesional (CFP)	Agroclimatología	16	48	32	2	—
156229	Componente profesional (CFP)	Genética Agrícola	16	48	32	2	R-142039
154307	Componente de Profundización (CPR)	Entomología Económica	32	48	64	3	R-154120
154309	Componente de Profundización (CPR)	Manejo y Conservación de Suelos Agrícolas	16	48	32	2	R-154304
164004	Componente Socio Humanístico (CSH)	Educación Ambiental	32	0	64	2	—

17

Sexto semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



154310	Componente profesional (CFP)	Fitopatología	32	48	64	3	R-142041
154311	Componente profesional (CFP)	Sistemas de Producción Sostenibles	32	48	64	3	R-154103
154232	Componente profesional (CFP)	Riegos y Drenajes	16	48	32	2	R-154308
154312	Componente profesional (CFP)	Manejo Integrado de Arvenses	32	48	64	3	R-154110
154218	Componente de Profundización (CPR)	Fisiología de Cultivos	32	48	64	3	R-154231
154219	Componente de Profundización (CPR)	Fito mejoramiento	16	48	32	2	R-156229
154106	Componente Socio Humanístico (CSH)	Economía Agropecuaria	32	0	64	2	—
						18	

Séptimo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154117	Componente profesional (CFP)	Sistemas Agroforestales	16	48	32	2	R-154311
154262	Componente profesional (CFP)	Fertilización y Nutrición de Cultivos	16	48	32	2	R-154309
164018	Componente profesional (CFP)	Metodología de la Investigación	32	0	64	2	—
154210	Componente de Profundización (CPR)	Electiva I	16	48	32	2	R-154218 R-154310
154313	Componente de Profundización (CPR)	Sistemas de Producción en Clima Frío	32	48	64	3	R-154311



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



154314	Componente de Profundización (CPR)	Sanidad Vegetal	32	48	64	3	R-154310 R-154307
154213	Componente de Profundización (CPR)	Electiva II	16	48	32	2	R-154311
154315	Componente Socio Humanístico (CSH)	Política y Desarrollo Rural	16	48	32	2	—
						18	

Octavo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154318	Componente profesional (CFP)	Biotecnología	16	48	32	2	R-156002
154319	Componente profesional (CFP)	Mecanización y Automatización Agrícola	16	48	32	2	R-154309
154115	Componente profesional (CFP)	Pastos y Forrajes	16	48	32	2	R-154311
154316	Componente de Profundización (CPR)	Sistemas de Producción En Clima Medio	32	48	64	3	R-154313
154111	Componente de Profundización (CPR)	Fisiología y Manejo Pos cosecha	16	48	32	2	R-154110
154320	Componente de Profundización (CPR)	Electiva III	16	48	32	2	R-154311 R-154102
154317	Componente Socio Humanístico (CSH)	Gestión Agro empresaria	32	0	64	2	—
150001	Componente Socio Humanístico (CSH)	Electiva Socio humanística I	32	0	64	2	—
						17	



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



Noveno semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154323	Componente profesional (CFP)	Cartografía y SIG	16	48	32	2	R-1060143
154321	Componente de Profundización (CPR)	Sistemas de Producción en Clima Cálido	32	48	64	3	R-154313
154322	Componente de Profundización (CPR)	Electiva IV	16	48	32	2	R-154311
154324	Componente Socio Humanístico (CSH)	Extensión Rural	16	48	32	2	R-154315
154325	Componente Socio Humanístico (CSH)	Gestión de Proyectos	16	48	32	2	
154326	Componente Socio Humanístico (CSH)	Mercadeo Agropecuario	16	48	32	2	R- 154106 R- 154315
154327	Componente Socio Humanístico (CSH)	Sociología Rural	16	48	32	2	—
150002	Componente Socio Humanístico (CSH)	Electiva Socio humanística II	32	0	64	2	—
						17	

Decimo semestre							
Código	Componente	Asignatura	HT	HP	HCI	Créditos	Requisitos
154328	Componente profesional (CFP)	Trabajo de Grado	0	480	0	10	R- Haber cursado y aprobado 137 créditos académicos
						10	



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE  
*¡Seguimos avanzando!*



El plan de estudio propuesto por el programa para la nueva vigencia del registro calificado está en armonía con el Acuerdo 041 del 25 de julio de 2002 (**anexo 4.28**), que estableció los principios básicos sobre los cuales descansa la estructura curricular de los programas académicos de la Universidad de Pamplona, lo anterior se evidencia en los cursos y componentes del currículo, estructurado en los siguientes cuatro (4) componentes de formación:

- ✓ **Componente Básico:** Contribuye a la formación de valores, conocimientos, métodos y principios de acción básicos de acuerdo con el arte de la disciplina, profesión, ocupación u oficio.
- ✓ **Componente Profesional:** Promueve la interrelación de las distintas disciplinas para su incorporación a los campos de acción o de aplicación propios de la profesión.
- ✓ **Componente de Profundización:** Permite aplicar la cultura, los saberes y quehaceres propios de la profesión con la incorporación de referentes y enfoques provenientes de otras disciplinas o profesiones para una mayor aprobación de los requerimientos y tendencias de los campos ocupacionales en el marco de la internacionalización de la educación.
- ✓ **Componente Socio Humanístico:** Orientado a contribuir a la formación integral evidenciando la relación entre la formación profesional con los órdenes de lo social, lo político, lo cultural, lo ético, lo estético y lo ambiental.

De acuerdo a lo anterior, en las **tablas 4.3 y 4.4** se presentan la organización de las actividades en el programa Ingeniería Agronómica por componente de formación, los créditos académicos y el porcentaje de equivalencia en el Plan de Estudios, para el pensum vigente (tabla 4.3) y propuesto (tabla 4.4), acorde a la normativa Institucional vigente y siguiendo los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional. Es importante señalar, que en el caso del término áreas, a nivel institucional se denomina Componentes. En ese sentido, dichos componentes se interrelacionan con cursos específicos aportando en el conocimiento, en las habilidades y competencias, cuyo objetivo de desarrollo se cristaliza y materializa en el Trabajo de Grado.



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)





**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



**Tabla 4.3.** Organización de las actividades en el programa Ingeniería Agronómica por componente de formación, créditos académicos y el porcentaje de equivalencia para el plan de estudios vigente 2006

CD		HCD	HCI	HTS	Total
164		4672	3200	7872	
Componente	CFB	CFP	CPro	CSH	
Asignaturas	15	25	9	13	62
Créditos	43	57	38	26	164
Porcentaje	26,2%	34,8%	23,2%	15,9	100

**Tabla 4.4.** Organización de las actividades en el programa Ingeniería Agronómica por componente de formación, créditos académicos y el porcentaje de equivalencia para el plan de estudios nuevo, acuerdo 022 09 de marzo de 2020.

CD		HCD	HCI	HTS	Total
164		4768	3104	7872	
Componente	CFB	CFP	CPro	CSH	
Asignatura	10	25	14	19	68
Créditos	32	63	34	35	164
Porcentaje	19,52%	38,41%	20,73%	21,34%	100

## Convenciones

CD: Créditos



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
www.unipamplona.edu.co





ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE  
*¡Seguimos avanzando!*



HCD: Horas de Contacto Directo

HCI: Horas de Contacto Indirecto

HTS: Horas Totales Semestre

CFB: Componente de formación Básica

CFP: Componente de formación Profesional

CPro: Componente de Profundización

CSH: Componente Social y Humanístico

Como se muestra en la Gráfica 1, el componente Profesional o Disciplinar es de mayor relevancia en la formación de los futuros ingenieros agrónomos, con la estructuración de materias de características que contribuyen en la educación de profesionales integrales; el componente de Formación Básicas corresponde en un 26,2% a casi la cuarta parte del plan de estudios lo que le da fortaleza para enseñar al estudiante la ciencia teórica tan importante para crear nuevos paradigmas innovadores, ideas nuevas y teorías y casi la mitad corresponde a la formación profesional tan importante para que el estudiante logre adquirir las competencias básicas de desempeño en su área disciplinar. En lo referente al componente Socio humanístico (15,9) es parte de impartir las bases importantes para que el estudiante aprenda de los valores éticos, estéticos, morales, solidarios que debe tener también un profesional agrícola para su formación integral. El componente de Profundización (23,2%), brinda los conocimientos especializados para que el estudiante desarrolle y destaque los elementos específicos que contribuyan a la innovación tecnológica e investigativa en el campo profesional. No dice nada del componente de formación profesional (34,8).

**Gráfica 1.** Porcentaje por Componentes en relación a los créditos



SC-CER96940

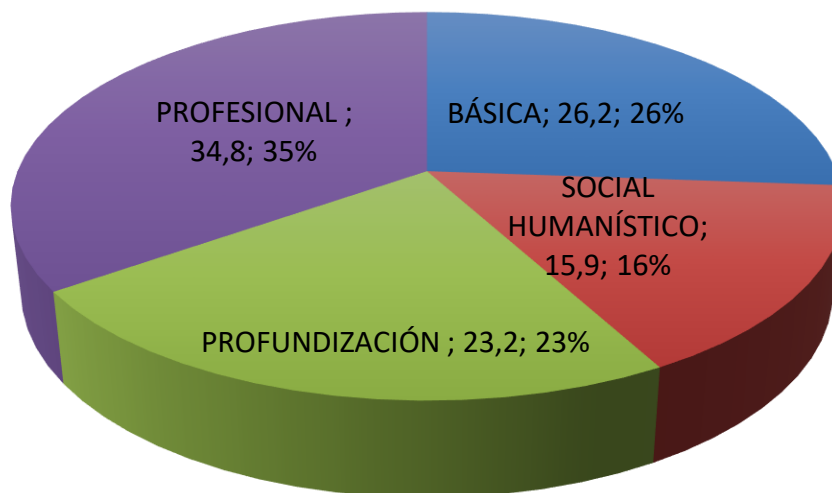


*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



- Les comparto esta tabla (por si la quieren incluir). Aquí está el resumen del pensum

Tabla 3. Resumen pensum 2006 programa de ingeniería agronómica.

CD		HCD	HCI	HTS	Total
164		4672	3200	7872	
Componente	CFB	CFP	CPro	CSH	
Asignaturas	15	25	9	13	62
Créditos	43	57	38	26	164
Porcentaje	26,2%	34,8%	23,2%	15,9	100

### Convenciones

- CD: Créditos
- HCD: Horas de Contacto Directo
- HT: Horas Teóricas
- HTP: Horas Teórico Prácticas
- CFB: Componente de formación Básica
- HCI: Horas de Contacto Indirecto
- HP: Horas Prácticas
- HTS: Horas
- Totales



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



- CFP: Componente de formación Profesional
- CPro: Componente de Profundización
- CSH: Componente Social y Humanístico

## 6. Impacto del programa

El Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona a través de la formación integral de sus estudiantes y egresados, los proyectos de investigación e interacción social de sus docentes contribuye e impacta al desarrollo rural del departamento Norte de Santander y de diferentes regiones del país.

### 6.1. Investigación, creación artística y cultural

El programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona, ha impactado su entorno a través del Trabajo Social, Trabajos de Grado de sus estudiantes y los proyectos de investigación desarrollados en el grupo GIAS.

El Grupo Investigación en Ganadería y Agricultura Sostenible (GIAS) creado en el año 2003, con código COL 0027509 como parte del área del conocimiento en Ciencias Agrícolas, Agricultura, Silvicultura y Pesca; su fundador fue el docente Ingeniero Agrónomo Ph. D. Guillermo Peñaranda Cáceres (Q.E.P.D), y su primera Categorización se llevó a cabo en el 2009 hasta el 2014 como Categoría D, para el 2016 se obtuvo la Categoría B y en el último proceso (2017) más riguroso, obtuvo la Categoría C.

La línea estratégica para el grupo de investigación es Sistemas de Producción Agropecuarios Sostenibles, donde se encuentra toda la producción científica de los docentes adscritos al grupo, que han trabajado en desarrollo de diferentes sistemas productivos de la Provincia de Pamplona, especialmente en el cultivo del duraznero y mora.

Actualmente el Programa cuenta con dos Semilleros de Investigación como estrategia de formación de sus estudiantes, el Semillero en Sanidad Vegetal Sostenible y el Semillero de Investigación en Sistemas de Producción Agropecuario Sostenibles, este último inicialmente llamado Semillero de Investigación en Agrobiología (SIAB) con una antigüedad de 10 años en el Programa.



SC-CER96940



***“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”***

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



## 6.2. Impacto regional y nacional

El Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona realiza una importante labor social a través de la formación de personal que proviene de zonas rurales del país con conflictos sociales y cultivos de fines ilícitos, de estratos 1 y 2, lo que representa una oportunidad de mejora de las condiciones de vida de estas personas que se forman como Ingenieros Agrónomos, así como para sus familias y regiones de origen.

El impacto social también se evidencia en los Trabajos de Grado en sus diferentes modalidades en la región y el país, así como a través de sus variadas áreas de desempeño de los egresados en diferentes regiones de nuestro país, acorde a la información de egresados, se están desempeñando en empresas del sector agropecuario distribuidas a nivel nacional en los departamentos de Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Casanare, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Meta, Nariño, Norte de Santander, Santander y Vichada.

## 6.3. Movilidad e internacionalización

El Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona responde a las políticas de internacionalización (Acuerdo 026 de 2015) y a lo establecido en movilidad en el Reglamento Estudiantil Académico (Acuerdo 186 de 2005. Artículo 49: Intercambios Estudiantiles), en este sentido, su currículo responde a las tendencias nacionales e internacionales facilitando procesos de homologación e intercambios de estudiantes.

De igual manera, la internacionalización se refleja a través de los cursos de Educación Continua donde se traen ponentes nacionales e internacionales, los estudios de docentes en el exterior que realizan sus docentes de tiempo completo; la posibilidad de realizar en otros países pasantías, prácticas empresariales e investigaciones que los estudiantes del Programa pueden acceder a través de los diferentes convenios institucionales.

## 6.4. Egresados

El Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona se rige por los lineamientos institucionales en relación a Bienestar Universitario para sus docentes, personal administrativo y estudiantes promoviendo y generando espacios en los diferentes programas y actividades relacionadas con la cultura, el deporte, la salud, el entorno social, beneficios económicos que oferta la institución en materia de calidad de vida universitaria.



SC-CER96940



*“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*

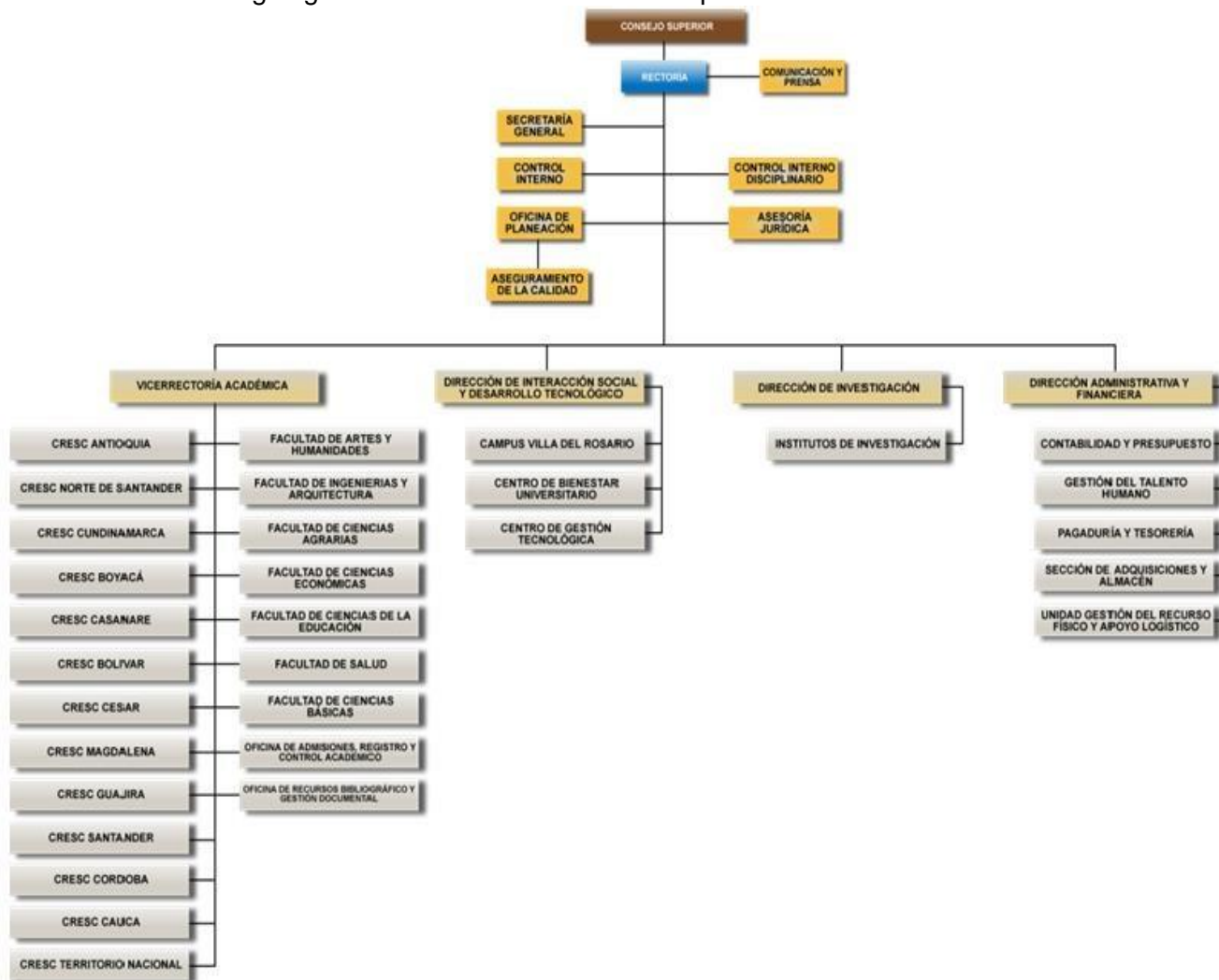


## 7. Estructura Académico administrativa del programa

### 7.1. Estructura administrativa y académica

El Programa de Ingeniería Agronómica es un pregrado que hace parte del Departamento de Agronomía de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Pamplona según el organigrama de la Institución (Gráfica 2). Dicho Departamento cuenta además con los programas de posgrado de Maestría en Extensión y Desarrollo Rural y la Maestría en Ciencias Agrarias.

**Gráfica 2.** Organigrama de la Universidad de Pamplona.



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

*¡Seguimos avanzando!*



El máximo organismo académico del Programa de Ingeniería Agronómica es el Comité Curricular del programa, conformado por el Director de Programa, quien lo preside, dos representantes de los docentes, dos representantes de los estudiantes y un representante de los egresados. Como organismos asesores del programa se tiene el Comité de Autoevaluación y Acreditación del Programa, conformado por el Director de Programa, quien lo preside, tres estudiantes, dos docentes y un representante de los egresados; y el Comité de Trabajo de Grado, conformado por el Director de Programa, quien lo preside, un docente y el Coordinador de Trabajo de Grado de Programa (Gráfica 3).



**Gráfica 3.** Organigrama del programa de Ingeniería Agronómica

### Perfil docente (Recursos humanos)

El Programa de Ingeniería Agronómica de la Universidad de Pamplona cuenta con docentes idóneos para el desarrollo de sus razones misionales que garantizan la formación en competencias generales y profesionales acordes con los perfiles definidos en el P.E.P para sus egresados. Esto implica que sus docentes tienen título pregrado como Ingeniero Agrónomo o profesiones afines, capacitación y formación en docencia universitaria, formación de posgrado acorde a las especialidades de fitotecnia, incluidas en el plan de estudios. La mayoría de los docentes son doctores o magister y en menor medida especialistas, la mayoría de los cuales cursan maestrías.

## 8. Estrategias de Evaluación y autoevaluación

### 8.1. Directrices de Mejoramiento Continuo

El Programa de Ingeniería Agronómica como estrategias para alcanzar sus objetivos y propósitos misionales y visionales plantea como estrategia la autoevaluación continua y la generación de



SC-CER96940



*"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"*

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)





**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



planes de mejoramiento que permitan mantener actualizado su currículo, mejorar su infraestructura y la calidad de sus docentes.

## 9. Bienestar Universitario

La institución posee una Dirección de Bienestar Universitario que da cobertura a todas las Facultades. Esta actividad se rige por el Acuerdo 116 de 2001 del HCS, por el cual se crea y determina la Estructura de la Vicerrectoría de Bienestar Universitario de la Universidad de Pamplona; Acuerdo 062 de 2015 del HCS, por el cual se establecen las políticas para el funcionamiento del servicio de alimentación y el apoyo alimentario estudiantil en la Universidad de Pamplona.

Por tanto, el Programa de Ingeniería Agronómica recibe todos los servicios de Bienestar Universitario, entre ellos: atención médica, psicológica, alertas tempranas, actividades culturales y la inclusión de variados proyectos que desarrolla Bienestar Universitario.

## 10. Recursos físicos y de apoyo a las actividades académicas

La plataforma tecnológica de la Universidad de Pamplona está adscrita al Centro de Investigación Aplicada y Desarrollo en Tecnologías de Información (CIADTI). Esta dependencia es la encargada de la gestión y administración de los recursos tecnológicos que soportan la gestión del conocimiento y las actividades académicas.

La Universidad de Pamplona cuenta con tres grandes plataformas, todas desarrolladas por la propia institución para mejorar los procesos docentes tanto internos como externos. Estos potentes aplicativos han fortalecido la calidad de los procesos académicos, administrativos y colaborativos en red, garantizando de esta manera un recurso suficiente para la oferta de programas de educación virtual.

El Programa de Ingeniería Agronómica cuenta con el Centro de Centro de Información Tecnológico con un computador para uso del programa, así como escritorios y sillas donde los docentes dan asesorías a los estudiantes.



SC-CER96940



***“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”***

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)



**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**  
*¡Seguimos avanzando!*



El programa cuenta con dos laboratorios nuevos, el de Sanidad Vegetal y el otro de Suelos Agrícolas.

#### Laboratorio 1. Sanidad Vegetal

Este laboratorio cuenta con equipos como microscopios electrónicos, baño de maría y lupas para las prácticas de las asignaturas que allí se imparten, además posee espacios y equipos que le permiten a los estudiantes desarrollar sus proyectos de semillero y trabajos de grado.

#### Laboratorio 2. Suelos Agrícolas

Este, cuenta con equipos e instrumentación que permiten el desarrollo de las prácticas académicas y los proyectos de semillero y trabajo de grado.

Adicionalmente, el programa de Ingeniería Agronómica cuenta con los espacios del Centro de Investigación en Sanidad Vegetal y Bioinsumos (CISVEB), el cual cuenta con laboratorios y áreas de campo para la realización de las prácticas académicas y los proyectos de semillero y trabajo de grado. De igual forma con las áreas de café y otros espacios de la Granja Experimental Villa Marina para el desarrollo de proyectos de aula y prácticas de campo.

Muchas prácticas relacionadas con química, biología, microbiología, biotecnología, fitopatología, entomología y otras se realizan en los laboratorios especializados de la Facultades de Ciencias Básicas y Salud a partir de la programación que realiza cada semestre la Oficina de Registro y Control.

El programa emplea muchos salones de clases de la Sede Virgen del Rosario, pero encima de la Clínica veterinaria en esta misma sede comparte los salones SVR 221 al SVR 227 con los programas de Zootecnia y Veterinaria, que son propios de la Facultad de Ciencias Agrarias.



SC-CER96940



***“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”***

Universidad de Pamplona  
Pamplona - Norte de Santander - Colombia  
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750  
[www.unipamplona.edu.co](http://www.unipamplona.edu.co)





Formando líderes para la construcción  
de un nuevo país en paz

ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

*¡Seguimos avanzando!*



# **Justificación de nuevo plan de estudio del programa de ingeniería Agronómica de la facultad de Ciencias Agrarias**

El Comité Curricular del Programa de Ingeniería Agronómica en su sesión del 23 de mayo de 2019, y según consta en el Acta No. 003, consideró necesario modificar el plan de estudios del Programa de Ingeniería Agronómica, acorde al proceso de modernización curricular que lleva a cabo la universidad y la actualización y justificación de las materias a impartir.

Que el Consejo de Facultad de Ciencias Agrarias en su sesión del día 08 de julio del 2019, y según consta en el Acta N° 007, dio concepto favorable y recomendó al Consejo Académico la modificación del Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Agronómica.

El nuevo plan de estudios (Acuerdo No. 022 del 9 de marzo del 2020), facilita la movilidad de los estudiantes entre los diferentes programas del país. Ya que se cambia algunas denominaciones, créditos y se fortalece el componente socioeconómico con respecto al plan de estudios del 2006 ( Plan de estudios 2006 ubicado en la pagina de registro y control académico de la Universidad de Pamplona), lo que esta de acuerdo a las tendencias a nivel nacional. Por ejemplo se cambiaron la denominación de matemáticas I por calculo diferencial y matemáticas II por calculo integral. Se aumentaron los créditos de las asignaturas del area de sanidad vegetal tales como fitopatología, entomología y manejo integrado de arvenses. Se distribuyeron los créditos de las asignaturas correspondientes a los cultivos y trabajo de grado en las otras asignaturas que necesitaban ser reforzadas, se incluyo en las electivas asignaturas del área sociohumanística pensando en los tres pilares de la sostenibilidad. También se colocó como requisito de cultivos, las asignaturas nuevas como sistemas de producción sostenibles y manejo integrado de arvenses.

Los porcentajes en cuanto al componente de profundización disminuye con respecto al anterior plan de estudios, debido a que el trabajo de grado disminuye sus créditos académicos, ajustándose a los demás planes de estudio del país.

En el acta No 002 del comité curricular del 2019 28 de febrero, se citó para revisar el nuevo plan de estudios, se modificó de tal manera que todos los semestres exista al menos una asignatura sin requisitos, únicamente se dejaron dos asignaturas que por su complejidad ameritan dos requisitos, fisiología de la producción vegetal con requisitos bioquímica vegetal y botánica agrícola; sanidad vegetal con requisitos fitopatología y entomología económica. Los miembros del comité curricular también acordaron colocar como único requisito de trabajo de grado metodología de la investigación que está ubicada en el séptimo semestre. Lo anterior dice el acta ajustándose a los principios establecidos en el PEI de la Universidad de Pamplona y en el PEP de Ingeniería Agronómica en especial al principio de flexibilidad curricular, así mismo el plan de estudios propende por una formación integral acorde con el perfil profesional requerido.

Posteriormente en el acta 003 del 23 de mayo del 2019 , el director informa que el borrador del acuerdo del nuevo plan de estudios no se ha remitido al Consejo de facultad, pese a ya haberse socializado con los estudiantes y docentes en reunión de programa esto en razón a las objeciones, observaciones y sugerencias presentadas por el profesor Enrique Quevedo García, que ameritaron su análisis y la revisión por parte del Comité Curricular del programa .

El profesor Quevedo expresó y justifico la necesidad de colocar en semestres previos “ Diseño de Experimentos Agrícolas “ antes de fisiología de cultivos y de otras asignaturas que emplean los proyectos de aula como estrategia pedagógica de formación ; esto en razón a que los contenidos de dicho curso son requeridos como soportes para los proyectos en mención (para que el estudiante sepa diferenciar un trabajo de investigación experimental, observacional y cuasiexperimental) . En el nuevo plan de estudios se se realizo este cambio para que los estudiantes tengan una herramientas para poder realizar investigación formativa.

Los miembros del comité revisan la solicitud la consideraron pertinente, se procede a revisar el plan de estudios y se acuerdo ubicar “ Diseño de experimentos agrícolas “ en el cuarto semestre, para lo cual por unanimidad se mueve “ Sociología Rural “ al octavo semestre. Este cambio se reafirma porque se hace necesario que en los sistemas de producción agricola se incluya en el microcurrículo la parte socio humanistica de la cual adolecia el anterior plan de estudios.

De otro parte , el profesor Quevedo expreso su preocupación porque el requisito para ver los sistemas de producción del clima frío, medio y cálido, en el quinto semestre , y que adicionalmente dicho requisito académico se puede adelantar. Lo anterior haría que muchos estudiantes viesan los sistemas de producción de cada clima sin cursar riegos, sanidad, fisiología de la producción vegetal, edafología entre otros cursos indispensables para el manejo de los cultivos y demás sistemas de producción. Solicita que se revise el plan de estudios y se coloquen requisitos académicos minimos para los sistemas de producción en clima frío ya que en el viejo plan de estudios ven cultivos sin haber visto manejo de manejo integrado de arvenses , riegos y drenajes , topografía y agrimensura lo que ha afectado la formación del discente, en forma integral y que la mayoría terminen trabajando como vendedores de productos de síntesis y muy pocos en investigación o docencia tan necesarios para el desarrollo del país. Se procedio a analizar la solicitud ajustándose a los principios establecidos en el PEI(Plan educativo institucional) de la Universidad de Pamplona y en el PEP(Plan educativo dle programa) de Ingeniería Agronómica en especial al principio de flexibilidad curricular.

Se considera apropiado adicionar el requisito de Fisiología de cultivos para los sistemas de producción ya que es parte importante en la formación fitotecnica del discente en ingenieria agronómica, y se aprueba dicha modificación. En el acta 004 del 17 de junio de 2019 se reviso las observaciones presentadas por el profesor Enrique Quevedo García al nuevo plan de estudios el director dió lectura al acta 003, donde se socializaron los resultados de la encuesta de autoevaluación y se ajusto el nuevo plan de estudiosdando aprobación al mismo . No se presentaron ajustes, ni modificaciones y se da aprobación al acta.

En el acta 005 del 25 de Julio del 2019 el director informa que luego de socializar el acuerdo del nuevo plan de estudios en el pasado consejo de facultad, el señor Decano solicitó un a justificación académica para cada una de las asignaturas del plan de estudios, en caso que sea requerida por el consejo académico de

la universidad, o el ministerio de educación; en este sentido , la dirección de programa procedió a recopilar a partir de las actas, y las reuniones de trabajo con los docentes del programa dichas argumentaciones; así mismo ésta tarea fua apoyada y complementada por los docentes TC y TCO del departamento de agronomía y programa de ingeniería agronómica.

Se procedio a socializar cada una de las justificaciones de las asignaturas, tras su revisión y ajustes se aprobaron de la siguiente manera para mantenerlas como en el plan o pensum 2006 o modificarlas según acuerdo estructurado por el comite curricular , revisado por la vicerrectoria académica y su oficina de registro y control académico :

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
154222	INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS AGRONÓMICAS	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	316	48	32	96	-	Tras el estudio de los diferentes planes de estudios de ingeniería agronómica del país, todos tienen un curso introductorio con dos créditos en el primer semestre, en dónde el estudiante tiene el primer acercamiento con el componente de formación profesional y las competencias a adquirir, por lo que se mantiene el número de créditos, intensidad horaria y ubicación semestral.
142039	BIOLOGÍA	FORMACIÓN BÁSICA	4	48	48	96	192	-	Tras un análisis comparativo de los planes de estudio de otros programas de ingeniería agronómica, se encontró que tienen un curso teórico práctico de biología con 4 créditos, con dos horas teóricas y tres prácticas, a diferencia de lo que el programa plantea en su pensum 2006; razón por la cual se modifica éste curso de formación básico para facilitar a movilidad estudiantil y procesos de homologación.
142040	QUÍMICA	FORMACIÓN BÁSICA	4	48	48	96	192	-	Tras un estudio comparativo de los pensum de otros programas de ingeniería agronómica, se encontró que tienen un curso teórico práctico de química con 4 créditos con dos horas teóricas y tres prácticas, a diferencia de lo que el programa plantea en su pensum 2006; razón por la cual el comité curricular de programa modifica éste curso de formación básico.
167389	INFORMÁTICA BÁSICA	SOCIAL HUMANÍSTICO	1	0	48	0	48	-	La universidad de Pamplona incluye como curso obligatorio y con dos créditos, el de informática básica, el comité curricular consideró adecuado ubicarlo desde el primer semestre, para que el estudiante adquiera las competencias básicas en la búsqueda de información en internet, el manejo básico de procesadores de texto, hoja de cálculo y presentadores de ideas, indispensable para la presentación de informes y sustentaciones orales a lo largo de sus estudios. Lo anterior también está en concordancia con los planes de estudio de la mayoría de los programas de ingeniería agronómica del país, que tienen cursos similares con el mismo número de créditos y que



									generalmente los ubican en los tres primeros semestres.
153002	CATEDRA FARÍA	SOCIAL-HUMANÍSTICO	2	32	0	64	96	-	Corresponde a una cátedra institucional obligatoria de la universidad de Pamplona, dónde el estudiante además de conocer la estructura académico administrativa y las normatividades, conoce la historia y la filosofía institucional, característica diferenciadora propia de la impronta de la institución.
164374	FORMACIÓN CIUDADANA Y CULTURA PARA LA PAZ	SOCIAL-HUMANÍSTICO	1	32	0	16	48	-	Corresponde a una cátedra institucional obligatoria de la universidad de Pamplona, adoptada en concordancia con directrices del ministerio de educación nacional.
162274	INGLÉS NIVEL I	SOCIAL-HUMANÍSTICO	2	16	48	32	96	-	El comité curricular incluye el inglés en razón a que el perfil profesional requiere competencias en una segunda lengua siendo el inglés el idioma de la ciencia y primordial para el intercambio con las comunidades científicas. Así mismo, los resultados en la pruebas Saber Pro han reflejado como debilidad la formación en inglés, no solo del programa sino de todos los programas de ingeniería agronómica del país. La Universidad de Pamplona como directriz institucional hace indispensable incluir entre 3 a 4 cursos de dos créditos. El comité curricular de programa consideró que con tres niveles se cumplía con lo necesario para formar con las competencias básicas requeridas por ingeniero agrónomo en dicho idioma.
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>160</b>	<b>288</b>	<b>320</b>	<b>768</b>		

#### SEGUNDO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
1060142	DIBUJO TÉCNICO	FORMACIÓN PROFESIONAL	1	0	48	0	48	-	Corresponde a un curso que forma en competencias básicas del dibujo técnico que permiten visualizar, comprender y transmitir información técnica-gráfica en forma clara y exacta relacionada con los sistemas de producción agrícola.
156010	QUÍMICA ORGÁNICA	FORMACIÓN BÁSICA	4	48	48	96	192	142040	Es un curso de formación básica que permitirá al futuro ingeniero agrónomo conocer la nomenclatura, las principales relaciones de estructura-reactividad, las propiedades físicas y químicas de los diferentes grupos funcionales en química orgánica. Así mismo, reconocer las aplicaciones en la agricultura y agroindustria de los compuestos orgánicos más utilizados a nivel mundial.
157400	CALCULO DIFERENCIAL	FORMACIÓN BÁSICA	3	32	48	64	144	-	El curso de cálculo diferencial fue incluido para que el ingeniero agrónomo comprenda y utilice el concepto de función en el modelamiento de problemas específicos de la fitotecnia y sus aplicaciones en la agricultura; reemplaza el curso de matemáticas I esto en razón a que solamente un programa de ingeniería agronómica del país mantiene la denominación de matemáticas I, II y III; lo que dificultaría los procesos de movilidad y homologación.



142041	MICROBIOLOGÍA	FORMACIÓN BÁSICA	3	32	48	64	144	142039	El estudiante de ingeniería Agronómica de la universidad de Pamplona como profesional del campo, debe conceptualizar, comprender y explicar conceptos básicos involucrados con la microbiología agrícola, relacionado con las enfermedades de las plantas, los antagonistas y entomopatógenos y procesos biotecnológicos que se relacionan con los biofertilizantes, los bioestimuladores, los biopesticidas y los procesos fermentativos en los abonos orgánicos, así como la microbiología del agua del riego y del suelo. Por lo tanto esta asignatura debe denominarse Microbiología agrícola y es antecedente de Fitopatología, pero sirve de base a otras como Control biológico de plagas y Agricultura biológica y Epidemiología Agrícola, entre otras.
142042	BOTÁNICA AGRÍCOLA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	142039	Este curso permitirá conocer al futuro ingeniero agrónomo aspectos básicos de botánica de las plantas superiores de uso agrícola, como la nomenclatura básica, la morfología, anatomía e histología de los órganos vegetales y su relación con los principales procesos fisiológicos determinantes en la producción.
162275	INGLÉS NIVEL II	SOCIAL HUMANÍSTICO	2	16	48	32	96	162274	En razón a que el perfil profesional del ingeniero agrónomo requiere competencias en una segunda lengua y siendo el inglés el idioma de la ciencia y primordial para el intercambio con las comunidades científicas así como en cumplimiento de la política institucional de formación en una segunda lengua (Acuerdo 023 del 2014) se incluye este curso complementario del Inglés nivel I.
171342	ACTIVIDAD DEPORTIVA RECREATIVA Y CULTURAL	SOCIAL HUMANÍSTICO	1	0	48	0	48	-	En respuesta a la necesidad de la formación integral del ingeniero agrónomo, se incluye este curso que a través de la actividad física permite formar competencias relacionadas con el trabajo en equipo, la interacción consigo mismo y los demás así como la autodisciplina que requiere todo profesional.
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>144</b>	<b>336</b>	<b>288</b>	<b>768</b>		

### TERCER SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
1060143	AGRIMENSURA Y TOPOGRAFÍA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	144	1060142	Este curso permite formar las competencias necesarias del ingeniero agrónomo que le permitan la representación del terreno agrícola en mapas, planos, esquemas, así como, medir ángulos, distancias horizontales y verticales, puntos para determinar coordenadas, elevaciones, áreas y volúmenes, indispensables en los procesos de planificación, diseño y evaluación de los sistemas de producción agrícola y su infraestructura.
156012	BIOQUÍMICA VEGETAL	FORMACIÓN BÁSICA	3	32	48	64	144	156010	La bioquímica vegetal corresponde a un curso de formación básico donde se adquieren conocimientos de las biomoléculas y los procesos metabólicos involucrados en la fisiología de las plantas.
157401	CÁLCULO INTEGRAL	FORMACIÓN BÁSICA	3	32	48	64	144	157400	El curso de cálculo integral fue incluido para que el ingeniero agrónomo comprenda y utilice el concepto de integración en el modelamiento de problemas específicos de la fitotecnia y sus aplicaciones en la agricultura; reemplaza el curso de matemáticas II esto en razón a que solamente un programa de ingeniería agronómica del país mantiene la denominación de matemáticas I, II y III; lo que dificultaría los procesos de movilidad y



									homologación.
157409	BIOESTADÍSTICA	FORMACIÓN BÁSICA	2	32	0	64	96	-	El conocimiento básico de la estadística a procesos biológicos es fundamental para la formación del ingeniero agrónomo; el comité curricular incluye este curso en reemplazo del curso estadística uno, esto con el fin de dar el enfoque y aplicación correspondiente al perfil de ingeniero agrónomo y facilitar la movilidad y homologación entre programas.
154203	BOTÁNICA TAXONÓMICA	PROFUNDIZACIÓN	2	32	0	64	96	142042	Este curso se mantiene del pensum anterior en razón a que es común a los diferentes planes de estudios a nivel nacional lo que felicita la movilidad entre universidades.
162003	HABILIDADES COMUNICATIVAS	SOCIO HUMANISTICA	2	32	0	64	96	-	Se mantiene este curso ante la necesidad que el profesional adquiera las competencias básicas para comunicarse de forma oral y escrita. Todos los planes de estudios del país cuentan con un curso con denominación similar con los mismos propósitos de formación.
162276	INGLÉS NIVEL III	SOCIAL HUMANISTICO	2	16	48	32	96	162275	De conformidad a la necesidad del ingeniero agrónomo de un manejo básico de una segunda lengua como siendo el inglés para comunicarse con la comunidad científica así como en cumplimiento de la política institucional de formación en una segunda lengua (Acuerdo 023 del 2014) se incluye este curso complementario del Inglés II.
<b>TOTALES</b>			<b>16</b>	<b>176</b>	<b>240</b>	<b>352</b>	<b>768</b>		

#### CUARTO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisito s	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
154120	ENTOMOLOGIA AGRÍCOLA	FORMACION PROFESIONAL	3	32	48	64	144	142039	La ciencia de la Entomología Agrícola estudia a los insectos de importancia agrícola, siendo la Clase Insecta la más abundante y diversa a nivel mundial, y por su estrecha relación con el ser humano se hace necesario diferenciar la diversidad de insectos, distinguir su morfología interna y externa, comprender y utilizar técnicas de colecta y preservación para el estudio de los insectos. Debido a la importancia que reviste la población de insectos dentro del proceso productivo de los agroecosistemas, resulta necesario e indispensable que los estudiantes conozcan la morfología y el comportamiento de los insectos a través de su biología, hábitos y daños; además de su clasificación, aspectos fundamentales en su formación como Ingenieros Agrónomos.
154304	EDAFOLOGIA	FORMACION PROFESIONAL	3	32	48	64	144	142040	La asignatura Edafología cuyo significado deriva de la palabra griega <i>edaphos</i> =suelos y <i>logos</i> =estudio, es decir, estudio de los suelos, sustituye al curso Geomorfología debido principalmente a que su contenido se ajusta más a las necesidades del perfil del Ingeniero Agrónomo actual. De igual forma, se toma parte del contenido de Geomorfología relacionado con el origen de los suelos y la relación suelo paisaje y se fusiona con el contenido de la asignatura Físico Química de Suelos. La cantidad de horas teóricas y prácticas se justifica por lo extenso del contenido y porque las prácticas de laboratorio son largas ameritan más de dos horas para poderllevarlas.
154110	FISIOLOGIA DE LA PRODUCCIÓN VEGETAL	FORMACION PROFESIONAL	3	32	48	64	144	156012 y 142042	El curso de fisiología de la producción vegetal se mantiene sin modificación desde el pensum 2006, ya que es uno de los más importantes ya que soporta la fundamentación de las labores agronómicas aplicadas para lograr una producción agrícola sostenible. Así mismo los diferentes planes de estudio mantiene cursos con la misma intensidad y créditos y denominación similar facilitando la movilidad de estudiantes.
154305	FÍSICA PARA LAS CIENCIAS AGRONÓMICAS	FORMACIÓN BÁSICA	3	32	48	64	144	-	Se mantiene del pensum 2006 por ser necesario formar en el conocimiento básico de los procesos físicos involucrados en los agro-ecosistemas así como en las prácticas de manejo agronómico. Los planes de estudio del país tiene cursos con el mismo propósito, intensidad horaria y número de créditos así como denominaciones similares.

**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*





164010	ÉTICA	SOCIAL HUMANISTICO	2	32	0	64	96	-	Todos los planes de estudio del país tienen el curso de ética o de ética profesional con el propósito de formar profesionales con sentido ético y responsabilidad. Así mismo el acuerdo 041 de la Universidad de Pamplona, dónde se establece la estructura curricular, contempla este curso como un espacio de reflexión pedagógica que contribuye a la formación integral del egresado.
154306	DISEÑO DE EXPERIMENTOS	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	157409	Este curso forma parte del núcleo de formación investigativa del profesional y se orienta hacia consolidar en el estudiante los conocimientos para gestionar y formular proyectos de investigación o de innovación tecnológica con suficiente rigor. Complementa la formación de la estadística en lo relacionado con la comparación de medias por métodos paramétricos y no paramétricos, con los análisis de varianza de covarianza, análisis de correlación y regresión, de análisis multivariados enfocados a proyectos agrícolas y de ahí la necesidad de que denomine Diseño de Experimentos Agrícolas. Es importante que el futuro ingeniero comience a explotar los paquetes estadísticos relacionados con los análisis de los experimentos agrícolas.
156002	BIOLOGÍA MOLECULAR	FORMACIÓN BÁSICA	3	32	48	64	144	156012	Se mantiene éste curso del pensum anterior ya que el conocimiento de la biología molecular es indispensable para comprender la biotecnología aplicada en el mejoramiento de plantas y el desarrollo de herramientas de control biológico y etológico de plagas de cultivos.
<b>TOTALES</b>			<b>19</b>	<b>208</b>	<b>288</b>	<b>416</b>	<b>912</b>		

#### QUINTO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
154103	AGROECOLOGÍA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	154222	La asignatura Agroecología no sufrió modificaciones en cuanto a horas teóricas y prácticas ni número de créditos. Sin embargo, se consideró conveniente pasarla al quinto semestre puesto que se hace necesario que el estudiante curse algunas asignaturas previas que aparecen en semestres inferiores para su mejor comprensión.
154231	PROPAGACIÓN DE PLANTAS	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	154110	Se mantiene del plan de estudios anterior por que es fundamental que el futuro ingeniero agrónomo conozca los sistemas de propagación sexual y asexual de las plantas forestales y de cultivo. Así mismo, todos los planes de estudios estudiados por el comité curricular, cuentan con cursos similares en propósitos, intensidad horaria y créditos.
154307	ENTOMOLOGÍA ECONÓMICA	PROFUNDIZACIÓN	3	32	48	64	144	154120	El Curso de Entomología Económica proporciona los fundamentos, biológicos, ecológicos, técnico-científicos, económicos y ambientales para el manejo de las plagas agrícolas. La importancia del curso para el futuro Ingeniero Agrónomo, radica en que estudia a los artrópodos tanto como plagas agrícolas como controladores biológicos para luego incorporar dichos conocimientos en manejos para reducir las pérdidas de producción. De esta manera el estudiante estará capacitado para asumir un pensamiento crítico y reflexivo que le permita interpretar los fenómenos biológicos y reconocer la relación de los diversos grupos de artrópodos en los agroecosistemas y las formas de manejarlos para reducir las pérdidas económicas en los sistemas agrícolas de acuerdo con los principios del manejo integrado de plagas sustentable.
154308	HIDRAULICA Y MANEJO DE AGUAS	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	154305	El pensum 2006 tenía el curso de manejo de agua con 4 créditos, sin embargo, los planes de estudios revisados a nivel nacional, tiene cursos de hidráulica o con la denominación de hidráulica y manejo de agua con 2 o 3 créditos como requisito para el



									curso de riegos y drenajes; lo que dificultaba la movilidad de nuestros estudiantes.
154309	MANEJO Y CONSERVACIÓN DE SUELOS AGRÍCOLAS	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	154304	Se consideró o y Conservación de Suelos debido a que le da un enfoque más holístico y aplicado. De igual forma, se actuó apropiado cambiar el nombre de la asignatura Conservación de Suelos por la propuesta Manejo y Conservación de Suelos y se incluye la clasificación de tierras con fines de uso y manejo sostenible. En este caso, no se modificaron las horas teóricas-prácticas ni el número de créditos.
154102	AGROCLIMATOLOGÍA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	-	El conocimiento de las variables climáticas y sus implicaciones en la producción vegetal, son indispensables para la planificación de las prácticas agronómicas y el diseño de sistemas de riego y drenaje, así mismo, para tomar acciones encaminadas a la adaptación al cambio climático. En este sentido, se mantiene éste curso; además, los programas de ingeniería agronómica cuentan con cursos similares en propósitos, intensidad horaria y créditos.
156229	GENÉTICA AGRÍCOLA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	142039	La aplicación de los principios de la herencia en el fitomejoramiento de plantas, requiere del conocimiento de la genética vegetal, razón por la cual éste curso es básico para la formación del ingeniero agrónomo; por esta razón se mantiene éste curso del pensum anterior.
164004	EDUCACIÓN AMBIENTAL	SOCIAL HUMANÍSTICO	2	32	0	64	96	-	La educación ambiental es un curso común a todos los programas académicos de la Universidad de Pamplona que es establecido en el acuerdo 041 como un espacio de reflexión en temas ambientales y de igual manera, varios de los planes de estudios revisados de otras instituciones tiene cursos similares.
<b>TOTALES</b>			<b>17</b>	<b>160</b>	<b>336</b>	<b>320</b>	<b>816</b>		

#### SEXTO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
154218	FISIOLOGÍA DE CULTIVOS	PROFUNDIZACIÓN	3	32	48	64	144	154231	Se mantiene del pensum anterior, permitiendo aplicar la fisiología al manejo de las comunidades de plantas, establecer diseños experimentales en campo para comparar la adaptación y producción de cultivos a través de índices e indicadores de la eficiencia fisiológica y de producción. Todos los planes de estudios de programas acreditados cuentan con éste curso con el mismo número de créditos e intensidad horaria.
154219	FITOMEJORAMIENTO	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	156229	Es un curso que se mantiene del pensum 2006, por ser común a todos los planes de estudio del país, que permiten al futuro ingeniero agrónomo conocer y aplicar los métodos de fitomejoramiento clásico y de fitomejoramiento participativo.
154310	FITOPATOLOGÍA	FORMACIÓN PROFESIONAL	3	32	48	64	144	142041	El estudiante de ingeniería Agronómica de la universidad de Pamplona como profesional del campo, debe conceptualizar, comprender y explicar conceptos básicos involucrados en el estudio de las enfermedades de los cultivos y sus productos. Hacer una lectura coherente del proceso de la enfermedad, con una visión sistémica y significativa de los patosistema del trópico. El estudiante debe conocer las fuentes de información actualizadas en el tema de las enfermedades de las plantas. Tomar conciencia de las pérdidas económicas y de los perjuicios sociales que provocan las enfermedades de las plantas. Valorar la importancia del mantenimiento y preservación de una agricultura sustentable, desarrollando actitudes científicas en el tratamiento de los problemas específicos de la Fitopatología y del conocimiento agronómico como de responsabilidad hacia el propio aprendizaje y su impacto en el progreso de la sociedad.

**ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE**

*¡Seguimos avanzando!*



154311	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLES	FORMACIÓN PROFESIONAL	3	32	48	64	144	154103	Se consideró pertinente incluir esta asignatura atendiendo a los 17 objetivos para el Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 aprobada por 193 países en septiembre de 2015 por la Asamblea General de las Naciones Unidas, de la cual forma parte Colombia. De acuerdo con la mencionada Agenda, el Objetivo N° 2 busca “poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible” y una de cuyas metas es, de aquí a 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo.
154232	RIEGOS Y DRENAJES	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	32	32	32	96	154308	Se mantiene por ser común a todos los planes de estudio de país, por permitir al futuro ingeniero agrónomo establecer las necesidades de riego y drenaje, los sistemas de irrigación más adecuados al cultivo, el suelo y el clima.
154312	MANEJO INTEGRADO DE ARVENSES	FORMACIÓN PROFESIONAL	3	32	48	64	144	154110	El conocimiento de las plantas asociadas a los cultivos permiten aplicar un manejo acorde para evitar la competencia inter específica entre las arvenses y las plantas de cultivo
154106	ECONOMÍA AGROPECUARIA	SOCIAL HUMANISTICO	2	64	0	32	96	-	Como consecuencia de los resultados de las pruebas SaberPro en lo que corresponde al examen específico de producción agrícola se debeló la debilidad de la mayoría de los programas del país en aspectos de economía, administración y emprendimiento, razón por la cual el programa a mantenido éste curso aumentando su intensidad horaria de 2 a 4 horas semanales.
TOTALES			18	192	288	384	864		

#### SEPTIMO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
154210	ELECTIVA I	PROFUNDIZACIÓN	2	16	48	32	96	154218 Y 154310	Curso de profundización que hace parte del componente flexible, en el que el estudiante puede elegir un curso de su interés, lo que está acorde con la estructura curricular institucional y lo encontrado en el análisis de otros planes de estudio del país. Entre estos cursos se encuentran AGRICULTURA BIOLÓGICA, EPIDEMIOLOGÍA AGRÍCOLA, MICROBIOLOGÍA DEL SUELO, ECOFISIOLOGÍA DE PLANTAS DE INTERÉS ECONÓMICO, MANEJO DE ORGANISMOS AGRÍCOLAS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS, AVALÚO Y TASACIÓN DE BIENES AGRÍCOLAS, DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE, entre otras.
154313	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN CLIMA FRÍO	PROFUNDIZACIÓN	3	32	48	64	144	154311	Corresponde a un curso integrador dónde el estudiante aplica los conocimientos y competencias adquiridas para el manejo de sistemas de producción agrícola en clima frío tanto semestrales como perennes, haciendo énfasis en los más importantes para el país y en especial en la provincia de Pamplona, como lo son papa, arveja, hortalizas y frutales como tomate de árbol, mora, uchuva, fresa y durazno. Este curso de profundización mantiene la impronta del programa de manejar los sistemas productivos agrupándolos por pisos térmicos; a diferencia del pensum anterior se disminuye el número de créditos e intensidad horaria para favorecer la movilidad y procesos de homologación, estando acorde con la tendencia nacional.
154314	SANIDAD VEGETAL	FORMACIÓN PROFESIONAL	3	32	48	64	144	154310 y 154307	La importancia de la asignatura Sanidad Vegetal radica en que el Ingeniero Agrónomo en formación, debe tener amplio conocimiento de las disciplinas básicas aplicadas al



									sector agrícola como es el conocimiento básico de la creciente problemática fitosanitaria, producto de los mercados globalizados, y comercio informal, posibilita la modernización y la competitividad de la producción agrícola nacional, promoviendo la calidad e inocuidad de nuestros productos agrícolas, con oportunidad de acceso a mercados internacionales, que mejorarán la calidad de vida de nuestros productores, con la formación de agentes de cambio, motivados, comprometidos y fortalecidos en su perfil profesional, talento humano con elevados niveles de calidad ética y profesional al servicio de la nación.
154117	SISTEMAS AGROFORESTALES	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	154311	En razón a que el área de influencia del programa corresponde a la montaña santanderana con pendientes que superan el 50% dónde la producción forestal es la indicada o la combinación de forestales con cultivos o forrajes; lo que hace necesario que nuestro egresado se forme en dichos sistemas productivos. Por lo anteriormente expuesto el comité curricular mantiene este curso del pensum 2006 para la nueva propuesta.
154262	FERTILIZACIÓN Y NUTRICIÓN DE CULTIVOS	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	154309	Esta asignatura era antes electiva y pasa a formar parte de la formación profesional obligatoria como complemento de la línea de suelos. Se consideró necesario incluirla en el nuevo plan de estudios dada la necesidad de formar profesionales preparados en el manejo de la fertilidad y nutrición de los cultivos a fin de hacer un uso eficiente de los fertilizantes y reducir de esta manera la contaminación ambiental por el uso excesivo de agroquímicos.
15 4315	POLÍTICA Y DESARROLLO RURAL	SOCIAL HUMANISTICO	2	16	48	32	96	-	Como factor diferenciador el comité curricular consideró fortalecer el componente socio humanístico aplicado al desempeño profesional, por lo que se incluye este curso vital para la planificación de proyectos socioempresariales que fomenten el desarrollo de las comunidades rurales.
154213	ELECTIVA II	PROFUNDIZACIÓN	2	32	32	32	96	154311	Curso de profundización que hace parte del componente flexible, en el que el estudiante puede elegir un curso de su interés, lo que está acorde con la estructura curricular institucional y lo encontrado en el análisis de otros planes de estudio del país. El estudiante puede escoger cursos como FISIOLÓGIA Y PRODUCCIÓN DE SEMILLAS, FITOMEJORAMIENTO PARTICIPATIVO, MANEJO FITOSANITARIO DE FRUTALES, CULTIVO DE HORTALIZAS, CULTIVOS SEMESTRALES, EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN, NUEVA RURALIDAD.
164018	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	32	0	64	96	-	Este curso forma parte de la formación científica del profesional en ingeniería agronómica. Su denominación se enfoca hacia las investigaciones en la rama agropecuaria y se plantea como una etapa superior de la gestión de proyectos agropecuarios y los diseños de experimentos agrícolas, sirviendo de base para que el estudiante se enfrente a su trabajo de grado con bases sólidas, tanto desde el punto de vista metodológico como innovativo, aplicando todos los conocimientos adquiridos anteriormente de forma creativa e innovadora. El curso pretende ampliar la base de los conocimientos y habilidades necesarias para fortalecer el proceso investigativo como necesidad del profesional en la actualidad. El pensum anterior contemplaba el curso de metodología de la investigación en donde no se daba el enfoque correspondiente necesario, razón por la cual se replantea este curso para que sus contenidos y orientación sea acordes a las necesidades de formación del ingeniero agrónomo.
<b>TOTALES</b>			<b>18</b>	<b>176</b>	<b>336</b>	<b>352</b>	<b>864</b>		



**OCTAVO SEMESTRE**

Código	Nombre de la asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HF				
154321	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN CLIMA MEDIO	PROFUNDIZACIÓN	3	32	48	64	144	154313	Este curso de profundización mantiene la impronta del programa de manejar los sistemas productivos agrupándolos por pisos térmicos; aquí se estudian los principales cultivos que se desarrollan en media montaña, como lo son el café, aguacate, guayaba, caña panelera, tomate entre otros. Respecto del pensum anterior se disminuye el número de créditos e intensidad horaria para favorecer la movilidad y procesos de homologación, estando acorde con la tendencia nacional.
154317	GESTIÓN AGROEMPRESARIAL	SOCIO HUMANISTICO	2	64	0	32	96	-	En base a los resultados de las pruebas SaberPro en lo que corresponde al examen específico de producción agrícola se encontró la necesidad de fortalecer la formación en el manejo empresarial y emprendimiento, razón por la que se incluye este curso en el plan de estudios. Lo anterior está acorde con la tendencia en los diferentes planes de estudios de fortalecer los planes de estudios en aspectos de gestión de empresas y formulación de proyectos. En razón al competitivo entorno laboral que debe enfrentar el egresado de ingeniería agronómica, es necesario que cuente con competencias profesionales orientadas a la autogestión y el emprendimiento, que le permitan generar oportunidades de ingresos y generación de empresa. Así mismo, el comité curricular consideró que el componente socioeconómico debía fortalecerse conforme a seguir mejorando en los resultados de la prueba específica de SaberPro; así como mejora indicadores en el caso específico de las convocatorias del fondo emprender.
154111	FISIOLOGÍA Y MANEJO POSTCOSECHA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	32	32	32	96	154110	Se mantiene este curso del pensum 2006 como componente diferenciador ya que la mayor parte de planes de estudios no lo incluyen o corresponde a un curso electivo. Lo anterior en razón a la necesidad de los productores de la región de mejorar los procesos de cosecha, postcosecha y beneficio de sus productos agrícolas, y por tanto, es necesario formar a un profesional que pueda brindar asesoría y acompañamiento al respecto.
154318	BIOTECNOLOGÍA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	32	32	32	96	156002	Este curso forma en aspectos de aplicación de la biotecnología en la producción agrícola como es el caso del cultivo de tejidos vegetales invitro, la hibridación somaclonal, la embriogénesis somática y los cultivos transgénicos.
154319	MECANIZACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN AGRÍCOLA	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	32	32	32	96	154309	Este curso permite la formación en competencias profesionales relacionadas con el uso de maquinaria agrícola y automatización de prácticas agronómicas como labranza, riego, regulación climática y fitoprotección; acorde con las tendencias mundiales de la agricultura de precisión.
154320	ELECTIVA III	PROFUNDIZACIÓN	2	16	48	32	96	154311 y 154102	Curso de profundización que hace parte del componente flexible, en el que el estudiante puede elegir un curso de su interés, lo que está acorde con la estructura curricular institucional y lo encontrado en el análisis de otros planes de estudio del país. Dentro de este grupo de asignaturas se encuentran CONTROL BIOLÓGICO DE PLAGAS AGRÍCOLAS, INSUMOS AGRÍCOLAS, CULTIVOS CADUCIFOLIOS, SISTEMAS DE RIEGO POR GOTEO Y FERTIGACIÓN, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO, PRODUCCIÓN ANIMAL, AGRICULTURA DE PRECISIÓN.
154115	PASTOS Y FORRAJES	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	16	48	32	96	154311	Entendiendo la producción de pastos y forrajes como un sistema productivo agrícola y que la gran mayoría de los pequeños y medianos productores agrícolas del país combinan actividades agrícolas y pecuarias, es indispensable que el egresado del



									programa cuenta con competencias básicas para el manejo de dichos sistemas enfocados a la alimentación animal. Por lo anterior, el comité decide mantener este curso del anterior pensum.
150001	ELECTIVA SOCIOHUMANÍSTICA I	SOCIAL HUMANÍSTICA	2	32	0	64	96	-	Conforme a las políticas de formación integral establecidas en el PEI, pensamiento pedagógico y estructura curricular, se mantiene este componente flexible de formación complementaria en aspectos artísticos, sociales y humanísticos.
<b>TOTALES</b>			<b>17</b>	<b>176</b>	<b>288</b>	<b>352</b>	<b>816</b>		

#### NOVENO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
154321	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN CLIMA CÁLIDO	PROFUNDIZACIÓN	3	32	48	64	144	154313	Este curso de profundización mantiene la impronta del programa de manejar los sistemas productivos agrupándolos por pisos térmicos; a diferencia del pensum anterior se disminuye el número de créditos e intensidad horaria para favorecer la movilidad y procesos de homologación, estando acorde con la tendencia nacional.
154322	ELECTIVA IV	PROFUNDIZACIÓN	2	16	48	32	96	154311	Curso de profundización que hace parte del componente flexible, en el que el estudiante puede elegir un curso de su interés, lo que está acorde con la estructura curricular institucional y lo encontrado en el análisis de otros planes de estudio del país. A este grupo de electivas pertenecen BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA), SISTEMAS DE PRODUCCIÓN TRADICIONALES, CULTIVOS PERENNES INDUSTRIALES, CONSTRUCCIONES RURALES, APICULTURA, ASISTENCIA TÉCNICA INTEGRAL, PRODUCCIÓN DE ESPECIES ORNAMENTALES.
154323	CARTOGRAFÍA Y SIG	FORMACIÓN PROFESIONAL	2	32	32	32	96	1060143	Conforme a las necesidades de planificación y análisis que el ingeniero agrónomo requiere, los SIG constituyen una herramienta fundamental en la toma de decisiones relacionadas con la producción agrícola; en este sentido el comité curricular consideró de vital importancia incluir este curso como parte de la formación holística e integradora que implica el manejo de los sistemas productivos.
154324	EXTENSIÓN RURAL	SOCIAL HUMANÍSTICA	2	32	32	32	96	154315	El comité curricular pudo evidenciar la necesidad de fortalecer la formación del futuro egresado en aspectos relacionados con la transferencia de tecnología, la capacitación y la asistencia técnica, esto en razón a que la mayor parte de los egresados del programa se dedican a la asistencia técnica. El plan de estudios anterior tenía el curso de extensión y desarrollo rural, que es reemplazado por dos cursos, uno éste donde se hace énfasis en aspectos de política y modelos de desarrollo y este que fortalece los procesos de extensión relacionados con la transferencia tecnológica y capacitación de productores.
154325	Gestión de Proyectos	SOCIAL HUMANÍSTICA	2	16	48	32	96	154106 y 154315	Con base a los resultados de las pruebas SaberPro anuales en lo que corresponde al examen específico de producción agrícola sostenible, se encontró la necesidad en el comité curricular, de fortalecer la formación en el manejo agro empresarial y emprendimiento, razón por la que se incluye este curso en el plan de estudios. Lo anterior está acorde con la tendencia en los diferentes planes de estudios de ingeniería agronómica de fortalecer los planes de estudios en aspectos de gestión de agroempresas y formulación de proyectos.
154326	MERCADEO AGROPECUARIO	SOCIAL HUMANÍSTICA	2	64	0	32	96	154106	Conforme a la necesidad de fortalecer la capacidad del egresado para reconocer oportunidades de negocios, realizar estudios de factibilidad y de mercados para proyectos de inversión agrícola para el pequeño, mediano y gran productor, se mantiene este curso aumentando las horas de contacto directo respecto al anterior plan de

ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

*¡Seguimos avanzando!*



								estudios,
154327	SOCIOLOGÍA RURAL	SOCIO HUMANISTICO	2	64		32	96	Para el futuro ingeniero agrónomo es necesario contar con el conocimiento de las sociedades rurales así como contar con herramientas antropológicas y sociológicas que faciliten su trabajo en comunidades y asociaciones de productores.
150002	ELECTIVA SOCIOHUMANÍSTICA II	SOCIAL HUMANÍSTICA	2	64		32	96	Conforme a las políticas de formación integral establecidas en el PEI, pensamiento pedagógico y estructura curricular, se mantiene este componente flexible de formación complementaria en aspectos artísticos, sociales y humanísticos.
<b>TOTALES</b>			<b>17</b>	<b>160</b>	<b>336</b>	<b>320</b>	<b>816</b>	

#### DÉCIMO SEMESTRE

Código	Nombre de la Asignatura	Componente	Créditos	HCD semestral		HCI	HTS	Requisitos	JUSTIFICACIÓN
				HT	HP				
154328	TRABAJO DE GRADO	FORMACIÓN PROFESIONAL	10	0	480	0	480	R- Haber cursado y aprobado 137 créditos académicos	El pensum 2006 contemplaba el trabajo de grado con 16 créditos, sin embargo, los demás planes de estudio analizados por el comité curricular tienen como máximo 10 créditos y como único curso en el décimo semestre este curso requisito de grado, dónde el estudiante aplica las competencias adquiridas y las herramientas del método científico para resolver problemas propios de su profesión.
			10	0	480	0	480		

Para la construcción del nuevo plan de estudios además del criterio del comité curricular del programa de ingeniería agronómica, se tuvo en cuenta lo establecido por la Asociación Colombiana de Facultades con Programas de Ingeniería Agronómica y Agronomía ACOFIA (que agrupa la mayoría de las 19 Universidades públicas y privadas con el programa de ingeniería agronómica), en su Proyecto Pedagógico ACOFIA 5 años, así como su documento “Educación contextualizada por competencias para ingenieros agrónomos y agrónomos : Hacia un currículo nacional para Ingeniería Agronómica y Agronomía” de dicha asociación.

Por otro lado en el acta 006 del 23 de septiembre de 2019 se trató en el punto 3 de dicha reunión, el ajuste de asignaturas del nuevo plan de estudios, el director Yamit García informa que luego de socializar el ajuste de las asignaturas de la línea de sistemas de producción en clima frío, sistemas de producción en Clima Medio y Sistemas de Producción en Clima Cálido, acorde a la necesidad de ofertar un pensum que ofrezca una fortaleza académica, y acorde a las recomendaciones realizadas por parte de los honorables consejeros académicos de la Universidad. Se analiza por parte de los miembros del Comité Curricular dichas líneas y se concluye lo siguiente después de analizar los pros y los contras con los presentes :

La materia Sistemas de producción en Clima Frío mantendrá sus requisitos : Fisiología de cultivos y sistemas de producción sostenibles, ya que es básico para el estudiante poder tener las bases necesarias para poder conocer la forma de abordar una explotación agrícola con los fundamentos necesarios del mismo en el ámbito de la fitotecnia. Para la materia sistemas de producción en clima medio y sistemas de producción en clima cálido se tendrá como requisito la materia sistemas de



producción en clima frío, dado que es necesario para el discente conocer y tener como experiencia el desarrollar un sistema y proyecto agrícola, que le brinde los conocimientos académicos necesarios para poder desarrollar en las diferentes explotaciones agrícolas de la región y el país.

Se hace la observación por parte de los presentes que se busca que desde la oficina de registro y control académico y la vicerrectoria académica de la universidad de Pamplona se brinde un apoyo constante al cuerpo académico relacionado con dichas materias para la facilidad en el otorgamiento de los horarios, así como en la logística en lo referente al transporte para las diferentes prácticas extramurales necesarias para el desarrollo con calidad de dichas asignaturas.

Nombre de la asignatura	Semestre	Requisito
Sistemas de Producción en clima frío	Séptimo	Fisiología de cultivos y sistemas de producción sostenibles
Sistemas de producción en clima medio	Octavo	Sistemas de producción en clima frío
Sistemas de producción en clima calido	Noveno	Sistemas de producción en clima frío

Se analizo por parte de los miembros del comite curricular y presentes sobre los requisitos para la linea de investigación previa al trabajo de grado, y a la recomendación realizada por consejeros académicos, en donde acorde al planteamiento de cada uno se concluye lo siguiente :

Dicha linea academico investigativa y de exrtensión, inicia con la materia Bioestadística(tercer semestre), la cual previamente no tiene requisito, dado que en dicho semestre el estudiante ha adquirido una madurez encaminada por la investigación y es el semestre en donde el estudiante, ya tiene unas bases fundamentadas en los cursos que tiene componente de profesionalización y profundización que permitan a éste, poder encaminar las diferentes áreas y líneas en que desarrolle dichas investigaciones.

La materia diseño de experimentos (IV semestre) desde la cual el estudiante puede encaminarse a desarrollar sus trabajo de grado a manera de investigación que permita tener el tiempo suficiente para desarrollar la misma y con resultados esperados que brinden aporte al sector agrícola. Metodología de la investigación esta situada en el séptimo semestre, sin requisitos previos.



Nombre de la asignatura	Semestre	Requisito
Bioestadística	Tercero	Sin requisito previo
Diseño de experimentos	Cuarto	Bioestadística
Metodología de la investigación	Septimo	Diseño de experimentos

Por ultimo se aclara por parte del docente Javier Francisco Castellanos Martinez, que el plan de estudios propuesto fue diseñado teniendo en cuenta , entre otros aspectos, los lineamientos y los establecido por la asociación colombiana de facultades con programa de ingeniería agronómica y agronomia ( ACOFIA) a la cual nuestro programa pertenece desde su creación (En donde se afirma el objeto de estudio son los sistemas de producción agricola sostenible) .

EL cambio correspondiente del 5 al 9 semestre de extension rural se hizo por que en 9 van a prender las bases para poder transmitir los conocimientos a laos productores durante el trabajo social , o en las diferentes lineas en las cuales se ofrece el trabajo de grado garantizando un conocimiento básico para poder interactuar adecuadamente, por medio del intercambio de saberes , o por medio de la investigación acción participativa en las diferentes áreas del conocimiento con las comunidades objetico o beneficiarias de sus trabajo.

La gestión agroempresarial, política y desarrollo rural y la economía agropecuaria se hacen necesarios para que los estudiantes en sus actividades semestrales y junto con el haber cursado las asignaturas de formación profesional, les permite aprovechar mejor las asignaturas de sociología rural, mercadeo agropecuario y extension rural, para ser usado en forma intensiva en su trabajo de grado y en su trabajo social, y cuando deban interactuar con asociaciones de productores e instituciones del sector agropecuario.

Metodologia de investigación tiene como requisitos diseño de experimentos ya que en el nivel que se imparte el estudiante necesita tener las herramientas estadísticas necesarias para escoger su trabajo de grado.

El trabajo de grado es la culminación del área de profundizacion , en la parte académica que permitira que el estudiante integre sus conocimientos tecnocientíficos en el area técnica, sociohumanística, de formación profesional y de las ciencias básicas dependiendo de su interes profesional y habilidades personales.

TABLA . Comparación entre los dos planes de estudios.				
Plan nuevo 2020				
Componente	CFB	CFP	CPR	CSH
Créditos	32	63	34	35
Porcentaje	19.52%	38.41%	20.73%	21.34%
Plan 2006				
Componente	CFB	CFP	CPR	CSH
Créditos	42	60	36	26
Porcentaje	26%	35%	22%	16%

CFB: Componente de Formación Básica, CFP: Componente de Formación Profesional CPR: Componente de Profundización, CSH: Componente Social y Humanístico

El nuevo plan de estudios como se ve en la tabla de comparación de los dos planes de estudios, mejora ostensiblemente el desequilibrio que había con el componente sociohumanístico con respecto a los otros 3, se matuvieron los más cercanos al anterior plan de estudios los componentes de formación profesional y de profundización. Se disminuyó bastante el componente de formación básica, pero se especificó en su contenido las asignaturas de matemáticas hacia el área de ingeniería. En el año 2015 según acuerdo del consejo académico número 115 del 4 de noviembre se modificó los requisitos del plan de estudios del 2006 para mejorar la formación académica de los estudiantes de ingeniería agronómica al incluir requisitos en asignaturas que así lo necesitaban.

Como epílogo en el año 2005 según acuerdo 071/20-12-2005 el pensum se cambia y se acoge a la denominación de ingeniería Agronómica, requisito del trabajo de grado , todas las materias del semestre nueve. En el año 2007 según acuerdo 053/05-06-2007 , se modifica el plan de estudios , códigos de las asignaturas y 148 créditos aprobados para poder realizar trabajo de grado modalidad investigación. Se aprobó por Consejo de facultad.

En el año 2010 según acta que reposa en archivo general se incluyeron nuevas electivas y se solicitó la asignación de código para estas .

En el año 2013 se inició el estudio para la modificación de plan de estudios realizando cambio de requisitos y prerrequisitos y cambio de pensum . Sustentando que algunas materias estaban sueltas y en algunas se causa traumatismo académico. Se propuso atar líneas y como requisito para trabajo de grado se ata como requisito metodología de la investigación.

En el año el año 2014 , se socializa en el consejo académico estos requisitos y para el 2015 contestaron aprobando los cambios con el acuerdo 1125 del 4 de noviembre.



**ACREDITADA** INSTITUCIONALMENTE

*¡Seguimos avanzando!*

**Formando líderes** para la **construcción**  
de un nuevo **país en paz**