



PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS AGRARIAS 2022-2025 (PEP)





### Rector Dr. Ivaldo Torres Chávez

### Vicerrector Académico Laura Patricia Villamizar Carrillo

Director Sistema de Autoevaluación y Acreditación Institucional Laura Teresa Tuta Ramírez

Decano
PhD. José Flórez Gélvez

Comité Curricular del Programal PhD. Leónides Castellanos González MSc. Enrique Quevedo García MSc. Juan Carlos Escalante Lic. Johana Licett Pinto





#### **PREFACIO**

El presente documento contiene una propuesta del Proyecto Educativo del Programa, PEP, de la Maestría en Ciencias Agrarias de la Universidad de Pamplona. Se consignan los principios orientadores que definen la identidad académica y constituyen una guía para el desarrollo del trabajo de formación y educativo para lograr los objetivos propuestos y afrontar los retos de la modernización y pertinencia necesarios para contribuir al desarrollo social, económico y tecnológico del sector agrario en el área de influencia de la Unipamplona.

El Ministerio de Educación Nacional de Colombia, define como el Proyecto Educativo Institucional en un programa universitario como "la carta de navegación de una institución educativa, en cualquiera de sus niveles, llámese escuelas, colegio o universidad", en donde se especifican entre otros aspectos los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes, y el sistema de gestión.

Este documento será referente para la toma de decisiones de carácter misional, formación, investigación, extensión e interacción social, así como para la formulación de planes de mejoramiento y desarrollo del programa en búsqueda de la calidad y excelencia académica.

La maestría propuesta debe responder a situaciones y necesidades de los educandos, de la comunidad local, regional y del país, por lo que el presente PEP se propone de forma concreta, entendible, factible y evaluable, en el contexto de la educación superior de postgrado del país.





### TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA	1
1.1 Reseña histórica	1
1.2 Información general.	2
2. IDENTIDAD DEL PROGRAMA	3
2.1 Misión	3
2.2 Visión	3
2.3 Objetivo del programa	3
2.4 Objetivos específicos del programa	4
2.5 Perfil del estudiante y del egresado	5
2.5.1. Perfil por competencias	5
2.5.2. Perfil del egresado de la Maestría en Ciencias Agrarias	6
3. PENSAMIENTO PEDAGÓGICO DEL PROGRAMA	6
4. ESTRATEGIA Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR	7
4.1 Estrategia didáctica	7
4.2 Enfoque curricular	9
4.3 Estructura curricular y créditos del programa	10
5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y RECURSOS DEL PRO	GRAMA 16
5.1 Estructura administrativa	14
5.2 Estructura académica	15
5.3 Perfil docente (recursos humanos)	16
5.4 Recursos físicos	17
6. IMPACTO DEL PROGRAMA	24
6.1 Investigación	24
6.1.1. Grupos de investigación que apoyan las líneas de investigación de	e la 26
Maestría en Ciencias Agrarias	20
6.1.2. Docentes-Investigadores	27
6.2 Impacto regional y nacional	27
6.3 Movilidad e internacionalización	28
6.4 Seguimiento a egresados	29
7. BIENESTAR UNIVERSITARIO	31
8. AUTOEVALUACIÓN	32
8.1 Fases del proceso de autoevaluación	33
8.2 Estructura orgánica del proceso de autoevaluación	34



### LISTADO DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Información general del programa de Maestría en Ciencias Agrarias	2
<b>Tabla 2.</b> Distribución de los créditos por áreas de formación	11
Tabla 3. Clasificación de las asignaturas del programa de Maestría Ciencias	11
Agrícolas	11
<b>Tabla 4.</b> Cursos electivos Maestría en Ciencias Agrarias de la Unipamplona	12
<b>Tabla 5.</b> Pensum del programa de Maestría en Ciencias Agrarias de la	13
Unipamplona	13
<b>Tabla 6.</b> Distribución en tiempo de los cursos electivos de Maestría en Ciencias	14
Agrarias	17
<b>Tabla 7.</b> Docentes del programa de la Maestría en Ciencias Agrarias	16
<b>Tabla 8.</b> Aulas de Clase	18
<b>Tabla 9.</b> Laboratorios del programa de Maestría en Ciencias Agrarias	19
<b>Tabla 10.</b> Grupos de investigación que hacen parte del programa de Maestría en	26
Ciencias Agrarias	20

### LISTADO DE FIGURAS

	Pag
Figura 1. Organigrama de la Universidad de Pamplona	14
Figura 2. Organigrama del Departamento de Agronomía	15
Figura 3. Organigrama de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de	25
Pamplona	23
<b>Figura 4.</b> Fases del proceso de la elaboración del documento de registro calificado	32
Figura 5. Estructura del Modelo de autoevaluación institucional	33





#### 1. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

#### 1.1. Reseña histórica

La Universidad de Pamplona fue fundada en 1960, convertida en universidad pública del orden departamental, mediante el Decreto N° 0553 del 5 de agosto del 1970 y facultada por el Ministerio de Educación Nacional para otorgar títulos en calidad de universidad, según Decreto N° 1550 en agosto del 1971. Desde su fundación la universidad ha tenido una importante trayectoria en relación a su oferta en educación superior, la cual ha correspondido a las necesidades del contexto regional y nacional.

En su discurrir, la Universidad de Pamplona ha ofrecido programas en los niveles escolares de pregrado, postgrado y educación continuada y en diversas modalidades educativas: presencial, y a distancia, lo cual ha permitido prestar servicios en muchos lugares de Colombia. Esta labor ha sido apoyada por un grupo de profesionales preparados en las mejores universidades del país y del exterior.

En años recientes la Universidad de Pamplona ha construido una sede moderna, con amplios y confortables espacios para la labor académica, dotada con los más modernos sistemas de comunicación y de información, en un ambiente de convivencia con la naturaleza. Con lo anterior la universidad ha estado en un continuo proceso de preparación a nivel institucional para asumir nuevas demandas educativas proyectadas desde la región y desde el desarrollo de la ciencia, el arte, la técnica y las humanidades.

Una evolución importante de la universidad, por su aporte al sector rural regional ha sido la creación de la Facultad de Ciencias Agrarias con los programas de Zootecnia, Medicina Veterinaria, Agronomía, Tecnología Forestal (actualmente Ingeniería Agronómica) y Tecnología Agroindustrial, con esto ha atendido a una demanda importante desde la sociedad y especialmente del sector productivo, que ha sido la formación de profesionales que aportan al desarrollo de los diversos sistemas productivos de la región.

Con la creación y oferta de la Maestría en Ciencias Agrarias, la Universidad de Pamplona, le apuesta a formar magísteres en el área agropecuaria con fundamentos teóricos que den un impulso a la ciencia y la innovación en sector agroproductivo. La idea propuesta a principios de 2016 se ha madurado y transformado en estos años en el contexto del Nororiente Colombiano como resultado de los cambios económicos, políticos, sociales y culturales producidos en el país, la región latinoamericana y mundo en general, hecho que ha generado cambios profundos en las comunidades rurales, percibidas en estos tiempos como un fenómeno complejo y diverso que requiere de nuevas interpretaciones por parte de la sociología de la rural (hoy una nueva ruralidad). Todo esto con la finalidad de alcanzar mayor competitividad tanto en el plano nacional como internacional con un enfoque de desarrollo sostenible.





La maestría que se presenta tiene tres líneas priorizadas: i) sistemas de producción agrícola, ii) sistemas de producción pecuaria, y iii) administración y agronegocios, para favorecer el modelo de desarrollo regional y nacional de un país como Colombia.

### 1.2. Información general

En la Tabla 1 se presenta información general del programa **Maestría en Ciencias Agrarias** 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 Maestría en Ciencias Agrarias

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	Universidad de Pamplona
CÓDIGO SNIES DEL PROGRAMA	XXX
NOMBRE DEL PROGRAMA	Maestría en Ciencias Agrarias
TITULO QUE OTORGA	Magíster en Ciencias Agrarias
UBICACIÓN DEL PROGRAMA	Pamplona (Colegio El Rosario)
NIVEL DEL PROGRAMA	Maestría
METODOLOGÍA	Presencial
MODALIDAD	Investigación
NORMA INTERNA DE CREACIÓN	Acuerdo de Creación de Programa (N° XXX AÑO-MES-DÍA)
INSTANCIA QUE EXPIDE LA NORMA	Consejo Superior Universitario
DURACIÓN ESTIMADA DEL PROGRAMA	4 semestres
FRUGRAMA	
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN	Anual
_	Anual Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El Buque"
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN	Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN DIRECCIÓN SEDE PRINCIPAL	Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El Buque"
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN DIRECCIÓN SEDE PRINCIPAL TELÉFONO SEDE PRINCIPAL	Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El Buque" 5685303
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN DIRECCIÓN SEDE PRINCIPAL TELÉFONO SEDE PRINCIPAL FAX SEDE PRINCIPAL CORREOS ELECTRÓNICOS SEDE	Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El Buque" 5685303 5682770
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN DIRECCIÓN SEDE PRINCIPAL TELÉFONO SEDE PRINCIPAL FAX SEDE PRINCIPAL CORREOS ELECTRÓNICOS SEDE	Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El Buque"  5685303  5682770  rectoría@unipamplona.edu.co
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN  DIRECCIÓN SEDE PRINCIPAL  TELÉFONO SEDE PRINCIPAL  FAX SEDE PRINCIPAL  CORREOS ELECTRÓNICOS SEDE  PRINCIPAL  NÚMERO DE CRÉDITOS	Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El Buque"  5685303  5682770  rectoría@unipamplona.edu.co  feducacion@unipamplona.edu.co
PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN  DIRECCIÓN SEDE PRINCIPAL  TELÉFONO SEDE PRINCIPAL  FAX SEDE PRINCIPAL  CORREOS ELECTRÓNICOS SEDE PRINCIPAL  NÚMERO DE CRÉDITOS  ACADÉMICOS  VALOR DE LA MATRICULA AL	Km. 1 Vía Pamplona – Bucaramanga. Barrio "El Buque"  5685303  5682770  rectoría@unipamplona.edu.co  feducacion@unipamplona.edu.co  48

Fuente: SACES.





### 2. IDENTIDAD DEL PROGRAMA

Los aspirantes al programa de Maestría en Ciencias Agrarias deberán tener título de pregrado en un área afín a las áreas de énfasis propuesta en la titulación del programa: Ingeniería Agronómica, Agronomía, Ingeniería Agropecuaria y Zootecnia de graduados procedentes de diferentes universidades y que radican en la zona de influencia. Se valorarán otros profesionales vinculados con las Ciencias Agrarias desde sus perfiles de actuación y a la línea de investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias (producción agropecuaria sostenible) como, biólogos, biotecnólogos, químicos, economía agropecuaria, ingenieros agroindustriales, ciencias ambientales y otros.

#### 2.1. Misión

Formar profesionales altamente competentes y con habilidades para realizar investigación científica que les permita diagnosticar, diseñar e implementar soluciones integrales e innovadoras a los problemas que enfrentan los sistemas agropecuarios, con la máxima protección del medio ambiente y el respeto a la cultura de la población rural.

#### 2.2. Visión

Ser un programa educativo de maestría de excelencia, reconocido a nivel departamental, nacional e internacional por su calidad en la formación de investigadores, con amplia preparación científica y líderes en el desarrollo de proyectos de investigación, para la generación y aplicación del conocimiento y el diseño sustentable de los sistemas agropecuarios.

#### .

#### 2.3. Objetivo del programa

Preparar profesionales relacionados con la producción, la investigación y la enseñanza superior agropecuaria capaces de transformar la agricultura convencional en una agricultura sostenible y generar un desarrollo agropecuario que posibilite cubrir las necesidades alimentarias actuales y futuras de la población cuidando el medio ambiente. Al terminar la Maestría en Ciencias Agrarias, los egresados estarán en capacidad de obtener resultados investigativos que permitan hacer mejoras en la cantidad y calidad de la producción agropecuaria bajo los criterios de competitividad, sostenibilidad y desarrollo tecnológico, respetando la cultura rural.

#### 2.4. Objetivos específicos





#### A. Desde la óptica del programa

- Incrementar en los maestrantes los conocimientos y habilidades de la enseñanza de pregrado que permitan la generación, validación y adopción de tecnologías apropiadas para los agricultores para la transformación rural que se aspira en Colombia.
- Consolidar un nuevo enfoque de sostenibilidad agraria como un sistema básico para las transformaciones que se necesitan en la producción agropecuaria, así como aplicación y extensión de dichos conocimientos en las comunidades rurales.
- Integrar armónicamente los componentes económicos, ambientales, sociales y culturales a los nuevos cambios que se requieren, promoviendo una participación activa y consciente de los agricultores en el proceso de transformación.
- Promover el trabajo interdisciplinario y el contacto con los diferentes centros de investigación como estrategia para el progreso en la generación y construcción del conocimiento científico y tecnológico en la rama agropecuaria.

### B. Desde la óptica de la Universidad de Pamplona

- Formar en primera fase los docentes de la Universidad de Pamplona, adscritos a las Facultades de Ciencias Agrarias, Economía y Ciencias Administrativas, Ingenierías y Arquitectura; Ciencias básicas, Ciencias de la Salud, Artes y, Humanidades y Educación; con la intencionalidad de garantizar la formación integral de sus educandos de pregrado.
- Consolidar a la Universidad de Pamplona en la región, el país y en la región fronteriza con la República Bolivariana de Venezuela, como una organización académica líder en generación de conocimiento y formación científica e investigativa.
- Fomentar y gestionar la preparación académica especializada de investigadores, mediante los convenios nacionales e internacionales existentes y que continuará estableciendo la institución, en la medida que las necesidades lo ameriten.
- Contribuir a la generación, divulgación y aplicación de tecnologías que permitan vincular los recursos renovables al desarrollo económico y social del país, con base en premisas de persistencia y sustentabilidad
- Nutrir con los resultados de la investigación docente en el pregrado, contribuyendo de esta manera a la investigación formativa y al mejoramiento de la calidad de la misma.
- Promover el avance del conocimiento sobre los agroecosistemas sostenibles mediante la formación de profesionales capaces de liderar procesos de investigación que permitan la innovación, la apropiación social del conocimiento.
- Impartir docencia de nivel superior y de postgrado.
- Impulsar la capitalización institucional de recursos humanos de alto nivel.
- Contribuir al conocimiento y sistematización de la información científica bajo el contexto de la nueva ruralidad.
- Contribuir al desarrollo de la investigación en la universidad, en la región y en el país.
- Consolidar una tradición investigativa en el área del desarrollo rural.

### C. Desde la óptica del campo del conocimiento

• Desarrollar investigación científica independiente e interdisciplinaria.





- Avanzar en el conocimiento de la formación y especialización en las diferentes disciplinas involucradas en el sector agrario.
- Promover la producción y divulgación de nuevos conocimientos científicos en la producción agropecuaria.
- Impulsar la aplicabilidad de los nuevos conocimientos para desarrollo agropecuario sostenible y la creación de empresas basadas en nuevas tecnologías.

### D. Desde la óptica de los estudiantes

- Formar profesionales competentes para producir resultados que signifiquen el desarrollo y fortalecimiento de un saber específico; competente para el diseño y/o ejecución de proyectos de desarrollo agrario sostenible.
- Formar magísteres con capacidad para el reconocimiento y solución de los problemas relacionados con el manejo de los agroecosistemas desde sus componentes sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales, garantizando la continuidad y permanencia en lo que se refiere a niveles deseables de calidad de vida rural y relación con los medios de vida sostenible.
- Formar investigadores de diferentes disciplinas que aporten al sector agrario; en la construcción de conocimiento universal científicamente válido y conocimiento particular, pertinente y relevante para Colombia y América Latina, tanto en niveles de formación teórica, como experimental.
- Fomentar en los aspirantes y candidatos a la Maestría en Ciencias Agrarias, la producción escrita, la protección de la propiedad intelectual, la confrontación pública de resultados de investigación con pares académicos en escenarios nacionales e internacionales, los relatos y los foros de las lecciones aprendidas en la investigación cualitativa y cuantitativa.
- Promover en el aspirante a Magíster el desarrollo del sentido crítico y el espíritu investigativo para que integre los conocimientos adquiridos en sus universidades, centros de investigación, ONG's, y entes públicos, y descentralizarlos, con las opciones de intervención profesional y científica en los campos social y tecnológico.

### E. Desde la óptica del impacto

- Promover el desarrollo local, regional y nacional a través de la formación de investigadores expertos en las ciencias agrarias.
- Articular la práctica investigativa a las líneas y programas de investigación que al mismo tiempo ayuden a avanzar en el conocimiento de las ciencias, y en la formulación de proyectos de incidencia en el entorno del desarrollo agrario territorial y regional.
- Buscar acercamientos de cooperación regional, nacional e internacional con los gremios que fortalezcan el desarrollo agrario colombiano.

### 2.5. Perfil del estudiante y del egresado

#### 2.5.1. Propósitos de formación en el programa





Desde las tendencias internacionales se resalta en el programa la formación por competencias como mecanismo para garantizar el aprendizaje significativo y contextualizado con el proceso de enseñanza aprendizaje centrado en el estudiante. En el programa de maestría se entiende como necesario que el maestrante desarrolle competencias que le permitan contar con elementos de juicio y análisis para extraer conclusiones objetivas dentro de la investigación.

Entonces, dentro de los propósitos de formación en el programa de Maestría en Ciencias Agrarias, se tiene presente el modelo que propone Toulmin; que se basa en un modelo soportado en la argumentación y que a su vez da paso las competencias dentro del programa y contiene los siguientes aspectos:

- **Veracidad de los datos:** Son los hechos y fenómenos que constituyen la afirmación sobre la cual se construye el texto argumentativo. En el contexto científico, existen dos tipos de datos: Los suministrados por cualquier tipo de fuentes y los obtenidos de forma empírica o de forma hipotética.
- **Justificación:** Son razones (reglas, principios, etc.) que se proponen para justificar las conexiones entre los datos y la conclusión. Se debe referir a un campo de conocimiento específico, en este caso de las ciencias y la tecnología, porque es este marco el que valida el contenido de la razón.
- **Fundamentación:** Es el conocimiento básico de carácter teórico necesario para aceptar la autoridad de la justificación. Lógicamente, también se debe referir a un campo de conocimiento específico.
- Conclusión: Es el valor final que se quiere asumir a partir de la tesis inicial y según las condiciones que incluyen los diferentes argumentos.
- Calificadores modales: Aportan un comentario implícito de la justificación; de hecho, son la fuerza que la justificación confiere a la argumentación.
- **Refutadores:** También aportan un comentario implícito de la justificación, pero señalan las circunstancias en que las justificaciones no son ciertas

#### 2.5.2. Perfil de ingreso

Los aspirantes al programa de Maestría en Ciencias Agrarias deberán tener título de pregrado en un área afín a las áreas de énfasis propuestas en la titulación del programa: Ingeniería Agronómica, Agronomía, Ingeniería Agropecuaria y Zootecnia de graduados procedentes de diferentes universidades y que radican en la zona de influencia. Se valorarán otros profesionales vinculados con las Ciencias Agrarias desde sus perfiles de actuación y a la línea de investigación de la Facultad de Ciencias Agrarias. Producción agropecuaria sostenible como, biólogos, biotecnólogos, químicos, economía agropecuaria, ingenieros agroindustriales, ciencias ambientales y otros.





#### 2.5.3. Enfoque del Perfil del egresado y Resultados de aprendizajes

La Maestría en Ciencias Agrarias de la Universidad de Pamplona, teniendo en cuenta la diversidad de perfiles profesionales que acceden al programa tendrá en cuenta una formación en el marco de competencias genéricas y específicas que promuevan en todos los casos una preparación pertinente en la resolución de las necesidades de la sociedad, teniendo en cuenta que el magister egresado siempre estará sometido a cambios permanentes, por lo tanto se requiere que se prepare en competencias genéricas y específicas, de tal manera que esté en la capacidad de transitar desde su perspectiva formativa, aprendiendo para la vida.

- Participar en el desarrollo investigativo, que le permita innovar, adaptar e incorporar a la práctica los avances científicos de su línea de investigación y dar soluciones a necesidades detectadas en los ámbitos local, regional y nacional con un enfoque, económico, ambiental y social, en las ciencias agrarias.
- Realizar una apropiación teórica y práctica de los saberes de las diferentes ramas de las ciencias, para la solución de problemas y generación de nuevos conocimientos en función del sector agrario, y su posterior aplicación tanto en los procesos de formación de pregrado como a nivel de postgrado.
- Gestionar, planificar, diseñar y evaluar proyectos de investigación en el campo de las Ciencias Agrarias.
- Participar activamente en proyectos de investigación-innovación y extensión en el sector agrario.
- Ser un analista de la gestión agraria local y regional, que le permita con un enfoque científico realizar innovaciones y transferencias de tecnologías que respondan a las necesidades y expectativas de los productores agropecuarios y sus comunidades.

### 2.5.4. Perfil de los egresados de la Maestría en Ciencias Agrarias

El egresado de la Maestría en Ciencias Agrarias de la Universidad de Pamplona se distinguirá por las siguientes competencias y Resultados de aprendizajes :

	Perfil de egreso					
(	Competencias	Resultados de aprendizaje				
• ]	La formación integral que le	•	Diseñar estrategias para			
]	permitirá generar información y	rmación y mejoramiento de los sistemas de				
	solucionar problemas bajo las	as producción agropecuarios con				
(	condiciones, necesidades y		base en las investigaciones propias			
1	recursos del sector agropecuario,		del sector con un enfoque			
(	con base en un conocimiento		holístico.			





profundo de los sistemas de producción agrícola, pecuario y la administración agropecuaria y los agronegocios,  • El conocimiento profundo del manejo de los agroecosistemas con el fin de incrementar los rendimientos, disminuir los costos, elevar la calidad de la producción, disminuyendo la dependencia de incrementar de incrementar de incrementar de incrementar de incrementar de calidad de la producción, disminuyendo la dependencia de incrementar de calidad de la producción.	Proponer estrategias eficientes para incrementar los rendimientos, disminuir los costos, elevar la calidad de la producción, disminuyendo la dependencia de insumos externos
<ul> <li>insumos externos,</li> <li>El logro de un adecuado balance entre todos los factores productivos, de modo que los recursos sean protegidos con equidad productiva, ambiental y social.</li> </ul>	Proponer estrategias de producción o de servicios agropecuarios que permitan la protección de los agroecosistemas con equidad productiva, ambiental y social.
La capacidad de gestionar, formular y ejecutar proyectos científicos e innovativos en los sistemas de producción agropecuarios con un enfoque integral de las ciencias agrarias	Desarrollar procedimientos de investigaciones e innovaciones en el área de la producción agropecuarias con base a las tendencias actuales en CTeI generando transferencia tecnología hacia el sector productivo agrario.
La preparación para actuar como docentes o comunicadores rurales para impartir contenidos relacionados con las nuevos resultados científico técnicos e innovaciones para el desarrollo agropecuario.	Desarrollar capacidades comunicativas que permitan interactuar en diferentes escenarios en la trasmisión de contenidos relacionados con las nuevos resultados científico técnicos e innovaciones para el desarrollo agropecuario.

En este aspecto de las competencias, es conveniente destacar que se coincide con Freire (2002) (p. 3) al plantear las características de una conciencia crítica, que se esbozan en 12 criterios que deben considerarse para valorar sistemáticamente el desarrollo de competencias vinculantes:

- 1. Anhelo profundidad en el análisis del problema.
- 2. No se satisface con las apariencias.
- 3. Puede reconocerse desprovista de instrumentos para el análisis del problema.





- 4. Reconoce que la realidad es cambiante.
- 5. Sustituye situaciones mágicas o explicaciones mágicas por principios de causalidad auténticos.
- 6. Procura verificar o chequear los hallazgos. Está siempre dispuesta a las revisiones.
- 7. Al enfrentarse a un hecho, hace lo posible por despojarse de prejuicios. No sólo en la captación, sino también en el análisis y en la respuesta.
- 8. Rechaza posiciones quietistas. Es intensamente inquieta. Es tanto más crítica cuando más reconoce en su quietud la inquietud y viceversa. Sabe que es en la medida en que es y no por lo
- 9. Rechaza toda transferencia de responsabilidad y de autoridad y acepta la delegación de las mismas.
- 10. Es interrogadora, averigua, impacta y provoca.
- 11. Ama el diálogo; se nutre de él.
- 12. Ante lo nuevo no rechaza lo viejo por ser viejo, ni acepta lo nuevo por serlo, sino en la medida en que son válidos.

### PENSAMIENTO PEDAGÓGICO DEL PROGRAMA

El Proyecto Educativo del Programa (PEP) del programa de Maestría en Ciencias Agrarias contemplará cuatro ejes formativos en el posgrado, consecuente con la cultura universitaria de la Unipamplona contextualizada de la siguiente forma:

Docencia con énfasis en la libertad de cátedra: La Universidad de Pamplona asume la formación posgraduada integral del ser humano en todas sus dimensiones y específicamente aplica su empeño en el "aprender a investigar" como la unión de dos verbos constructores de los procesos pedagógicos. Aprender a aprender, dado lo vertiginoso del avance de la ciencia; aprender a hacer, para el logro de los talentos esperados de las magísteres en profundización y/o investigación; aprender a ser, para elevar la capacidad de autoconocimiento y encumbrar la reflexión ética del ser humano sobre sí mismo y finalmente, aprender a convivir, en cuanto somos seres sociales comprometidos con el otro, en relación a los procesos comunitarios muy propios de la extensión y el desarrollo rural, en la perspectiva de una nueva ruralidad, por lo tanto en el ejercicio docente y pedagógico será la complementariedad siempre solidaria y diversa de una sociedad universal de profesiones muy plurales, como las que involucra esta maestría.

*Investigación*: la Universidad de Pamplona y su programa de posgrado de Maestría en Ciencias Agrarias, buscará, creará, transformará el conocimiento, socialmente relevante, en todos los campos del saber científico del sector agropecuario en un contexto investigativo e innovador que contempla lo cualitativo y cuantitativo, desde lo tradicional y lo universal, con una perspectiva científica, humanística, ética y cultural.





Extensión: la Maestría en Ciencias Agrarias, asume el compromiso de evidenciar la relación histórica de la universidad en su tarea misional con el entorno social del área de influencia, gestionando su transformación y desarrollo sostenible teniendo en cuenta su problemática, urgencias y necesidades, que le garanticen a la universidad ser la rectora de cambios en el sector agrario, tanto rural, urbano, como periurbano, con alta productividad, respeto al medio ambiente y justicia social.

*Bienestar Universitario*: La Universidad de Pamplona y su Maestría en Ciencias Agrarias, promoverán el bienestar de todos quienes participen en el devenir del posgrado, con el enfoque integral de ser, crecer y el buen vivir en lo material, físico y espiritual, apegados a los principios y valores corporativos de la solidaridad, el pluralismo y la diversidad.

### 13. ESTRATEGIA Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR

### a. Estrategia didáctica

La Maestría en Ciencias Agrarias privilegia la *metodología interactiva* que posibilite a estudiantes y docentes la aplicación de diversas modalidades de aprendizaje de acuerdo con el tipo de asignatura. La metodología abarca tanto el trabajo realizado por parte del estudiante en el aula de clase tanto como su trabajo independiente. Algunas estrategias son:

- a) El método expositivo o clase magistral. La presentación oral y estructurada de un tema por parte del profesor con profundos conocimientos teóricos y amplia experiencia profesional, posibilita la transmisión de información y conocimientos lógicamente estructurados; permite transmitir experiencias y observaciones personales; economiza tiempo y esfuerzo cuando hay urgencia en hacer una comunicación; motiva al grupo para que proceda a hacer estudios más profundos y significativos sobre un tema determinado y posibilita la síntesis de sistemas extensos y complejos que de otra manera, sería problemático de abordar.
- b) El método expositivo mixto. Este método consiste en una combinación de clase magistral y estudio dirigido. El docente expone un tema y luego presenta al grupo un resumen de lo expuesto, con indicación de fuentes de estudio y seguido de un cuestionario con preguntas que, después de estudiadas, se discuten en clase. Este método complementa el método expositivo permitiendo vacíos que se formen en la mente de los estudiantes durante una clase expositiva, permite que se organicen y se profundicen mejor los datos recogidos durante la exposición y mejora las posibilidades del estudiante de escuchar, tomar apuntes, investigar y exponer.
- c) El método ABP (Aprendizaje Basado en Problemas). Como método de enseñanza aprendizaje-formación, el ABP consiste en proponer o generar situaciones problemáticas para que los estudiantes les busquen solución a partir de la discusión, revisión de casos





previos, consultas e investigación. El docente actúa más como recurso y orientador que como enseñante. Fomenta el razonamiento crítico, en particular, las habilidades para resolver problemas e investigar; transfiere conocimientos y habilidades a la solución de nuevos problemas; fomenta el estudio independiente; desarrolla destrezas de trabajo en equipo; desarrolla la comunicación escrita y despierta la motivación intrínseca por el saber objeto de estudio.

- d) Método de casos. Consiste en proponer a la clase, con base en la materia ya estudiada, una situación real o ficticia, dejando a cargo del estudiante toda la iniciativa de resolverlo. Este método permite aplicar conocimientos teóricos de la disciplina estudiada en situaciones reales; realizar tareas de revisión de la materia en cuestión y de fijación e integración del aprendizaje; propiciar oportunidades para que el estudiante gane confianza en sí mismo; llevar al estudiante a alcanzar el dominio práctico de una disciplina o conjunto de disciplinas afines; favorecer la correlación con lo real y dar sentido de realidad de la disciplina estudiada; crear hábitos de análisis de soluciones bajo sus aspectos positivos y negativos y fortalecer la actitud de tomar decisiones después de considerar una situación con gran detenimiento.
- e) El método de proyectos. Consiste en llevar al estudiante, individualmente o en grupo a proyectar algo concreto y a ejecutarlo. El proyecto es una realidad que se desarrolla ante una situación problemática, concreta, real y que requiere solución práctica. Este método permite que el estudiante pase por una situación auténtica de vivencia y experiencia, dándole la oportunidad de comprobar ideas mediante su aplicación; aprenda a formular propósitos definidos y prácticos; estimule el pensamiento creativo; desarrolle la capacidad de la observación para utilizar mejor la información e instrumentos y estimule la iniciativa, la confianza en sí mismo y el sentido de responsabilidad y de cooperación.
- f) El método de la investigación. Consiste en hacer que el estudiante recoja datos y reflexione sobre ellos. Esos datos pueden provenir de manifestaciones espontáneas o provocadas, de la naturaleza, de la sociedad o del hombre. La investigación, presente en cierto modo, en todos los métodos señalados, es el punto básico de este método. Busca poner al alumno en contacto con la realidad, a fin de que la conozca mejor; favorece de modo decisivo, la formación de la mentalidad científica, hace posible que el estudiante adquiera confianza en cuanto a sus posibles campos de actuación y permite que sea más objetivo, incentivándolo a que en sus discusiones utilice datos concretos y no meras opiniones.

### b. Enfoque curricular

El programa de Maestría en Ciencias Agrarias, se oferta para la preparación de profesionales, investigadores, y actores del desarrollo institucional, local, regional, nacional y de América Latina, que estén vinculados de manera activa en los procesos de producción agropecuaria en el ámbito agrario; con el fin de que se innove en los programas de producción para hacerlos





más competitivos y con mayor impacto económico y social; así como para que se fortalezca la gestión del conocimiento en el contexto universitario, centros de investigación y grupos de investigación.

La metodología propuesta facilita los procesos de interacción entre estos diversos actores y el empleo de diferentes escenarios de aprendizaje, de manera que al mismo tiempo se fortalece el conocimiento y los procesos de formación de competencias. El enfoque curricular, tiene un carácter teórico-práctico y una metodología participativa, que estimula la aplicación inmediata de los conocimientos en contextos y en procesos reales, y facilita la construcción de nuevos conocimientos a partir de la reflexión teórica sobre la misma praxis. En este sentido, el programa es al mismo tiempo facilitador y propicia el espacio para generar el conocimiento que sirva de base al diseño de políticas, tecnologías y programas que consoliden los sistemas de información, la socialización de los resultados científicos y la toma de decisiones para la introducción en la práctica social y productiva.

El proceso se concibe como una experiencia continua de investigación y de aprendizaje y no como un conjunto de cursos o áreas; se da mayor importancia al desarrollo del saber específico y de sus competencias, por medio de la formulación de preguntas, la identificación y resolución de problemas; la consolidación de sistemas de información y la construcción de conocimiento disciplinar desde una perspectiva científica, ética y estética.

Es un programa que se presenta con un enfoque interdisciplinario del objeto de estudio de los sistemas de producción agrícola y pecuaria, haciendo una mirada más integral, en lo económico, lo social y lo ambiental, y a la vez holístico de las ciencias agrarias. Por ende la formación que recibe el aspirante a magíster a través los seminarios y componentes básicos del programa; los cursos electivos; la conformación misma del grupo de participantes y del trabajo investigativo en su tesis a partir las líneas de investigación en que está inscrita, y la divulgación de los resultados, constituye un modelo pedagógico alternativo muy personalizado y abierto, que integra los intereses del participante y la realidad del contexto institucional y social, es flexible, puesto que desde una estructura básica permite la construcción de modelos propios alrededor de currículos personalizados y/o ligados a las electivas y líneas de investigación del programa.

El programa de Maestría en Ciencias Agrarias tiene una perspectiva internacional, interpretada en los siguientes aspectos:

- a) Participación de profesores extranjeros en el claustro.
- b) Participación de asesores expertos nacionales e internacionales especializados en los seminarios.
- c) Participación de pares externos permanentes en la orientación y producción de las electivas y líneas de investigación.





- d) Proyección de formación de talento humano a profesionales de distintas partes del continente.
- e) Articulación de las líneas de investigación con grupos y redes internacionales de talento humano y de información.

### c. Estructura curricular y créditos del programa

La estructura del Plan de Estudios del Programa de Maestría en Ciencias Agrarias se organiza teniendo en cuenta el sistema de *créditos académicos* como la medida del trabajo académico del estudiante. Los créditos permiten calcular el número de horas semanales en promedio por período académico de dedicación del estudiante, así mismo el crédito académico se constituye en un mecanismo de flexibilización, de transferencia estudiantil y cooperación institucional. El valor del crédito se toma teniendo en cuenta el Decreto 1295 de 2010, del Ministerio de Educación. Así mismo, en el Acuerdo 041 del 25 de julio de 2002 del Consejo Superior Universitario define la noción de créditos académicos que adopta la institución para los programas académicos tal como se explicita en los siguientes artículos del citado acuerdo:

**Artículo 6:** Defínase la unidad que mide el tiempo de actividad académica del estudiante como crédito académico.

**Artículo 7**: Un crédito académico equivale a 48 horas totales de trabajo académico del estudiante, incluidas las horas académicas con acompañamiento directo del docente y las horas que el estudiante deba emplear en actividades independientes de estudio, prácticas, preparación de exámenes u otras que sean necesarias para alcanzar las metas de aprendizaje.

**Artículo 8:** El número de créditos académicos de una asignatura o actividad académica en el plan de estudios será aquel que resulte de dividir por 48 el número total de horas que deba emplear el estudiante para cumplir satisfactoriamente las actividades previstas para alcanzar las metas de aprendizaje.

**Artículo 9:** Una (1) hora académica con acompañamiento directo del docente debe suponer dos (2) horas adicionales de trabajo independiente en programas de pregrado y de especialización, y tres (3) en programas de maestría. En las maestrías, la proporción de horas independientes corresponderá a la naturaleza propia de este nivel de educación.

**Parágrafo Primero:** Del artículo anterior se deduce que un crédito en un programa de pregrado o especialización supondrá, 16 horas académicas con acompañamiento directo del docente y 32 de trabajo independiente por parte del estudiante y en un programa de maestría 12 horas académicas de acompañamiento y 36 de trabajo independiente respectivamente.





**Parágrafo Segundo:** En el caso de talleres, laboratorios y otras actividades semejantes, la proporción de horas de trabajo independiente puede ser menor pudiendo darse el caso que todas las 48 horas de un crédito supongan acompañamiento directo del docente.

**Parágrafo Tercero:** En el caso de prácticas, trabajo de grado y programas a distancia, la proporción de horas de trabajo independiente puede ser mayor, pudiendo darse el caso de que todas las 48 horas de un crédito sean de trabajo independiente por parte del estudiante.

El programa de Maestría en Ciencias Agrícolas está organizado en cuatro semestres académicos con un total de 48 créditos, bajo la modalidad de investigación por lo que consta de 48 créditos de los cuales el 50% corresponden al área de *formación investigativa* como se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 2. Distribución de los créditos por áreas de formación

Área de formación	Área de Formación Disciplinar (AFD)		
Número de Créditos	23	25	48
Porcentaje	48	52	100

El programa de Maestría en Ciencias Agrícolas ofertará seis cursos en las áreas de formación básica y cuatro en las de formación interdisciplinaria que permitirá a los estudiantes obtener el 50% de los créditos (ver tabla 3)

Tabla 3. Clasificación de las asignaturas del programa de Maestría en Ciencias Agrícolas

Componente	Asignaturas	Porcentaje	
	Metodología de investigación agropecuaria		
	Biometría de avanzada aplicada a la agricultura		
	Sistemas de producción agrícola		
	Sistema de producción pecuaria		
Componente de	Nutrición vegetal	48%	
Disciplinar	Gestión agroempresarial	48%	
	Electiva I		
	Electiva II		
	Electiva III		
	Electiva III		
Commonanto do	Seminario de Investigación I		
Componente de formación investigativa	Seminario de Investigación II	52%	
(CFINT)	Seminario de Investigación III		
(CITIVI)	Trabajo de grado		





Se realizará la oferta de tres opciones por cada curso electivo, uno en cada una de las líneas priorizadas del programa (ver tabla 4). Las electivas en cada semestre se ofertarán en tres líneas, de las cuales se definirá la que obtenga mayor demanda por parte de los estudiantes en cada semestre

Tabla 4. Propuesta de cursos electivos Maestría en Ciencias Agrarias de la Unipamplona

		Líneas priorizadas	
Componente de Formación interdisciplinaria	Producción agrícola	Producción Pecuaria	Administración Agropecuaria y Agronegocios
Electiva I	Biotecnología vegetal	Nutrición animal	Desarrollo regional
Electiva II	Conservación del suelo y agua	Fisiología animal y salud	Impactos Ambientales en los Sistemas Agropecuarios
Electiva III	Actualización en manejo integrado de plagas	Biotecnología Animal	SIG y automatización de sistemas de producción agropecuarios
Electiva IV	Fisiología de cultivos de importancia económica	Bienestar animal	Administración y mercadeo

En la tabla 5 se presenta en detalle el Pensum del programa de Maestría en Ciencias Agrícolas.

Tabla 5. Pensum del programa de Maestría en Ciencias Agrarias de la Unipamplona PRIMER SEMESTRE

CODIGO	NOMBRE DEL CURSO	COMPONENTE	CD	HCD	НСІ	HTS
	Metodología de Investigación Agropecuaria	Disciplinar	3	36	108	144
	Biometría de Avanzada Aplicada a la Agricultura	Disciplinar	3	36	108	144
	Sistemas de Producción Agrícola Sostenible	Disciplinar	3	36	108	144
	Electiva I	Disciplinar	2	24	72	96





Total Créditos	11		

#### **SEGUNDO SEMESTRE**

~_ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~						
CODIGO	NOMBRE DEL CURSO	COMPONENTE	CD	HCD	HCI	HTS
	Seminario de Investigación I	Investigativo	3	36	108	144
	Sistema de Producción Pecuaria	Disciplinar	2	24	72	96
	Nutrición Vegetal	Disciplinar	2	24	72	96
	Electiva II	Disciplinar	2	24	72	96
	Total Crédito	S	9			

### TERCER SEMESTRE

CODIGO	NOMBRE DEL CURSO	Disciplinar	CD	HCD	НСІ	HTS
	Seminario de Investigación II	Investigativo	3	36	108	144
	Gestión Agroempresarial	Disciplinar	2	24	72	96
	Electiva III	Disciplinar	2	24	72	96
	Electiva IV	Disciplinar	2	24	72	96
	Total Crédito	S				9

### **CUARTO SEMESTRE**

CODIGO	NOMBRE DEL CURSO	COMPONENTE	CD	HCD	НСІ	HTS
	Seminario de Investigación III	Investigativo	3	36	108	144
	Trabajo de grado	Investigativo	16			
	Total Créditos		19			

### 1.1.1 Convenciones

CD: Créditos

HCD: Horas de Contacto Directo HCI: Horas de Contacto indirecto





HTS: Horas Totales Semestre

En la Tabla 6 se muestra la distribución en tiempo de los cursos electivos de Maestría en Ciencias Agrarias

Tabla 6. Distribución en tiempo de los cursos electivos de Maestría en Ciencias Agrarias

Tabla 0. Distribución en dempo de	los carbos ciccar	os de maestra en	Cicicias	1151 41145
Curso electivos	Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas totales	Créditos
Fisiología de cultivos de importancia económica	24	72	108	2
2. Biotecnología vegetal	24	72	108	2
3. Actualización en manejo integrado de plagas	24	72	108	2
4. Biotecnología animal	24	72	108	2
5. Conservación de suelo y agua	24	72	108	2
6. Fisiología y salud animal	24	72	108	2
7. Nutrición animal	24	72	108	2
8. Bienestar animal	24	72	108	2
9. Desarrollo regional	24	72	108	2
10. Evaluación del impacto ambiental en sistemas agropecuarios	24	72	108	2
11. SIG y automatización de sistemas de producción agropecuarios	24	72	108	2
12. Administración y mercadeo	24	72	108	2

El total de horas directas e independientes del programa de maestría se resume en la Tabla 7

Tabla 7. Resumen total del plan de estudios de la Maestría en Ciencias Agrarias

CD	HCD	HCI	HTS
48	384	1920	2304

#### 1.1.2 Convenciones

CD: Créditos

HCD: Horas de Contacto Directo





HCI: Horas de Contacto indirecto HTS: Horas Totales Semestre

### 14. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROGRAMA Y RECURSOS DEL PROGRAMA

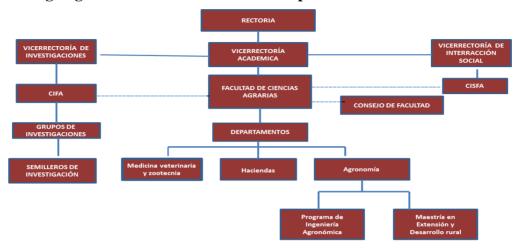
#### a. Estructura administrativa

La Figura 1, muestra la ubicación del Programa de Ciencias Agrícolas, con relación a la estructura administrativa de la Universidad de Pamplona. La Maestría en Ciencias Agrícolas, se encuentra adscrita al Departamento de Agronomía de la Facultad de Ciencias Agrarias donde se ubica el programa de pregrado de Ingeniería Agronómica y el Programa de Maestría en Extensión y Desarrollo Rural.





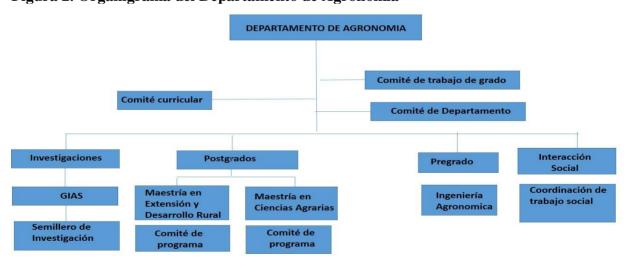
Figura 1. Organigrama de la Universidad de Pamplona



#### b. Estructura académica

En el Departamento de Agronomía de la Facultad de Ciencias Agrarias, existe una organización académica como se observa en la Figura 2, que permite apoyar, supervisar y fortalecer el buen funcionamiento del programa. Esta estructura académica es coherente con la misión, la visión y los objetivos del programa.

Figura 2. Organigrama del Departamento de Agronomía



De acuerdo a lo establecido en el Artículo 25 de la Resolución  $N^\circ$  629 del 24 de abril de 2000, el director es la máxima autoridad académico-administrativa en este caso del Departamento de Agronomía. Es propuesto por el decano de la facultad y nombrado por el rector para cumplir las





siguientes funciones relacionadas con el adecuado funcionamiento de los programas adscritos al departamento. A su vez se tienen diferentes comités que cumplen la función de evaluar y asesorar los diversos procesos que se dan en el departamento.

Como órgano asesor académico específico se ha establecido el Comité Curricular de Programa. Las funciones específicas de éste comité están: i) Asesorar al director en la orientación, definición y ejecución de las políticas académicas; ii) proponer para el análisis y aprobación del Consejo de Facultad el Plan de Desarrollo académico, previa aprobación en el Consejo de Departamento, con las observaciones y modificaciones propuestas, y velar por su cumplimiento; iii) rendir informes al Consejo de Facultad sobre la marcha de la escuela, del departamento o de sus diferentes unidades; iv) las diferentes funciones que le asigne el estatuto general, las normas y reglamentos de la Universidad.

Otro órgano asesor del Comité de Programa es el Comité de Trabajo de Grado, que se encarga de evaluar y coordinar los trabajos de grado en sus diversas posibilidades.

El Departamento de Agronomía, soporta su quehacer en los procesos de investigación e interacción social. En el departamento, se cuenta con el grupo de investigación GIAS, del cual hacen parte docentes investigadores de los programas de Ingeniería Agronómica, Zootecnia y de la maestría, y a través de este grupo se articulan y conciben los proyectos de investigación abordados desde el pregrado y el posgrado. Para el fortalecimiento del grupo, se trabaja con el semillero de investigación en Desarrollo Agropecuario Sostenible que responde al GIAS, con el cual se pretende vincular un mayor número de estudiantes con el desarrollo de trabajos de grado. Dentro del semillero existen varios equipos de trabajo como Sanidad Vegetal, Fisiología Vegetal, Agrobiología y otros.

#### **5.3 Perfil docente (recursos humanos)**

La Maestría en Ciencias Agrarias, cuenta con un grupo interdisciplinario de docentes-investigadores: un número alto pertenecen a la Unipamplona y están distribuidos en cinco facultades, tres pertenecen a otras universidades colombianas (UNAL, Universidad Cooperativa de Colombia y Univesidad de Santander), y dos son extranjeros (venezolano y brasilero) (Tabla 8).

Tabla 8. Docentes del programa de la Maestría en Ciencias Agrarias

Nombre del docente	Nivel de Formación	Tipo vinculación	Categorización Colciencias
1. Leónides Castellanos		TCO Uniplamplona.	
González	MSc. Ph.D	Facultad de Ciencias	No
		Agrarias.	



Aquiles Enrique Darghan     Contreras	MSc. Ph.D	Planta. UNAL. Facultad de Ciencias Agrarias Bogotá.	No
3. Renato de Mello Prado	MSc. Ph.D	Planta UNESP BRASIL. Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias.	Investigador B CNPq
4. Johann Fernández Hoyos	MSc.	TCO Uniplamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	No
5. Saury Jose Tomas Manzano	MSc. Ph.D	Planta Uniplamplona. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.	Investigador Junior
6. Enrique Quevedo García	MSc	Planta Uniplamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	Investigador Junior
7. Humberto Giraldo Venegas	MSc. Ph.D	TCO Uniplamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	No
8. Mayra Diaz Vargas	MSc. Ph.D	TCO Uniplamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	No
9. Giovanni Orlando Cancino Escalante	Msc, Ph.D	Planta Unipamplona. Facultad de Ciencias Básicas	Investigador Junior
10. José Flores Gélvez	Msc, Ph.D	Planta Unipamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	No
11. Carlos A. Gualdrón	Msc, Ph.D	Planta Unipamplona. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.	Investigador Asociado
12. Oscar Orlando Ortiz	Msc, Ph.D	Planta Unipamplona. Facultad de Ingenierías y Arquitectura.	Investigador Asociado
13. Dixon Fabián Flórez	Msc.	TCO Unipamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	No
14. Jorge Broubek Orozco	Msc.	TCO Unipamplona Facultad de Ciencias Agrarias.	No





15. Beatriz Elena Guerra Sierra	Msc, Ph.D.	TCO Uniplamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	No
16. Aldo Pardo García	Msc, Ph.D	Planta Unipamplona. Facultad de Ingenierías y Arquitectura.	Investigador Sénior
17. Ana Francisca Gonzalez Pedraza	PhD	TCO Uniplamplona. Facultad de Ciencias Agrarias.	Investigador Asociado
18. Evelin Del Carmen Quilarque Quijada	Msc.	Comisión Panamá- Estados Unidos para la Erradicación y Prevención del Gusano Barrenador del Ganado (COPEG).	Asistente de investigación
19. Edgar M. Mogollón Waltero	Msc, Ph.D	Universidad Cooperativa de Colombia - Colombia	No

El 73,6 % de los docentes tiene formación doctoral en diversas áreas científicas, técnicas y sociales, situación que enriquece los procesos formativos tanto de investigación como de innovación, permitiendo el abordaje de la problemática agropecuaria desde una visión amplia.

#### c. Recursos físicos

A continuación se relaciona de forma general la infraestructura con la que cuenta la Universidad de Pamplona con el fin de garantizar las funciones misionales. Éstos espacios han sido creados a través de 50 años de historia, mediante las políticas de expansión, cubrimiento y con el fin de garantizar la calidad de la educación que en la Institución se imparte.

Respecto a las aulas de clase en la Tabla 9, se muestran los espacios del Campus de Pamplona de las cuales se benefician de manera permanente los estudiantes y docentes del Departamento de Agronomía:

Tabla 9. Aulas de clase

	Campus Pamplona				
Ítem	Edificio	Número de aulas	Capacidad promedio		
1	Casa central	13	45		
2	Comodato ISER	6	50		
3	Bloque Jorge Gaitán	9	45		
4	Bloque gimnasios	3	45		
5	Bloque Camilo Daza	9	45		



6	Bloque Simón Bolívar	1	10
7	Bloque Francisco de Paula Santander	6	50

Laboratorios: la Unipamplona cuenta con suficientes laboratorios para realizar sus actividades misionales en dónde los estudiantes y docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias se benefician en el desarrollo de las actividades prácticas de las asignaturas. En la Tabla 9, se especifican algunos laboratorios de las diferentes facultades, de los cuales podrían disponer los estudiantes de la Maestría en Ciencias Agrarias, dada la multi e interdisciplinariedad de este programa

Tabla 10. Laboratorios del programa de Maestría en Ciencias Agrarias

abla 10. Laboratorios del programa de Maestría en Ciencias Agrarias				
,	Campus de Pample	ona		
Area de	e formación		Laboratorios	
		•	Lab. Planta de Vegetales.	
		•	Lab. Planta de cárnicos.	
		•	Lab. Planta de lácteos.	
N (I)		•	Centro Experimental	
			PACHACUAL (LAB.	
<b> </b> 			Adecuación de materias primas,	
X			LAB Análisis, manejo,	
<u>O</u>			almacenamiento y control de	
$\mathbf{S}_{\mathbf{X}}$			productos perecederos).	
Ž		•	Pasteurizada.	
BA		•	Lab. Servicios especiales	
<u> </u>	ALIMENTOS		(caldera, compresor y banco de	
λ, [			hielo).	
$\mathbb{R}^{\ell}$		•	Lab. Operaciones unitarias.	
TO		•	Lab. Evaluación Sensorial.	
EC		•	(Lab. pruebas de plataforma,	
			LAB. Derivados lácteos.	
OO		•	Lab. de Investigación en Ciencias	
J. R.			y Tecnología de los Alimentos.	
3, 4		•	Lab. Bebidas Fermentadas.	
ĺ (Ă		•	Lab. Propiedades Fisicoquímicas	
$\mathbf{R}$			de los Alimentos.	
		•	Lab. Cereales y Oleaginosas	
INGENIERÍAS, ARQUITECTURA, URBANISMO Y AFINES		•	Lab. Electrónica digital.	
Ž	ELÉCTRICA	•	Lab. Telecomunicación análoga y	
	ELECTRÓNICA Y		Digital.	
	TELECOMUNICACIONES	•	Lab. Opto electrónica.	
		•	Lab. Electrónica.	





		•	Control a análogo y discreto.
		•	Lab. Circuitos Eléctricos.
		•	Lab. Circuitos impresos.
		•	Lab. Telecomunicaciones.
		•	Lab. Máquinas Eléctricas.
		•	Lab. Antenas Microondas y
			señales.
		•	Lab. Máquinas y Herramientas.
		•	Lab. Soldaduras y troquelado.
		•	Lab. Ensayo de Materiales.
		•	Lab. Mecanizado y
			procesamiento de materiales
			plásticos.
	MECÁNICA,	•	Lab. Simulación virtual.
	MECANICA, MECATRÓNICA E	•	Lab. Robótica.
	INDUSTRIAL	•	Centro integral de mantenimiento
			Preventivo y correctivo.
		•	Lab. Mecatrónica.
		•	Lab. Empaques.
		•	Lab. Neumática.
		•	Lab. Controles Industriales.
		•	Lab. taller diseño industrial.
		•	Lab. Hidráulica
		•	Lab. Colecciones Zoológicas.
		•	Lab. Biología General.
		•	Lab. Colecciones Botánicas
$\mathbf{\tilde{N}}$			(HERBARIO CATATUMBO
			SARARE).
TURALES		•	Lab.Ambiente Controlado
			(Invernadero) (SELVA
CIENCIAS NA	BIOLOGÍA		HÚMEDA, BOTÁNICA
			ECONÓMICA BOSQUE
√IC			SECO).
CIENC			Lab. Vivero.
			Lab. Conservación In situ y éxitu
			(jardín Botánico Universidad de
			Pamplona).
			Lab. Restauración ecológica
			selva Alto – andina.





	Lab. Restauración ecológica
	selva- andina.
	<ul> <li>Lab. Biología Molecular.</li> </ul>
	• Lab. Parasito-inmunología.
	<ul> <li>Lab. Biología Celular.</li> </ul>
	• Lab. Eco fisiología.
	• Lab. Fisiología animal.
	• Lab. Ingeniería de Genética.
	• Lab. Genética de Poblaciones.
	• Lab. Fisiología Vegetal.
	• Lab. Histoembriología.
	• Lab. Anatomía Humana.
	• Lab. Bioinformática.
	• Lab. Inv. En biología molecular.
	• Lab. Cultivos celulares eucariota
	Lab. Estación de pequeños
	animales.
	• Lab. Entomología
	• Lab. Limnología.
	• Lab. Morfología vegetal.
	• Lab. Semillas. (Carpotéca).
	• Lab. Palinología. (Palinoteca.)
	<ul> <li>Lab. Ecotoxicología</li> </ul>
	(bioensayos).
	• Lab. Química General.
	<ul> <li>Lab. Química orgánica.</li> </ul>
	<ul> <li>Lab. Análisis Químico.</li> </ul>
	<ul> <li>Lab. Fisicoquímica.</li> </ul>
	• Lab. Control de calidad y
	diagnóstico (Aguas, Suelos y
	Alimentos, otras matrices).
QUÍMICA	• Lab. Bioquímica.
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	• Lab. Tratamiento de aguas.
	• Lab. Investigaciones en
	Biomoléculas.
	Lab. Química teórica.
	• Lab. Investigación en química
	inorgánica y Fisicoquímica.
	• Lab. Biocombustibles.
	<ul> <li>Lab. Sustancias y Reactivos</li> </ul>





	MICROBIOLOGÍA	<ul> <li>Lab. Microbiología General.</li> <li>Lab. Microbiología de Alimentos 129.</li> <li>Cepario.</li> <li>Centro de preparación de medios. (Esterilización lavado, preparación de medios Y esterilización de material limpio Servido de medios, almacenamiento Y entrega de material).</li> <li>Lab. Investigaciones Microbiológicas GIMBIO- GICA Lab. Inv. microbiología ambiental, Lab. Inv. biotecnología aplicada, Lab. Inv. microbiología alimentos).</li> <li>Lab. Microbiología de Alimentos</li> </ul>
	BIOTECNOLOGÍA	<ul> <li>Lab. Entomopatógenos.</li> <li>Centro de Producción de Material Vegetal: (ornamentales, forestales Medicinales).</li> <li>Lab. Biotecnología Básica 122.</li> <li>Lab. Cultivos Vegetales In Vitro.</li> <li>Centro de biotecnología.</li> </ul>
	CIENCIAS GEOLÓGICAS	<ul> <li>Litoteca Departamental.</li> <li>Lab. Macro y microscopía.</li> <li>Lab. Fotomicrografía y análisis de imagen.</li> <li>Lab. de preparación de muestra Geológicas</li> </ul>
CIENCIAS SOCIALES Y HUMANAS	ARTES Y HUMANIDADES	<ul> <li>Lab. Edición televisiva.</li> <li>Lab. Producción de materiales Audiovisuales</li> <li>Lab. Radio Universidad de Pamplona.</li> <li>Lab. Revelado fotográfico revelado a-color.</li> </ul>





		•	Lab. Revelado fotográfico
			copiado blanco y negro.
		•	Lab. Registro de la imagen.
		•	Lab. AUTOCAD.
		•	Lab. Informática Musical.
		•	Laboratorios para el estudio de
			instrumentos musicales básicos.
		•	Laboratorios para el estudio
			individual de instrumentos
			musicales.
		•	Laboratorio de piano.
		•	Lab. Instrumental ORFF
			(didáctica Musical Instrumento
			pedagógico y práctica
			Instrumental.
		•	Lab. Taller Coral.
		•	Lab. Taller Banda Sinfónica y
			Orquestal.
		•	Lab. Taller de pintura.
		•	Lab. Taller de grabado Lab.
			Taller de grabado.
		•	Lab. Taller de escultura.
		•	Lab. Taller de cerámica.
		•	Lab. Taller de arquitectura.
		•	Lab. Dibujo.
		•	Lab Radio San José de Cúcuta.
		•	Granja Experimental Villa
AGRONOMÍA VETERINARIA Y AFINES			Marina.
			<ul> <li>Lab. Anatomía animal.</li> </ul>
			<ul> <li>Producción e investigación</li> </ul>
			bovina.
			<ul> <li>Producción e investigación</li> </ul>
	CIENCIAS AGRARIAS		avícola.
			<ul> <li>Lab. Producción e</li> </ul>
			investigación en ganado
			bufalino.
Ö			<ul> <li>Lab. Ensilaje.</li> </ul>
$\mathcal{C}_{\boldsymbol{\mathcal{K}}}$			<ul> <li>Lab. Investigación en</li> </ul>
A(			apicultura.
			<ul> <li>Lab. Investigación caprina.</li> </ul>



	T	1	
			• Lab. Investigación en
			cunicultura.
			• Lab. Investigaciones
			agronómicas (café, plátano,
			caña de azúcar, heliconias,
			pastos).
			• Laboratorio de codornices.
			• Lab. Lombricultura.
			• Lab. Porcinos.
		•	Centro de atención a pequeños
			Animales.
		•	Lab. Diagnostico veterinario y
			enfermedades infecciosas.
		•	CISVEB Centro de Investigación
			en Sanidad Vegetal y
			Bioinsumos.
		•	CITD Centro de Información
			Tecnológico y Digital del Sector
			Agropecuario.
		•	Lab. Simulación en
ECONOMÍA,			administración y gerencia.
ADMINISTRACIÓN	CIENCIAS ECONÓMICAS	•	Lab. Contabilidad y econometría
Y AFINES		•	Lab. Estadísticas y técnicas
			financieras.

#### 15. IMPACTO DEL PROGRAMA

#### a. Investigación

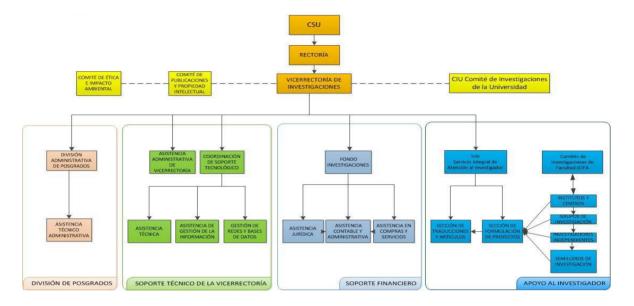
La Universidad de Pamplona, como institución de educación superior, busca fortalecer el establecimiento de contextos académicos, investigativos y de interacción social que promuevan la generación de bienestar, desde las perspectivas de excelencia e internacionalización, quiere consolidar la investigación como práctica central, articulada a la generación de conocimientos, en los campos de las ciencias, las tecnologías, las artes y las humanidades, con responsabilidad social y ambiental. La Vicerrectoría de Investigaciones como autoridad ejecutiva en materia del servicio de gestión de la investigación de la universidad tiene como objetivo principal promover el diseño, implementación, difusión, evaluación, certificación y actualización de las políticas, programas e instrumentos al servicio de las investigaciones, los desarrollos tecnológicos, las creaciones y las innovaciones de la universidad para consolidarlas, expandir sus alcances y hacerlas más versátiles.







Figura 3. Organigrama de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Pamplona



En concordancia con la visión de universidad, la Maestría en Ciencias Agrarias se ha concebido como un programa de investigación e innovación tecnológica dirigido a preparar profesionales que aborden en esencia del desarrollo agropecuario para identificar las características de los elementos naturales, sociales, humanos, políticos y económicos que conforman los agroecosistemas agrarios, en particular del Norte de Santander y de la zona de influencia de la Unipamplona, y en general de Colombia.

Los investigadores formados en la maestría, comprenderán en los diferentes enfoques conceptuales sobre las teorías del desarrollo agrario sostenible y podrán integrar la planificación del desarrollo identificando los modelos, planes, programas y proyectos, propios a cada componente tanto en el medio natural rural, como en el medio social rural en las perspectivas de los recursos geológicos, hídricos, edáficos, climáticos y biológicos (naturales); y en los medios sociales: la población: rural o mujer rural y la juventud rural en el área de las ciencias agrarias, sociales, económicas y ambientales, especialmente en ingenieros agrónomos, zootecnistas, médicos veterinarios, economistas, administradores de empresa e ingenieros ambientales. Que trasladen los resultados de sus investigaciones a las diferentes organizaciones a través de la implementación de proyectos de investigación e innovación.

El plan de estudios de la Maestría en Ciencias Agrarias está concebido como un espacio académico de formación de docentes e investigadores en las líneas de interés seleccionadas. Contiene asignaturas obligatorias orientadas hacia la metodología y diseño de una investigación, además de los Seminarios de investigación y el proyecto de grado.





El conjunto de cursos relacionados con el quehacer científico e innovativo proporciona al estudiante las bases que permitan abordar cualquier problema desde las diferentes teorías de las ciencias agropecuarias, económicas, sociales y ambientales del sector agrario, y en esencia, los procesos y actividades propias de la investigación que se van incorporando en núcleos problémicos en el ámbito local, regional, departamental y nacional, incorporando conocimientos transversales como el mercadeo, la administración, la comunicación y la informática.

La investigación del programa de maestría se fortalece mediante el apoyo de los Institutos y Grupos de investigación de la Universidad de Pamplona, 42 grupos en total están inscritos en Colciencias, cuatro de categoría A, siete en categoría B y ocho categorías C. Entre ellos participan directamente a través de sus líneas de investigación en la maestría los siguientes grupos: Grupo de Investigación en Agricultura y Ganadería Sostenibles (GIAS), Grupo de Investigación en Geología, Minería y Ambiente (GIGEMA), Gestión Integral del Territorio (GIT), Grupo de investigación en Ciencias Animales (GICA), el Grupo Productos Verdes (GPV), el Grupo de investigación de Ciencias naturales y el Grupo de Biotecnología vegetal.

Los grupos de la Facultad de Ciencias Agrarias GIAS y GICA han realizado alianzas de investigación en la reciente Convocatoria para Bancos de Proyectos de la Unipamplona 2017 con diferentes grupos de investigación como el de Recursos Naturales, el Grupo de Automatización y Control y el Grupo de Investigación en Microbiología y Biotecnología (GIMBIO).

### i. Grupos de investigación que apoyan las líneas de investigación de la Maestría en Ciencias Agrarias

A continuación se presenta un cuadro resumen de los grupos de investigación que apoyan la actividad científica de la Maestría en Ciencias Agrarias y sus líneas de investigación. Los cinco grupos están categorizados por Colciencias, tres con categoría B (GIAS: Ganadería y Agricultura Sostenible, Grupo de Automatización y Control y Grupo de Investigación en Recursos Naturales) y dos (Grupo de investigación en ciencias animales y Biotecnología Vegetal) con categoría C (Tabla 11).

Tabla 11. Grupos de investigación que hacen parte del programa de Maestría en Ciencias Agrarias

MAESTRÍA EN CIENCIAS AGRARIAS						
Facultad	GRUPOS	Categoría de Colciencias	Líneas de investigación			
Ciencias Agrarias	GIAS: Ganadería y	В	Sistemas Sostenible	de	Producción	Agropecuaria





	Agricultura Sostenible		<ol> <li>Sistemas de producción e información tecnológica agropecuaria.</li> <li>Agricultura limpia</li> <li>Fisiología de cultivos y sanidad vegetal</li> <li>Producción y conservación de forrajes para alimentación animal</li> <li>Sanidad Animal</li> <li>Reproducción Animal</li> <li>Tecnología aplicada al sector agropecuario "AGRONICA"</li> </ol>
	Grupo de investigació n en ciencias animales	С	Sistemas de Producción Agropecuaria Sostenible 1 Cirugía Experimental 2 Oligoelementos y metales pesados 3 Línea de investigación en Sanidad Animal 4 Línea de investigación en nutrición animal 5 Reproducción animal
Ingeniería y Arquitectura	Grupo de Automatizac ión y Control.	В	<ol> <li>Medios tecnológicos para la enseñanza</li> <li>Control y automatización industrial</li> <li>Sistemas mecatrónicos y robótica</li> <li>Detección y diagnóstico de fallas</li> <li>Desarrollo energético</li> <li>Sistemas de percepción</li> </ol>
Ciencias	Biotecnologí a Vegetal	С	<ol> <li>Caracterización molecular de especies silvestres y cultivadas.</li> <li>Botánica Económica.</li> <li>Microprogación de especies silvestres y cultivadas de la región Nororiental de Colombia.</li> <li>Interacciones de microorganismos planta-suelo.</li> </ol>
Básicas	Grupo de Investigació n en Recursos Naturales	В	<ol> <li>Biotecnología</li> <li>Aseguramiento de calidad</li> <li>Calidad e inocuidad de alimentos y agua potable</li> <li>Ecosistemas estratégicos de montaña</li> <li>Biodiversidad y restauración ecológica</li> <li>Biología molecular y genética</li> </ol>

### 6.1.2. Docentes-Investigadores





La Maestría en Ciencias Agrarias ofertada por la Universidad de Pamplona, cuenta con un cuerpo colegiado de docentes con formación doctoral y de maestría (la mayoría con grado académico de PhD.) con reconocida trayectoria en investigación, docencia universitaria y experiencia en dirección y coordinación de proyectos y programas. Los mismos han estado enfocados a temáticas del desarrollo agrario sostenible, conflicto, desarrollo territorial, buenas prácticas agrícolas, cambio climático, emprendimiento, tecnologías de producción limpias con agrobiológicos, evaluación de impactos ambientales en sistemas agrícolas y bioremediación.

Los docentes que estarán adscritos a la maestría pertenecen y algunos son líderes de grupos de investigación reconocidos por Colciencias, cuentan con un alto número publicaciones en revistas indexadas en el ámbito nacional e internacional. Algunos han escrito libros en relación a los dominios académicos de las ciencias agrarias.

### 6.2. Impacto regional y nacional

La Universidad de Pamplona cuenta con fundamentos para la orientación de la toma de decisiones en el marco de sus propósitos misionales, formación, investigación e interacción social y es a la vez fundamento no solo de los planes de desarrollo sino para plasmar un estilo de gestión universitaria eficiente y responsable, así como con el trabajo aunado y comprometido de toda la comunidad universitaria, para asumir el reto de renovarse a sí misma y volviendo la mirada a su entorno inmediato, aportar al desarrollo de la región que la vio nacer.

Para responder a los retos del contexto nacional e internacional, y siendo coherente con la Misión Institucional, la Universidad de Pamplona y la Maestría en Ciencias Agrarias ha definido las líneas estratégicas que guardan coherencia con el Plan de Desarrollo de la institución. Cuya finalidad es preparar profesionales relacionados con la producción, la investigación y la enseñanza superior agropecuaria capaces de transformar la agricultura convencional en una agricultura sostenible para convertirse en programa de formación de excelencia y prestigio, soportado en una amplia oferta educativa, con un sistema de gestión del aprendizaje y las competencias pertinente, que logre un reconocimiento en la sociedad.

La amplia oferta educativa incluirá las características de internacionalización y brindará oportunidades de acceso a la población de la región fronteriza colombo-venezolana en la búsqueda del logro y fortalecimiento de la identidad cultural binacional en la zona y región fronteriza. Las líneas estratégicas del programa responderán a cubrir necesidades propias de la investigación agropecuaria y de la profundización de los procesos históricos relacionados con la ruralidad.

### 6.3. Movilidad e internacionalización

A partir del impulso que los nuevos lineamientos del MEN han dado a la internacionalización la Universidad de Pamplona, ha formulado políticas y recursos económicos en este sentido, para Unidos en excelencia y calidad por la acreditación





fomentar la movilidad de estudiantes y profesores que complementen la formación académica en ciertos temas de particular interés que se imparten en otros programas de maestría de la institución o en instituciones diferentes a la de origen a nivel nacional e internacional.

Dentro del claustro de la maestría hay tres profesores de otras universidades colombianas con las que se pretende realizar intercambios académicos, visitas a laboratorios, incluyendo posibles tutorías de tesis. De igual forma estarán participando dos profesores extranjeros uno de Venezuela y otro de Brasil. El brasilero es de la UNESP, quien ya ha impartido cursos de posgrados aquí. La UNESP es una universidad que pertenece al ranking de Shanghái y ofrece becas de doctorados y maestrías, y tiene convenio la Unipamplona por lo que ya se están realizando acciones de intercambio con posibles movilidades académicas en el futuro a partir de los recursos de las universidades o por el Convenio existente entre CAPES-Brasil y Colciencias.

#### 6.4. Seguimiento a egresados

La Universidad cuenta actualmente con la Oficina de Apoyo y Seguimiento al Egresado (OASE) creada bajo el Acuerdo Nº 003 del 26 de marzo de 2008 del Consejo Superior de la Universidad de Pamplona, adscrita a la Dirección de Interacción Social.

#### Misión

La Misión de la oficina de apoyo y seguimiento al egresado de la Universidad de Pamplona es realizar un seguimiento a la comunidad de sus egresados que permita establecer vínculos de apoyo, cooperación y reconocimiento entre egresados, Universidad de Pamplona y empleadores; determinando su impacto y fomentando la integración y pertenencia. Soportados en tecnologías de información.

#### Visión

La visión de la oficina de apoyo y seguimiento al egresado de la Universidad de Pamplona es para el 2017 integrar a la comunidad de egresados, asegurando su participación, reconocimiento y aportando desde la universidad presencia y acompañamiento.

#### **Propósitos**

- Conformar y mantener la comunidad de egresados de la Universidad de Pamplona.
- Establecer vínculos de participación y cooperación entre egresados, Universidad de Pamplona y empleadores.





- Fomentar la integración y pertenencia de los egresados.
- Crear espacios de participación y continuación de estudios para los egresados.
- Crear y mantener un banco de empleadores.
- Brindar asesoría y capacitación.
- Acompañar la conformación de asociaciones de egresados.
- Soportar el funcionamiento de la oficina en sistemas de gestión de calidad.
- Determinar y monitorear el impacto social de los egresados

### Servicios que ofrece:

- Servicio de correos masivos. La Oficina de Apoyo y Seguimiento al Egresado (OASE) ofrece el servicio de envío de correos masivos a egresados para anuncios, convocar a eventos, actividades y ofertas académicas, entre otros, a decanos, directores de departamento, coordinadores de programa, jefes de oficina o docentes escribiendo al correo electrónico: egresado@unipamplona.edu.co.
- Actualización de Datos. Todos los egresados de la Universidad de Pamplona pueden
  obtener su campus TI y disfrutar de sus servicios, con el número de documento de identidad
  tiene acceso al usuario y contraseña, desde donde puede actualizar sus datos y permitirnos
  estar en permanente contacto. Continuamente se realizan jornadas de registro o actualización
  de datos de egresados, administrativos y docentes de la Universidad de Pamplona.
- Promoción laboral. La Oficina de Apoyo y Seguimiento al Egresado, a partir de contactos con empleadores, solicitudes recibidas y convocatorias públicas, ofrece y establece los vínculos necesarios con la comunidad de egresados, para crear espacios que puedan conllevar a posibles vinculaciones laborales. Para poder participar en estas convocatorias y ofertas laborales, el egresado debe registrarse o actualizar los datos escribiendo al correo electrónico: egresado@unipamplona.edu.co. Otros medios como carteleras, emisora y contactos telefónicos o correos electrónicos con los directivos, docentes del programa se informa a los egresados sobre oferta laboral.
- Recomendaciones para la búsqueda de trabajo. En estos consejos se dan recomendaciones a los egresados de la Universidad de Pamplona sobre: hojas de vida, carta de presentación, presentación personal, entrevista y pruebas con el fin de orientar y facilitar el proceso para la vinculación laboral.





- **Empleadores.** La Oficina de Apoyo y Seguimiento al egresado tiene entre sus propósitos establecer vínculos de participación y cooperación entre egresados, Universidad de Pamplona y empleadores, a partir de un banco de empleadores. Este banco de empleadores está en permanente construcción, partiendo de los registrados por los egresados, y ampliado por contactos que se establezcan con potenciales empleadores.
- Oferta académica. Permite dar a conocer a los egresados y próximos a graduarse los programas que ofrece la Universidad de Pamplona a nivel de posgrados y educación continua, haciendo divulgación a través de los medios de comunicación e información. En el Acuerdo 038 de 16 de marzo de 2004 del Consejo Superior Universitario se aprueba a los egresados un descuento del 10% en el valor de la matrícula en los programas de posgrado.
- Carné. Mediante Acuerdo Nº 091 del 8 de septiembre de 2003 del Consejo Superior Universitario aprobó el proyecto de carnetización de los egresados con un costo de 1.74% del SMLV. Presentando el carné el egresado obtiene descuentos del 10% en actividades académicas.
- Conformación y Seguimiento de Asociaciones de Egresados. La Universidad de Pamplona, por intermedio de la Oficina de Apoyo y Seguimiento al Egresado, ofrece acompañamiento y asesoría para la conformación de asociaciones de egresados.
- Red Social Egresados de la Universidad de Pamplona. Esta red social es una estructura pública de comunicación donde los graduados de la Universidad de Pamplona, pueden entre otras: mantener contactos, compartir información, fotos y videos, ubicar antiguos compañeros y amigos, programar encuentros y actividades mediante Facebook
- **Tarjeta Profesional.** Actualización permanente y acompañamiento a los egresados para obtener la tarjeta profesional en los programas que lo requieren.

### 7. BIENESTAR UNIVERSITARIO

Los programas de bienestar universitario deben cubrir la totalidad de la comunidad que conforma la institución (estudiantes, docentes—investigadores y personal administrativo), teniendo en cuenta la diversidad de condiciones de cada persona en particular: funciones dentro de la institución, jornada, metodología y tiempo de dedicación, edad, situación socioeconómica, necesidades, aspiraciones individuales, así como intereses, aficiones y habilidades.





El Centro de Bienestar Universitario ofrece apoyo en los procesos misionales y académicos del programa de Maestría en Ciencias Agrarias, los cuales son base fundamental en el desarrollo integral como profesionales al servicio de la comunidad. Las acciones de bienestar universitario dirigidas a los estudiantes en el área de salud, deben procurar el mejoramiento permanente de las condiciones ambientales, físicas y psíquicas mediante programas preventivos y correctivos que contribuyan a un buen desempeño académico; es necesario apoyar también los esfuerzos personales en este sentido. Las acciones en estas áreas dirigidas a los docentes y personal administrativo deben orientarse a complementar los programas generales propios de la vinculación contractual. Consideración particular, debe tener la atención de situaciones de emergencia y alto riesgo en el campus de la universidad.

Todas las políticas relativas al bienestar universitario se encuentran recopiladas en el documento "Centro de Bienestar Universitario Políticas para Acreditación año 2013-2016". El bienestar universitario de las instituciones de educación superior, donde la Universidad de Pamplona está presentando grandes avances, atiende las áreas de: salud, cultura, desarrollo humano, promoción socioeconómica, recreación y deportes. A continuación se presentan los servicios que desde la Dirección de Bienestar Universitario se están ofertando a la comunidad académica de la universidad.

#### Área salud física:

- Atención médica: citas médicas, valoración de signos del paciente e interpretación de los mismos, impresión diagnóstica.
- Atención odontológica: citas odontológicas, amalgamas, extracciones, curaciones
- Programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud: Asistencia de enfermería, incapacidades cuando el estudiante lo amerite, toma de tensión arterial, temperatura corporal, control de pulso radial, frecuencia respiratoria, peso y talla, curaciones, retiro de puntos, preparación de material, manejo de residuos sólidos

#### Área de calidad de vida:

- Asesoría espiritual
- Asesoría psicológica
- Asesorías académicas
- Entrevistas para asignación de beca trabajo
- Entrevistas para asignación de auxilios de trasporte y alimentación
- Programas psicológicos: proyecto de vida y adaptación a la vida universitaria, sexualidad responsable, prevención ante el consumo de sustancias psicoactivas.
- Calidad de vida a estudiantes: becas trabajo y pasantías, desarrollo de competencias profesionales, Cuida tu Universidad.

### Área de recreación, deportes y cultura:





- Los estudiantes tiene la oportunidad de hacer parte de los equipos deportivos competitivos y los grupos culturales de la Universidad de Pamplona.
- Se cuenta con los siguientes equipos: baloncesto masculino y femenino, voleibol femenino y masculino, futbol sala masculino y femenino, ajedrez, tenis de mesa, tenis de campo, taekwondo, judo, karate, atletismo y softbol.
- Además existen los siguientes grupos culturales: banda sinfónica, banda show San Fermín, coral palestina, agrupación vallenata, Ritmos de mi Tierra, danzas Cariongo, grupo de teatro, bigband, tamboras, gestarte y jazz band.

### 8. AUTOEVALUACIÓN

Los procesos de autoevaluación de la Universidad de Pamplona se consolidan en cumplimiento a lo expresado en el Artículo de la Ley 30 del 1992: "La autoevaluación institucional es una tarea permanente de las instituciones de educación superior y hará parte del proceso de acreditación". Es por ello que la institución según Resolución N° 898 del 7 de noviembre del 1995 establece la primera Comisión de Autoevaluación Institucional con el fin de iniciar el proceso de acreditación. Posteriormente en agosto 4 del 1997, mediante Resolución N° 844 se incorpora en la Comisión de Acreditación Institucional el cuerpo directivo, representaciones estudiantiles y trabajadores.

Dado el carácter de la institución, la fortaleza académica y la consolidación de procesos la universidad alcanza la acreditación previa de 18 programas de educación el 17 de julio de 2000. En marzo de 2001 según Resolución N° 492 se designa un Comité Coordinador para liderar los procesos de acreditación de calidad de los programas de Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Electrónica, Microbiología con Énfasis en Alimentos, Licenciatura en Lenguas Extranjeras, Licenciatura en Educación Física y la Especialización en Pedagogía Universitaria.

En concordancia con los fines y planes de desarrollo la institución en abril de 2001 (acta CSU N° 02) asumió los procesos de autoevaluación permanente de todos los programas como herramienta para el mejoramiento continuo y dar cumplimiento a los procesos de registro calificado. Con lo cual el Honorable Consejo Superior adoptó políticas de apoyo logístico y financiero, usando el Modelo de Autoevaluación del Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Con las políticas establecidas se desarrolló el proyecto de aseguramiento de la calidad consolidando el Comité Central de Acreditación y Autoevaluación y los Comités de Autoevaluación de Programas. Con resolución 701 de junio 1 de 2005 se crea el comité de acreditación de calidad de la Universidad y el 05 de junio de 2006 mediante Acuerdo N° 049 del Consejo Académico. La Institución establece la ponderación institucional de los factores de calidad en el proceso de autoevaluación para la Acreditación de Calidad de los Programas. Es así como en el 2006, la institución alcanza la acreditación de calidad de los programas de Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Alimentos, Microbiología y Educación Física. Por Resoluciones N° 0176, 0177 y 0178 de 2010 se modifica el Comité de Acreditación de Calidad creando el Comité Institucional de Acreditación y Autoevaluación, un comité de apoyo a los





proceso de autoevaluación y acreditación de calidad, los comités de autoevaluación de las facultades y programas académicos.

### 8.1. Fases del proceso de autoevaluación

La etapa de preparación involucra las acciones concernientes a la recopilación y revisión de la fundamentación teórica, así como aspectos legales de orden nacional e institucional. En la fase de implementación se agrupan las actividades referentes a la operación misma del proceso, como recopilación de la información, aplicación de procedimientos definidos en etapa anterior, y su respectivo análisis y valoración. En la socialización se incluyen las actividades que en su orden deben seguirse para presentar a la comunidad académica interna los resultados obtenidos durante todo el proceso, para posteriormente ser este informe entregado al CNA.

Una vez sea otorgada la certificación al programa se debe realizar la socialización de estos resultados a toda la comunidad externa. A partir de este momento la institución comienza a trabajar en actividades permanentes de autorregulación y puesta en marcha de sus planes de mejoramiento continuo. A continuación se presenta un esquema del proceso (Figura 4):



Figura 4. Fases del proceso de la elaboración del documento de registro calificado

### 8.2. Estructura orgánica del proceso de autoevaluación

El modelo desde el cual se propone el proceso de Autoevaluación Institucional de la Universidad de Pamplona, acoge los lineamientos establecidos y sugeridos por el CNA, los cuales se Unidos en excelencia y calidad por la acreditación





constituyen en una base flexible de carácter general para organizar el proceso, construir el modelo, realizar la ponderación y construir juicios para elaborar el Informe Final de Autoevaluación.

La estructura orgánica del modelo de autoevaluación adoptado por la Universidad de Pamplona está integrada por los componentes que se muestran a continuación:

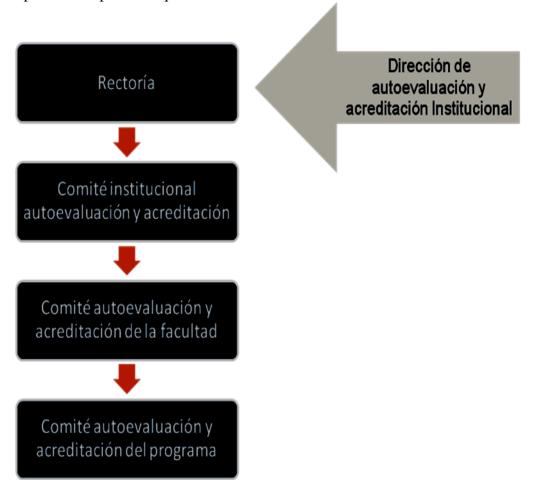


Figura 5. Estructura del modelo de autoevaluación institucional

De acuerdo a las fases mencionadas anteriormente el proceso de autoevaluación de programas académicos en la Universidad Pamplona se establece en los procedimientos PGA-13, Solicitud o renovación de registro calificado y PGA-14, formato donde se da a conocer que las autoevaluaciones se deben realizar con por lo menos un intervalo de dos años según lo establecido en el Decreto 1295 del 20 de Abril de 2010.