

**ESTUDIO DE SEGUIMIENTO A LOS EGRESADOS – DEL PROGRAMA DE
INGENIERIA AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
AGRICOLAS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**LUZ AMALIA FORERO PEÑA
HECTOR RAMIRO ORDOÑEZ JURADO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES, POSTGRADOS Y RELACIONES
INTERNACIONALES
FACULTAD DE EDUCACION
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
SAN JUAN DE PASTO**

2002

**ESTUDIO DE SEGUIMIENTO A LOS EGRESADOS – DEL PROGRAMA DE
INGENIERIA AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
AGRICOLAS DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**LUZ AMALIA FORERO PEÑA
HECTOR RAMIRO ORDOÑEZ JURADO**

**Tesis de Postgrado para optar al título de ESPECIALISTA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Director
Dr. ALVARO TORRES**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
VICERRECTORIA DE INVESTIGACIONES, POSTGRADOS Y RELACIONES
INTERNACIONALES
FACULTAD DE EDUCACION
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
SAN JUAN DE PASTO**

2002

NOTA DE ACEPTACION

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

San Juan de Pasto, Diciembre de 2002

DEDICATORIA

A Gabriela Andrea y Mateo Alfredo, nuestros hijos.

Luz Amalia Forero Peña y Hector Ramiro Ordoñez Jurado.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan su sentimiento de gratitud:

A profesor Alvaro Torres, por su apoyo y estímulo para la terminación de la presente investigación.

A Los profesores de la Especialización en Docencia Universitaria de la Universidad de Nariño.

A La Universidad de Nariño por permitirnos adelantar esta especialización.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1 ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROFORESTAL UNIVERSIDAD DE NARIÑO	16
1.2. DEFINICION DEL PROBLEMA	18
2. OBJETIVOS	19
2.1 GENERAL	19
2.2 ESPECIFICOS	19
3. MARCO REFERENCIAL	20
3.1 DESARROLLO DE LA EDUCACION EN COLOMBIA	20
3.1.1 Seguimiento de egresados	20
3.1.2 Renovación Curricular	21
3.1.3 La Educación Superior Moderna	21
3.1.4 Reestructuración Curricular	23
3.2 MARCO LEGAL	24
3.2.1 Constitución Nacional	24
3.2.2 Ley 30 de 1992	25
3.3 LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO	26
3.3.1 Definición de la Ingeniería Agroforestal	26
3.3.2 Estructura del Plan de Estudios	27
3.3.2.1 Perfil ocupacional	27
3.3.2.2 Objetivos del Programa de Ingeniería Agroforestal	27
3.3.2.3 Características del contexto específico del programa de Ingeniería Agroforestal	28
3.3.2.4 Estado del arte del Ingeniero Agroforestal frente a lo regional y nacional.	28
3.4 MERCADO LABORAL PROFESIONAL: PERFIL DEL NUEVO EGRESADO 29	
3.4.1 Procesos de seguimiento de egresados	32
3.4.2 Características de los estudios de seguimiento a egresados	34
3.4.3 Tipos de estudios de seguimiento	34
3.4.4 Componentes de un seguimiento de egresados	35
3.4.5 Limitaciones del estudio de seguimiento de egresados	36
4. METODOLOGIA	37
4.1 DISEÑO	37
4.2 POBLACION OBJETO DE ESTUDIO	37
4.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION PRIMARIA	38
4.4 ANALISIS DE LA INFORMACION	39
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	40

5.1 INFORMACION GENERAL DE LOS EGRESADOS.	40
5.1.1 Población de Egresados	40
5.1.2 Composición por Sexos	41
5.1.3 Composición del Estudiantado por Edad	41
5.1.4 Estado Civil de los Egresados (1999-2002)	43
5.1.5 Bienes Adquiridos	43
5.2 INFORMACION ACADEMICA	44
5.2.1 Estudios Previos	44
5.2.2 Estudios Posteriores Realizados por los Egresados	45
5.3 INFORMACION LABORAL	45
5.3.1 Demanda Laboral de los Profesionales	45
5.3.2 Sectores Económicos Generadores de Empleo	47
5.3.3 Condiciones Laborales	48
5.3.4 Salario Mensual	49
5.3.5 Reconocimientos Laborales	50
5.4 INFORMACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE INGENIERIA AGROFORESTAL Y LA UNIVERSIDAD	50
5.4.1 Calidad de la Formación Recibida	51
5.4.2 Calidad del Cuerpo Docente de la Facultad	52
5.4.3 Papel de la Decanatura en el Periodo Investigado	53
5.4.4 Papel del Jefe del Departamento en el Periodo Investigado	54
5.4.5 Desempeño del Personal Administrativo de la Facultad	55
5.4.6 Opinión Sobre la Imagen de la Universidad de Nariño	55
5.5 PLAN DE ESTUDIOS Y MEJORAMIENTO ACADEMICO	56
5.5.1 Valoración del Plan de Estudios	56
5.5.2 Coherencia del Plan de Estudios con el Perfil Profesional Ocupacional	57
5.5.3 Participación de los Egresados en la Reforma y Planeación Curricular	60
5.5.4 Interacción del egresado con la Facultad y/o la Universidad	60
5.5.5 Estudios realizados o en proceso por los egresados	61
5.5.6 Mejoramiento del Programa y el Nivel Académico de los Estudiantes.	63
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A: Encuesta.	72
Anexo B: Lista de graduados de Ingeniería Agroforestal.	79
Anexo C: Registro de egresados del programa de Ingeniería Agroforestal. (No se incluye por razones de seguridad de la información contenida.)	

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Diagrama del estado académico de la población de egresados del programa de Ingeniería Agroforestal	41
Figura 2. Distribución del número de egresados del programa de Ingeniería Agroforestal según su estado civil.	43
Figura 3. Porcentaje de egresados del programa de Ingeniería Agroforestal que han adquirido bienes.	44
Figura 4. Condiciones de empleo y desempleo de los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño.	47
Figura 5. Sectores económico generadores de empleo.	47
Figura 6. Condiciones laborales de los egresados.	48
Figura 7. Reconocimientos y/o distinciones laborales.	50
Figura 8. Opinión sobre la calidad del programa recibido en la Universidad de Nariño.	52
Figura 9. Evaluación de la calidad de los profesores por los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal del programa.	53
Figura 10. Opinión de los egresados sobre el papel del decano de la Facultad de Ciencias Agrícolas.	54
Figura 11. Opinión de los egresados sobre el jefe de departamento en el	54

periodo investigado.

Figura 12. Opinión de los egresados acerca del desempeño del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño. 55

Figura 13. Opinión general acerca de la Universidad de Nariño. 56

Figura 14. Opinión de los egresados acerca del plan de estudios que cursaron en la Universidad de Nariño. 57

Figura 15. Coherencia entre el plan de estudios con el perfil profesional y ocupacional propuestos en el currículo del programa. 58

Figura 16. Coherencia entre plan de estudios con el perfil profesional y ocupacional que la región requiere 59

Figura 17. Proceso de convocatoria del egresado en la reforma curricular. 60

Figura 18. Interacción del egresado con la Facultad y la universidad. 61

Figura 19. Preferencias de capacitación por los egresados. 62

LISTA DE TABLAS

	pág
Tabla 1. Distribución de los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal, según la edad.	42
Tabla 2. Información académica, estudios previos y posteriores de los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal.	45
Tabla 3. Opinión de los egresados respecto a la utilidad de los estudios realizados	49
Tabla 4. Salario mensual para los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal	49
Tabla 5 Opinión de los egresados sobre la formación recibida, el personal del programa y la Universidad.	51
Tabla 6. Opinión sobre la calidad y pertinencia del plan de estudios del programa de Ingeniería Agroforestal.	56
Tabla 7. Evaluación entre la coherencia del plan de estudios y el perfil profesional ocupacional.	57
Tabla 8. Recomendaciones de los egresados para el mejoramiento del programa y el nivel académico de los estudiantes del programa de Ingeniería Agroforestal.	63

RESUMEN

Con el fin de evaluar la pertinencia y la proyección en el contexto social, a nivel regional del programa de Ingeniería Agroforestal, perteneciente a la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño, correspondiente a cuatro promociones de los años 1999 al 2002, se realizó un estudio basado en el seguimiento a los egresados para determinar la calidad de la formación académica y humana impartida en el programa. La evaluación consideró los siguientes aspectos: información general, académica, laboral, capacitación y sugerencias al programa de Ingeniería Agroforestal.

La información obtenida permitió conocer la realidad social en que se desenvuelven los egresados tanto en el campo laboral como profesional e igualmente resultó de gran utilidad para evaluar la labor académico-educativa desarrollada por el programa, con miras a la evaluación del plan de estudios cursados por las cuatro promociones frente al plan que actualmente se imparte a las nuevas promociones.

De manera general se puede identificar que la mayoría de los estudiantes son de sexo masculino, de estado civil solteros y muchos de ellos, aún dependen económicamente de sus familias. Casi la mitad de los egresados entrevistados han tenido dificultades para vincularse laboralmente o para desempeñarse en actividades relacionadas con su perfil. Manifiestan que debido a su formación profesional, es notorio su interés por depender de un empleo, que le garantice una estabilidad laboral y las posibilidades de tener su propia empresa o trabajar independiente son muy remotas.

La presente investigación también permitió conocer información en cuanto a las debilidades que presenta el plan de estudios que cursaron los egresados de estas promociones debido a que en sus inicios careció de personal especializado en el campo agroforestal y la silvicultura, o a que los docentes no tenían la experiencia necesaria y muchos de ellos provenían de otros campos de formación profesional. Otro aspecto

importante analizado es que no se tenía referentes (experiencias) de programas a nivel de pregrado similares en el país y el exterior, lo que dificultó la evaluación y seguimiento debido a que las primeras promociones son únicas en su género en el país ya que el programa nació en la Universidad de Nariño, con la apertura de diferentes programas en el año 1993.

Respecto a los aspectos positivos, negativos y sugerencias que realizaron los egresados a los docentes, el jefe de departamento, a la decanatura, al personal administrativo y a la Universidad de Nariño por unanimidad indicaron que es fundamental la participación de todos los estamentos en la reforma curricular del programa.

Finalmente en esta investigación se constituyó una base de datos de egresados que permite tener información básica para el seguimiento de los egresados con miras a su organización como gremio, les permite descubrir las oportunidades laborales para la presentación de servicios de profesionales y facilitar su capacitación y actualización académica. Cabe aclarar que esta base de datos reposa en la Facultad de Ciencias Agrícolas por razones de reserva de los datos que ella contiene.

INTRODUCCION

Bervejildo (1995) expone que los procesos de globalización económica, política, tecnológica y la cultura es una de las macrotendencias mundiales, las cuales se manifiestan en la emergencia de un único espacio global de interdependencias, flujos y moviidades, y en donde, sus componentes funcionan altamente integrados a pesar de la dispersión y distancia. Estos aspectos exigen de los actuales profesionales y de la Universidad nuevos retos para ser competitivos en un mundo que requiere una mayor satisfacción de sus necesidades con criterios de calidad.

El deber de una Institución educativa es velar por el mejoramiento y la calificación permanente de los docentes, de los estudiantes y especialmente de los egresados, realizando una permanente revisión de los procesos académicos, desarrollando el conocimiento y ofreciendo herramientas de información, de divulgación y de retroalimentación desde y hacia la Universidad.

La finalidad de los estudios de seguimiento de egresados es obtener información confiable y pertinente para apoyar la toma de decisiones y la planeación académica en la institución, con base en la opinión de quienes han concluido su etapa estudiantil. Este estudio se constituirá en una alternativa para el autoconocimiento y para la planeación de los procesos de mejora y consolidación de la institución.

Además es una importante alternativa de solución a los conflictos de actualización académica tanto de docentes como de estudiantes y del currículo, así como también genera información acerca de las potencialidades y las dificultades del entorno, con el objeto de definir nuevos desarrollos y aplicaciones dentro del proceso docente.

Este estudio de seguimiento a los egresados permite comparar el grado de concordancia entre los resultados obtenidos en el proceso educativo de las primeras promociones y las

necesidades y exigencias del campo profesional, a través del análisis del desempeño de los egresados en el campo laboral. Por otra parte se conocerán las exigencias que plantea el ejercicio profesional a los primeros egresados como consecuencia de las transformaciones sociales, económicas y políticas, y la respuesta de los profesionales formados en esos períodos. De tal manera que sus egresados reciban una formación sólida y estén en capacidad de responder a las nuevas exigencias del mercado ocupacional y su entorno.

El estudio contribuirá con información para la consolidación de una nueva estructura curricular, y un replanteamiento de estrategias curriculares; determinará su pertinencia social de acuerdo con los requerimientos y necesidades del medio actual y, a través de la creación de una base de datos, ofrecerá la oportunidad a los egresados de mantener una comunicación permanente con su Institución, tanto para su mejoramiento y desarrollo continuo, así como para el fortalecimiento del programa.

Finalmente esta investigación puede servir de punto de partida para realizar algunos ajustes en la misma carrera, en el caso de que sean necesarios cambios en el currículo o se requiera alguna profundización en algunas áreas en especial.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROFORESTAL - UNIVERSIDAD DE NARIÑO

La formación profesional en Colombia ha obedecido a una opción de desarrollo prevaleciente en su momento histórico, la formación direccionada por el desarrollo como crecimiento económico, ha considerado los recursos naturales como ilimitados y de fácil renovabilidad e igualmente la formación enfocada desde la modernización, la cual se reconoce por la importación de paquetes tecnológicos, que en su gran mayoría no están acordes a nuestra realidad ambiental; estos aspectos son una de las causales de la creciente degradación ambiental (UNINARIÑO, 1994).

A nivel nacional ha existido una preocupación por resolver los problemas ambientales, considerando la producción agroforestal como una estrategia adecuada para la recuperación de ecosistemas degradados, por tal razón se han propuesto varios planes como son los de sustitución de cultivos ilícitos (PLANTE), los planes de ordenamiento territorial y el plan verde entre otros.

Estos programas tienen como objetivos implementar acciones para la restauración de servicios ambientales de los ecosistemas, promoviendo alternativas productivas y de aprovechamiento sostenible, tal es el caso de las prácticas agroforestales que se constituyen en una herramienta fundamental para la protección y conservación del patrimonio natural en el marco del desarrollo humano sostenible.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones y el crecimiento poblacional que ha originado la inseguridad alimentaria, la Universidad de Nariño considero oportuno formar Ingenieros Agroforestales con una alta formación científico-tecnológica, como una respuesta directa a la necesidad urgente que tiene el Departamento de Nariño y su zona

de influencia, la región Andino-Pacífica-Amazónica y su posición de frontera; buscando siempre disminuir el deterioro de la calidad de vida de las poblaciones y que contribuya a la vez en el desarrollo socioeconómico de la región.

En 1988 se plantea la necesidad de la diversificación de las carreras en la Universidad de Nariño; desde 1989 se empieza a discutir la propuesta de creación de un programa acorde con las necesidades de la región, denominado Ingeniería Agroforestal, que respondiese a las características de inmensa riqueza biológica e indiscriminados procesos de degradación ambiental como el alto deterioro de los suelos del departamento de Nariño, la deforestación y alteración de ecosistemas frágiles.

Posteriormente se aprueba el programa de Ingeniería Agroforestal adscrito a la Facultad de Ciencias Agrícolas, mediante Acuerdo 154 de Noviembre 25 de 1993, emanado del Honorable Consejo Superior de la Universidad de Nariño. El programa fue registrado ante el ICFES con el número 120646346205200111100, el código del programa: 108 y ante el sistema Nacional de Información con el número 48183; el programa inició labores académicas en febrero de 1994.

El programa se crea desde la perspectiva de la facultad de Ciencias Agrícolas con la misión de formar profesionales íntegros en Ingeniería Agroforestal, con una sólida formación ética, con conocimientos, habilidades y aptitudes técnico científicas, sociales e investigativas, que permitan contribuir en la identificación de la problemática ambiental (dimensión biofísica, económica, político ideológico e infraestructura) y en la búsqueda de soluciones en el ámbito de la relación ecología-cultura.

La visión del programa se orienta dentro de los procesos dinamizadores e integrales que involucran a los sistemas de producción para el desarrollo socioeconómico y de seguridad alimentaria de la región y el país, con base en la recuperación, conservación y aprovechamiento de los recursos naturales, bajo normas de sustentabilidad ambiental (hombre-naturaleza).

En la actualidad el currículo del programa de Ingeniería Agroforestal ha sido reformado y se aplica desde el periodo A de 2003 (UNINARIÑO, 2003).

1.2. DEFINICION DEL PROBLEMA

En la Facultad de Ingeniería Agroforestal no existe una propuesta de seguimiento a los egresados de las primeras promociones (cuatro) que permita evaluar la efectividad y la pertinencia del programa así como el impacto de ellos en el ámbito laboral.

2. OBJETIVOS

2.1 GENERAL

Evaluar la pertinencia y la proyección del Programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño de acuerdo con el impacto de los egresados en el medio laboral, para recomendar los posibles cambios curriculares del programa, de acuerdo a los resultados alcanzados en esta investigación.

2.2 ESPECIFICOS

- ❖ Evaluar la pertinencia del Ingeniero Agroforestal egresado de la Facultad de Ciencias agrícolas de la Universidad de Nariño, de acuerdo a las necesidades regionales, mediante un estudio de seguimiento a sus egresados.

- ❖ Determinar las oportunidades ocupacionales del egresado del programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño.

- ❖ Crear una base de datos de los egresados para mejorar la comunicación entre ellos y la Universidad de Nariño.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1 DESARROLLO DE LA EDUCACION EN COLOMBIA

3.1.1 Seguimiento a egresados. Para Tobón (1981) el seguimiento a los egresados se define como "el contacto que se establece entre una Institución docente y sus egresados a fin de conocer y evaluar dentro de un período determinado y de acuerdo con parámetros preestablecidos la eficiencia profesional en función de la formación recibida, la aceptación en el mercado laboral y la correspondencia entre las áreas de especialización y las necesidades del país".

El Concepto de Comunidad Universitaria se entiende como la agrupación de estamentos -directivos, administrativos, docentes y estudiantes- que tienen como objetivo desarrollar una cultura común del discurso crítico mediante la producción de nuevos saberes y la socialización de nuevos miembros en campos específicos del trabajo intelectual ya sean de carácter científico o humanístico.

Su organización es de carácter *colegiada* y, como tal, se caracteriza por:

- La utilización del conocimiento teórico como materia prima de su actividad.
- La existencia de una carrera profesional que asegura la estabilidad de su ejercicio fundamental.
- El reconocimiento de un igualitarismo formal por parte de sus miembros que busca impedir el ejercicio en su interior de presiones diferentes a la del mejor argumento.
- La aceptación de una autonomía formal de la comunidad por parte de Estado que tiene como fin garantizar a sus miembros el poder dirimir sus problemas dentro de su propia agrupación.
- El escrutinio interno de los resultados de su trabajo.
- La toma de decisiones en forma colectiva.

3.1.2 Renovación Curricular. Tenti (1990) afirma que el déficit de la pedagogía universitaria, en el país, es particularmente notable en el campo de la formación para la investigación y la producción del conocimiento en general. El academicismo, el verbalismo y el enciclopedismo, muy enraizados en la tradición de las universidades atenta contra el desarrollo de aptitudes y actitudes innovadoras creativas y críticas en los estudiantes.

Una de las manifestaciones más claras de la crisis que afronta la formación superior es la obsolescencia curricular, la cual según Tedesco (1993) es ya un fenómeno generalizado en América Latina. Esta obsolescencia es un producto del creciente aislamiento de las carreras profesionales con respecto a las exigencias para el desempeño en los diferentes ámbitos de la sociedad.

La transformación curricular supone en consecuencia, introducir una lógica que permita la expresión de las demandas sociales en el diseño curricular. Este enfoque permite superar las lógicas tradicionales que inspiraban la modificación curricular; la lógica de los intereses corporativos de los actos internos del sistema educativo o la lógica de las propias disciplinas científicas. En el primer caso, la decisión acerca de qué enseñar respondía a las diferentes presiones corporativas de los sectores profesoraes. En el segundo, a los requerimientos de las disciplinas científicas específicas".

Charum y Parrado (1995) considera que los procesos de formación de quienes están directamente implicados en la creación del conocimiento, en la concepción y desarrollo de proyectos (científicos, ingenieros, técnicos) están vinculados con estilos de industrialización de un país. Por lo tanto no hay distinción fundamental entre la actividad de creación de las teorías científicas y la actividad de creación de las innovaciones en el campo de la tecnología.

3.1.3 La Educación Superior Moderna. La educación superior en el presente milenio, precisa ser moderna y modernizante, unida al compromiso humanista de los fines con las adecuadas instrumentaciones científicas y tecnológicas.

Según Demo (1992) en la modernidad la educación se centra en el aprender a aprender, en la capacidad de interpretar e intervenir creativamente en la realidad, o sea, la

investigación como principio científico y educativo. En la modernidad pierde lugar la dicotomía entre teoría y práctica, a favor de una concepción interdisciplinaria, donde la una implica y permea la otra y toda teoría debe confrontarse con una práctica y actualizarse constantemente. Toda práctica precisa volver a la teoría, la práctica no se restringe al entrenamiento profesional, pues es sobre todo, una capacidad de manejar el conocimiento de la realidad.

Modernizar la universidad hoy, por consiguiente, significa esencialmente volcarla hacia afuera; involucrarla con eficiencia en el sistema de relaciones del medio externo; comprometerla con el ideal de convivencia que la sociedad quiere construir; ayudarle a redescubrir la comunidad y los valores que la cohesionen; a conformar y fortalecer en su interior una comunidad científica productora de conocimiento; a propiciar un cambio de cultura en el mundo universitario, basado en una concepción de universidad en la que prime la producción del conocimiento a través de la investigación asumida de manera fundamental por sus maestros y estudiantes.

La universidad pública como institución del Estado al servicio de la sociedad, debe asumir su función social a partir de la recuperación de su capacidad de convocatoria, no solamente ante los estamentos universitarios sino también ante la sociedad que demanda de ella una respuesta efectiva a sus expectativas de formación profesional de sus ciudadanos.

La modernización exige que la universidad se abra a la sociedad, se trata de una apertura ideológica, intelectual, administrativa y financiera. Esto obliga necesariamente a que sus estamentos se busquen y establezcan entre sí relaciones solidarias para garantizar su identidad y supervivencia, así como estatutos autónomos para la gestión de un plan de desarrollo en esta dirección.

3.1.4 Reestructuración Curricular. Díaz (1992) sostiene que: " La reestructuración del currículo en la universidad es un asunto básico que se debe fundamentar en el surgimiento de nuevas formas de selección y organización del conocimiento, en la necesidad que tiene la universidad de ofrecer programas con nuevas relevancias y usos sociales, culturales y científicos; en la necesidad de establecer una mayor interacción

entre el conocimiento y la sociedad, entre la ciencia y la tecnología; en el interés de crear una cultura de la interdisciplinariedad, y en la posibilidad de repensar las relaciones entre profesionalización, especialización e investigación".

Además plantea que: " la agregación o desagregación de materias conduce a lo que se puede llamar flexibilidad curricular a secas, mientras que la transformación de la estructura de relaciones entre las materias conduce a o que se denomina la integración, o diferentes formas de interdisciplinariedad".

El reto por lo tanto, para la educación superior, es formar profesionales dentro de la tradición epistemológica e histórica de las disciplinas, en los problemas propios y en los límites de sus soluciones y respuestas y no solamente profesionales formados en las habilidades para aplicar los instrumentos de cada disciplina. De esta manera un cambio curricular innovador buscará encaminarse dentro del espíritu de flexibilidad necesario, que rompa con las rigideces estructurales en los currículos.

Una nueva racionalidad curricular trataría de cambiar la clásica división tripartita del trabajo curricular. Por una parte, los cursos teóricos (donde circula el conocimiento hecho), cursos de metodología y técnicas (donde se enseña cómo producir el conocimiento) y actividades de integración (talleres, tesis y monografías). Muchas evidencias indican que este modelo pedagógico es completamente deficiente, pues separa la teoría de la acción, el conocimiento se construye y no se transmite como un producto terminado, examinando las condiciones históricas, sociales y epistemológicas de su producción y su propio valor instrumental.

Se trata de un dilema pedagógico que debería intentar resolverse con la incorporación de una nueva organización académica, en la que se logre conjugar las tradiciones académicas más sólidas, con el imperativo de la modernidad académica: profesionalizar el conocimiento académico, cuya construcción parta de una relación de retroalimentación y recursividad entre la realidad y la ciencia. Esta reorganización buscaría romper con la acentuación actual de este divorcio institucionalizado entre unidades formadoras de recursos humanos y unidades productoras de saber, cuyo resultado ha sido el empobrecimiento de la docencia universitaria.

3.2 MARCO LEGAL

3.2.1 Constitución nacional. La constitución nacional, estipula que la educación es un derecho de la persona y un servicio público con función social, expresando sus principios fundamentales de pluralismo, participación, concertación y descentralización en un ambiente democrático.

Se incorpora a la educación, el acceso al conocimiento, a la ciencia, la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura, con criterios de calidad, respecto y como valor primordial la dignidad humana.

En Colombia existe preocupación por resolver los problemas ambientales, donde la producción agroforestal es considerada como una estrategia adecuada para la recuperación de ecosistemas degradados, por tal razón, se soporta legalmente la necesidad de formar ciudadanos conscientes de su realidad, a través de:

- ❖ La constitución Política de Colombia, de 1991, artículo 67 donde se consagra que: “La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del medio ambiente”.

- ❖ El decreto ley 2811 de 1974, Código de los Recursos Naturales y de Protección al Medio Ambiente, en su artículo 14 estipula que: “Dentro de las facultades que constitucionalmente le competen, el gobierno al reglamentar la educación primaria, secundaria y universitaria procurará: Incluir cursos de ecología, preservación ambiental y de recursos naturales; fomentar el desarrollo de estudios interdisciplinarios; promover la realización de jornadas ambientales con la participación de la comunidad, y de campañas de educación popular en los medios urbanos y rurales para lograr la comprensión de los problemas del ambiente, dentro del ámbito en el cual se presenten”.

❖ El plan estratégico para la restauración de bosques en Colombia (Plan Verde) se sustenta en:

♣ La política Nacional ambiental (documento COMPES 1750 de diciembre de 1994)

♣ La política Nacional de biodiversidad (marzo de 1997)

♣ La política de bosques (documento compes 2834 de enero de 1996).

♣ La política “Estrategias para la consolidación de un sistema nacional de áreas protegidas” de enero de 1998, donde el ordenamiento territorial se constituye en una herramienta fundamental para la protección y conservación del patrimonio natural en el marco del desarrollo humano sostenible.

3.2.2 Ley 30 de 1992. Señala la fundamentación de lo que debe ser la Universidad Colombiana y su organización.

De conformidad con la constitución política, garantiza la autonomía universidad, ejerce la inspección y vigilancia de la educación superior y su calidad. Enmarca la libertad de enseñanza, aprendizaje, investigación y de cátedra.

Orientado por estos principios, el programa de Ingeniería Agroforestal asume su compromiso para:

- Alcanzar las funciones sustantivas de la Universidad, formando profesionales íntegros, capaces de revertir las condiciones socioeconómicas adversas del pueblo
- Conservar y fomentar el patrimonio cultural y ambiental del país.
- Trabajar en la construcción del conocimiento, valores y actitudes que permitan consolidar la paz social del país en consonancia con la relación sociedad-naturaleza.

3.3 LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO

Mediante el acuerdo 043 de septiembre de 1998, la Universidad de Nariño definió su Plan Marco de Desarrollo, orientado a cimentar una impronta de calidad en la educación y compromiso con la región y el país, en sus funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social.

Por su naturaleza y propósitos, el programa de Ingeniería Agroforestal se identifica con el mandato de la Universidad y se compromete con la función social del conocimiento, el diálogo de los saberes y la formación de actitudes y valores. Para dar cumplimiento a los propósitos establecidos en el Plan Marco Institucional que contribuyan a la formación Humanística, el Consejo Académico emitió el acuerdo 069 del 28 de junio del 2000. En el se definen la concepción y la operatividad del mismo, de tal manera que se constituyen en elemento fundante para los procesos formativos.

3.3.1 Definición de la Ingeniería Agroforestal. Es una carrera profesional a nivel universitario, que dentro de una formación científica, técnica y humanística, capacita al estudiante en la investigación, análisis de la información, planificación, producción, control y evaluación de los nuevos sistemas productivos, en donde la asociación de cultivos y especies arbóreas y animales cumplen los procesos de sostenibilidad, recuperación y manejo adecuado de los recursos naturales. Lo anterior enmarcado en una nueva visión de la explotación y comercialización de los productos agrícolas y forestales, para beneficio de la humanidad.

3.3.2 Estructura del Plan de Estudios

3.3.2.1 Perfil ocupacional. El profesional de Ingeniería Agroforestal estará en capacidad de promover, diseñar, implementar y generar modelos de producción, así como el producir conservar, fomentar, administrar e investigar sobre los recursos naturales y sistemas agroforestales existentes en la región y el país; además, será formado para la identificación de la problemática ambiental y su actuar, bajo una lógica de desarrollo sustentable y de trabajo en equipo.

El profesional de Ingeniería Agroforestal, podrá desempeñarse en empresas gubernamentales y no gubernamentales dedicadas a la producción, conservación e investigación de los recursos forestales propios de la región y del país.

Independientemente con la creación de su propia empresa productiva o prestar asistencia técnica en planes y programas para el desarrollo; su campo de acción estará basado en la planeación, administración, supervisión, análisis y ejecución de programas de manejo ambiental de cuencas hidrográficas, ordenamiento territorial y sistemas de producción agroforestal, así como la organización y administración de fincas, viveros, ejecución de proyectos de reforestación, estudios de biodiversidad y trabajos de promoción y organización comunitaria para el desarrollo de la agroforestería.

3.3.2.2 Objetivos del Programa de Ingeniería Agroforestal

Objetivo general. Formar un profesional integral con bases científicas, humanísticas e investigativas, en el área de la agroforestería que conlleven al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones y a la disminución de la degradación de los agroecosistemas.

Objetivos específicos

Y Ofrecer una formación sólida e integral en el área humanística, científica e investigativa.

Y Aplicar procesos administrativos en los sistemas de producción agroforestal.

Y Fomentar el espíritu investigativo para la creación y recreación del conocimiento.

Y Manejar las políticas actuales para el beneficio social, económico y político; de tal forma que dirija los procesos de gestión empresarial y de mercadeo.

3.3.2.3 Características del contexto específico del programa de Ingeniería Agroforestal. La Agroforestería como ciencia fundamental para contribuir al desarrollo

sostenible, inicia sus investigaciones en la década del 70 en Centroamérica y Africa con la creación de centros de investigación como El Consejo Internacional para la Investigación Agroforestal (ICRAF). Esta disciplina se implementó en la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño, aunque en sus inicios se presentaron muchos reparos de la comunidad agrícola, por cuanto es una ciencia integradora que atraviesa los límites autoestablecidos de las disciplinas tradicionales del uso del suelo.

Ante la pérdida de competitividad del sector agrario y la problemática ambiental causada por los modelos de producción utilizados y la globalización de la economía, por lo cual el sector debe ser competitividad y sostenible. El programa de Ingeniería Agroforestal asume en su prospección, servir de instrumento de gestión ambiental, de recursos financieros y humanos, aprovechando los ejes de articulación de sus funciones sustantivas de docencia, investigación y proyección social.

3.3.2.4 Estado del arte del Ingeniero Agroforestal frente a lo regional y nacional.

Como quiera que el programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño, es el primero en su género tanto a nivel nacional como internacional, y que el número de egresados es aún incipiente, resulta aventurado magnificar el impacto de los mismos en el medio profesional.

Desde el punto de vista de la proyección del elemento fúndante de la profesión, como es la Agroforestería, se espera que sea un proceso en construcción permanente, al cual, muchas instituciones regionales, nacionales y especialmente internacionales ambientalistas presentan un futuro renovado.

En tal sentido Guimaraes (1998) indica que la adecuada comprensión de la crisis ambiental supone el reconocimiento, de que ésta se refiere al agotamiento de un estilo de desarrollo ecológicamente depredador, socialmente perverso y políticamente injusto.

El Ingeniero Agroforestal, en su entorno nacional y regional se enfrenta ante una alta diversidad cultural, medioambiental y política, pero cuenta con las herramientas conceptuales, metodológicas y el conocimiento de las disciplinas para afrontarlo.

Además su desempeño se puede ver favorecido por el creciente dinamismo que ha tomado lo ambiental, sostenible y competitivo de los sistemas agroforestales, con posibilidad para la financiación de proyectos pertinentes.

3.4 MERCADO LABORAL PROFESIONAL: PERFIL DEL NUEVO EGRESADO

"El sistema de educación superior se basa en una profesionalización y en esa especialización degenerada que le han arrebatado inteligencia y la posibilidad de diversificación y de investigar y consultar las fronteras del conocimiento de todas las disciplinas. Se supone que el mercado exige cierto producto homogéneo... sin embargo, el mercado se ha diferenciado suficientemente y exige más unas capacidades que unos conocimientos, determinados por maestros que tienen poco contacto con el mismo mercado, requiere frecuentemente y en forma precisa una combinación de saberes, exigencias que la universidad está lejos de responder"(Kalmanovitz, 1990).

Los actuales procesos de desarrollo tecnológico está modificando profundamente la demanda de empleo, exigiendo una formación polifuncional en relación con la comprensión de los procesos productivos: " Quienes se desempeñan en el mercado laboral deben contar con habilidades que incluyan el manejo de lenguajes simbólicos, así como la facilidad para la inserción en equipos de trabajo, la capacidad para resolver problemas en un contexto cambiante acudiendo a la creatividad y a la recursividad. En síntesis, el perfil profesional destinado a satisfacer la nueva demanda de empleo, está centrado en una formación polivalente, sustentada en unos conocimientos generados desde el punto de vista profesional y en unos esquemas mentales flexibles"(Reich, 1994).

Pérez (1991) señala que el aparato productivo mundial se encuentra en un período de cambio de paradigma; en un proceso de transición de la producción en masa intensiva en energía y materias primas, a la producción flexible y adaptable, intensiva en información y "materia gris"; de un modelo de producción que tenía las rutinas óptimas como meta, a un modelo que ve en el constante cambio técnico su rutina principal.

Pérez (1991) destaca la necesidad de actualizar los contenidos de ciertas materias y profesiones universitarias profundamente afectados por la presente ola de cambio

tecnológico; esto es, ejecutar una transformación más vasta que incluye contenidos, métodos pedagógicos e incluso las estructuras organizativas del sistema educativo.

Este es el caso de buena parte de las ingenierías, las carreras en administración y negocios y disciplinas con nuevos métodos.

El sistema educativo encargado de formar a quienes habrán de integrarse al mundo de la empresa moderna, no puede, por lo tanto, contentarse con transmitir conocimientos según el estado del arte de una disciplina determinada. Es necesario preparar profesionales capaces de enfrentar el cambio técnico como práctica cotidiana y a lo largo de su carrera.

Según Pérez (1991 citado por Juárez, 2002) sugiere que para garantizar el desarrollo de varias habilidades en el profesional universitario: potencial de asimilación de nueva información; capacidad de generar innovaciones; hábitos de actualización permanentes; especialización e interacción transdisciplinaria; Autodisciplina; Interacción con el exterior.

Potencial de asimilación de nueva información: Dotar al profesional de capacidad de aprehender conocimientos nuevos implicará poner el acento en una sólida formación básica general más que en una especialización demasiado definitiva y estrecha; - Mantenerse informado sobre el avance en las fronteras de la ciencia y manejo de idiomas.

Capacidad de Innovar: Una segunda habilidad a desarrollar en el profesional moderno es la capacidad de generar e introducir cambios. Esto sugiere rechazar todo método de enseñanza que alimente actitudes rutinarias y favorecer por todos los medios del desarrollo de la CREATIVIDAD. Inculcar hábitos de investigación como forma de abordar la comprensión de la realidad. No se trata de la investigación formalmente organizada en laboratorios, se trataría de acostumbrar al estudiante, desde el inicio a adoptar una actitud investigativa en su vida cotidiana. El comportamiento investigativo requerido, está asociado a otro aspecto: el hábito de identificar problemas y abordar su solución de manera abierta y creativa.

Parece necesario entrenar al estudiante en encarar problemas de múltiples soluciones posibles, problemas reales que requieran de evaluación de alternativas y a veces soluciones originales.

Hábitos de actualización permanentes: Educación continua y de acceso flexible. El nuevo patrón tecnológico surge de la conjunción de ambas vertientes de cambio: organización moderna y tecnológica e informática. La universidad debe abrirse a la creación de múltiples relaciones de cooperación técnica y permitir la interacción intensa y frecuente hacia fuera.

Especialización e integración transdisciplinaria: Por una parte hay que enfrentar la complejidad implícita en la doble necesidad de transdisciplinariedad por un lado y otra especialización por el otro. El desarrollo de lenguajes comunes, que superen las disciplinas, el diseño de carreras híbridas que respondan a fusiones que ocurren en el trabajo y en las tecnologías, el acometer proyectos en equipos multidisciplinarios, durante la formación, la apertura a la especialización centrada en el campo de aplicación, son algunas posibles formas de superar muros erigidos por las carreras monodisciplinarias sin perder la posibilidad de profundizar. Combinación ideal: transdisciplina con disciplina o generalista con especialista.

Autodisciplina - excelencia: hay que superar el modelo jerárquico profesor - alumno. Esto significa encontrar formas de desarrollar hábitos de autodisciplina y de estimular la autonomía, a la vez que se hace más estricta la forma de evaluación del rendimiento. Promover el trabajo en equipo acompañado de estímulos colectivos a los niveles de participación, contribución y resultados.

Interacción con el Exterior: además de las barreras internas, jerárquicas y disciplinarias, es vital derribar los muros que separa la universidad del exterior no para debilitarla sino para fortalecerla y hacerla relevante y vital. Abrir las puertas a los profesionales en ejercicio para que vengan a enseñar y a aprender, establecer múltiples proyectos conjuntos con doble tutoría académica y gerencial, multiplicar las pasantías, diseñar un marco apropiado para que profesores e investigadores actúen como consultores

armonizando los intereses de todos los involucrados y obteniendo el máximo beneficio pedagógico de esa fuente de interacción.

3.4.1 Procesos de seguimiento de egresados. Para el ICFES (1984) el seguimiento de egresados es una actividad cuya función esencial consiste en establecer una relación de doble vía entre la institución para evaluar y, de ser el caso redefinir su quehacer, y al egresado para mejorar permanentemente su acción laboral y cultural, de aquí se desprenden algunos de los elementos fundamentales de las evaluaciones de impacto de la educación, lo mismo que relaciones de complementariedad con otros estudios a los cuales pueden brindar también algunos insumos.

Se considera que al iniciar un programa de seguimiento de egresados la primera condición que se requiere es la convicción de la institución acerca de su conveniencia, y luego la del egresado, quien debe ver las ventajas de continuar asociado a su institución. Así, este seguimiento se constituye en una fuente de información primaria, desarrollada a través de cuestionarios que se aplican a diferentes cohortes de estudiantes y profesionales; además es bueno reiterar que, en lo fundamental, el uso que aquí se trata es la vinculación del egresado con la institución formadora (Suárez, 2002).

Para que el seguimiento de egresados obedezca a la función esencial que se ha definido deberá tener características relacionadas con su delimitación, institucionalización, flexibilidad, continuidad, permanencia y utilidad.

Delimitación: La relación natural del egresado se establece con su propio programa y a través de él con la institución. El seguimiento se efectuará por cada institución de educación superior y para cada programa en particular.

Institucionalización: Necesidad de crear una organización mínima a cada programa que permita administrar el seguimiento de egresados.

Flexibilidad: La idea de los estudios de seguimiento es realizarlos por etapas sucesivas de manera que se permita ir consolidando los logros que se obtienen en cada etapa.

Continuidad: El seguimiento no es un estudio que se agota en si mismo, sino que debe convertirse en una forma de relación constante entre el egresado y su programa, por lo cual nunca puede darse por terminado; siempre habrá nuevos campos de estudio, formas diferentes de establecer vinculación y nuevos egresados mientras el programa perdure (ICFES, 1984)

Permanencia: Se hace necesario dar permanencia a la relación programa-egresado, estableciendo mecanismos como la formación de asociaciones de egresados, la realización de reuniones periódicas, la programación de cursos, la invitación de los actos académicos que la institución y el programa organizan.

Es conveniente que tanto el egresado como el programa vean la utilidad práctica de su relación a través de acciones propiamente académicas y de evaluación.

3.4.2 Características de los estudios de seguimiento a egresados. Suarez (2002) indica que los estudios de seguimiento a egresados son diversos, varían principalmente en su alcance, objetivos y metodología, sin embargo, están sustentados en las siguientes premisas:

- La formación de los egresados es el resultado del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Los estudiantes y profesores son los actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- El logro de los objetivos de una institución educativa se puede evaluar mediante la opinión y el desempeño profesional de sus egresados.

3.4.3 Tipos de estudios de seguimiento. Pssacharopoulos e Hinchiliffe (1983) identifican tres formas de diseñar un estudio de seguimiento:

El estudio de seguimiento propiamente dicho: se refiere en forma inicial a una muestra de estudiantes próximos a su graduación a quienes posteriormente se les hace seguimiento en su progreso.

El estudio retrospectivo: constituye una alternativa a los estudios de seguimiento propiamente dicho y consisten en analizar cuales han sido las experiencias reales posteriores a la escuela de las personas que se graduaron en el pasado.

Las encuestas en empresas: consisten en identificar en determinada empresa a los empleados que tienen el nivel de educación que interesa para el estudio.

3.4.4 Componentes de un seguimiento de egresados. Los trabajos sobre seguimiento de egresados pueden agruparse en dos grandes categorías: En la primera se incluyen aquellos componentes se relacionan con la información básica del egresado y que se refiere a:

- Directorio de egresados
- Ficha de seguimiento
- Antecedentes del egresado
- Análisis curricular
- Caracterización del egresado.

La segunda es mucho más amplia y su delimitación depende en cada caso de los objetivos que se proponga el trabajo que se quiere adelantar; a esta categoría se incluyen los componentes que tienen que ver con los estudios particulares acerca de los egresados y contiene información acerca de los siguientes aspectos que se señalan de manera indicativa:

- Continuación de los estudios
- Estudios relacionados con los desempleados
- Primer empleo de los egresados
- Historia ocupacional
- Estudio del salario
- Desempeño profesional
- Evaluación del programa
- Necesidades adicionales de formación.

Para adelantar los programas de seguimiento se recurre por lo general a formularios en cuya elaboración se debe ser cuidadoso. Estos formularios constituyen una muestra que debe ser adecuada por la institución de acuerdo a sus propios criterios. Además la separación en componentes tiene solo un valor metodológico por lo cual al entrar en el terreno práctico de los estudios dichos componentes se deberán agregar de acuerdo a los objetivos deseados (Suarez, 2002).

3.4.5 Limitaciones del estudio de seguimiento de egresados. Los estudios de seguimiento de egresados no constituyen una actividad constante en la mayoría de las instituciones de educación superior por varias razones:

- El alto costo, lo que tiende a ubicarlos con una baja prioridad dentro del presupuesto institucional.
- El alto grado de dificultad, cuando no se cuenta con una base de datos para localizar ágilmente a los egresados.
- La carencia de expertos en este tipo de investigaciones.
- Insuficiente atención institucional a la necesidad de contar con información confiable sobre los resultados del proceso educativo.
- Carencia de bancos de información o directorios actualizados de egresados.
- Insuficiencia de infraestructura física, humana y tecnológica para la realización de este tipo de estudios (Suarez, 2002).

4. METODOLOGIA

Para conocer y evaluar la demanda ocupacional del Ingeniero Agroforestal, se realizó una investigación cualitativa; para lo cual se recurrió a parámetros preestablecidos que permitieron observar la eficiencia profesional en función de la formación recibida, la aceptación en el mercado laboral y la correspondencia entre las áreas de especialización y las necesidades del país y especialmente la región.

4.1 DISEÑO

La presente investigación tiene un carácter descriptivo, de tipo retrospectivo el cual consistió en analizar cuáles han sido las experiencias reales de los estudiantes después de haber cursado los estudios correspondientes al programa de Ingeniería Agroforestal en la Universidad de Nariño.

4.2 POBLACION OBJETO DE ESTUDIO

Para efectos de este estudio se entiende por egresado aquella persona que ha cursado todas las asignaturas del programa de Ingeniería Agroforestal y ha culminado satisfactoriamente su estudio de pregrado incluyendo su pasantía, con título profesional.

La población objeto de estudio son los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño, que incluye las promociones de los años:1999, 2000, 2001 y 2002 (hasta noviembre del 2002), que en total suman 83 Ingenieros Agroforestales.

Debido al pequeño tamaño de la población (83) no se optó por tomar una muestra estadísticamente representativa sino que se encuestó a la mayor cantidad de egresados posible. Algunos de ellos se encuentran fuera de la ciudad y se hizo todo lo posible para su contacto, aunque muchos de ellos no fue posible establecer su contacto debido a que algunos se encuentran fuera del departamento y en otros casos por la distancia y ocupaciones de los egresados no fue posible establecer un contacto directo.

4.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE LA INFORMACION PRIMARIA

Para la recolección de la información primaria, se utilizó como instrumento básico una encuesta estructurada (ver anexo A), elaborada con preguntas abiertas y cerradas con el objeto de apropiarse la mayor cantidad de información, procurando en lo posible que no se presenten sesgos de ningún tipo. La encuesta en la mayoría de los casos se aplicó de manera personalizada, y en una menor proporción a través de correo utilizando las direcciones que se encuentran consignadas en los archivos de la Facultad y/o las que sea posible conseguirlas con los egresados que están radicados en la ciudad de Pasto o lugares vecinos.

La encuesta efectuada a cada egresado contó con un conjunto de preguntas de diversa índole como información:

- general
- académica
- laboral
- sobre reconocimientos laborales
- Sobre generación de empresas
- Sobre el programa de Ingeniería Agroforestal-UDENAR
- Sobre capacitación
- Sugerencias.

Con estas características socioeconómicas, laborales, académicas, proceso educativo, desempleo, empleo e ingresos se inició un proceso de evaluación del programa con lo cual se pretendió determinar aspectos tales como: conocer los antecedentes generales de cada estudiante, las actividades que ha venido realizando una vez obtuvo su título, adecuación del plan de estudios a las necesidades del ejercicio profesional, calidad de la formación recibida, de los docentes, de la decanatura y la administración en general y finalmente considerar algunas propuestas brindadas por los egresados que contribuyan al mejoramiento del nivel académico y del programa de Ingeniería Agroforestal en general.

4.4 ANALISIS DE LA INFORMACION

Una vez recolectada la información, esta se tabula y se construyeron las respectivas tablas de frecuencia y figuras, con el fin de facilitar un análisis con detalle de cada una de las preguntas, y obtener así una mejor interpretación de los resultados y de esta manera lograr los objetivos propuestos.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La información de las encuestas aplicadas a los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño correspondientes a los años 1999, 2000, 2001 y 2002 ,fue organizada a manera de tablas de distribución de frecuencias y diagramas y se realizó un análisis a partir de estas observaciones:

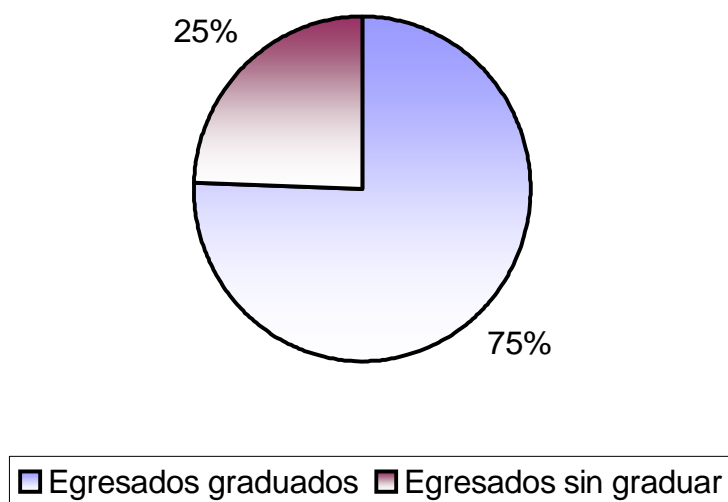
5.1 INFORMACION GENERAL DE LOS EGRESADOS.

5.1.1 Población de Egresados. Según los datos de la oficina de Registro Académico (OCARA), de la Universidad de Nariño, hasta el 28 de noviembre del 2002, el número de estudiantes egresados del programa fue de 110 de los cuales 83 tienen su título profesional y 27 aún están en la elaboración de su trabajo de grado como se indica en la figura 1 y anexo B.

Por diversas circunstancias como el desconocimiento de las direcciones de aquellos egresados que se encuentran fuera de la ciudad de Pasto y del departamento de Nariño, solo fue posible entrevistar a 38 de ellos, lo cual se considera como una muestra representativa para el presente estudio, ya que corresponde a una intensidad de muestreo del 35%.

Es importante resaltar que la mayoría de los egresados no son Nariñenses y residen fuera del departamento; por información secundaria se supo que se encuentran vinculados laboralmente en diferentes regiones: por esta razón estos datos deben ser considerados solo a nivel regional.

Figura 1. Diagrama del estado académico de la población de egresados del programa de Ingeniería Agroforestal.



5.1.2 Composición por Sexos. La mayoría de los egresados son de sexo masculino con un 76.3% (29 hombres) y en cambio la participación de la mujer es menor con un 23.7% de la población total, similar a lo reportado por Puentes et al, (1999), donde se menciona que aunque la mujer ha entrado a participar en todas las áreas del conocimiento, es predominante su presencia en algunas áreas: el 58.7% en Ciencias Humanas con programas como Psicología, sociología, Geografía, Ciencias sociales e Idiomas. En cambio en Ciencias Agrícolas, Pecuarias e Ingenierías la población masculina es mayoritaria.

5.1.3 Composición del Estudiantado por Edad. Según el DANE (1991) citado por Suárez (2002) el estudiantado de las universidades oficiales ingresan o egresan de ellas a la mayoría de edad. Esta característica se acentúa a medida que se asciende en las escalas de los estudios, signo de que la estadía media del estudiantado es mas larga en las instituciones públicas.

En cuanto a la composición por edad de los estudiantes de la Universidad de Nariño, el estudiante conforma un grupo de población joven, pues el 76% es menor de 25 años, es decir un grupo con edades correspondientes a los promedios de la Universidad pública.

Los estudiantes son jóvenes y en su mayoría solteros (90%); estas características se vinculan con el hecho de depender o pertenecer a su núcleo familiar y estudiar en una institución cuyos programas de estudio se desarrollan en la jornada diurna en una alta proporción (Puentes et al, 1999).

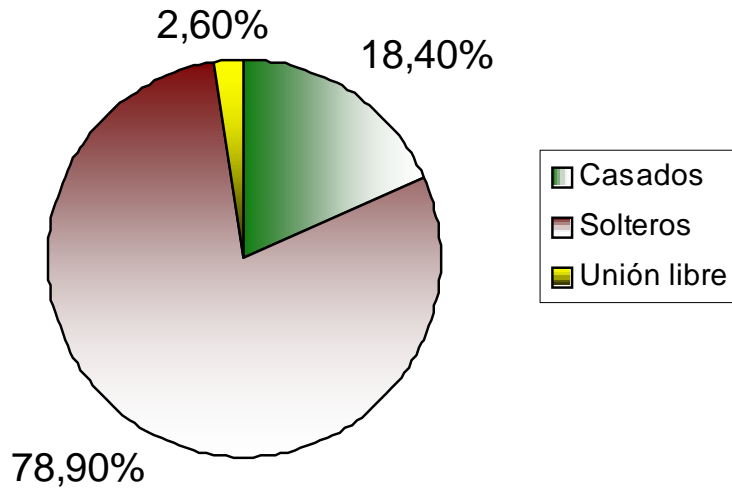
Según lo anterior, de manera general se puede afirmar que los estudiantes que ingresan al programa pertenece a una población joven y, la edad para los investigados está entre los promedios nacionales, considerando que hace cuatro años salió la primera promoción. En la tabla 1, se puede observar la edad de los 38 encuestados; el 87% presenta edades menores de 30 años. La mayoría de los egresados poseen un promedio de 26 años.

Tabla 1. Distribución de los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal, según la edad.

EDAD	N. PERSONAS	%
23	2	5.3
24	2	5.3
25	6	15.8
26	10	26.3
27	7	18.4
28	2	5.3
29	4	10.5
30	1	2.6
31	1	2.6
32	1	2.6
34	2	5.3
TOTAL	38	100

5.1.4 Estado Civil de los Egresados (1999-2002). Analizando el estado civil un 79% de ellos son solteros, 18.4% casados y el 2.6% viven en unión libre como se indica en la figura 2.

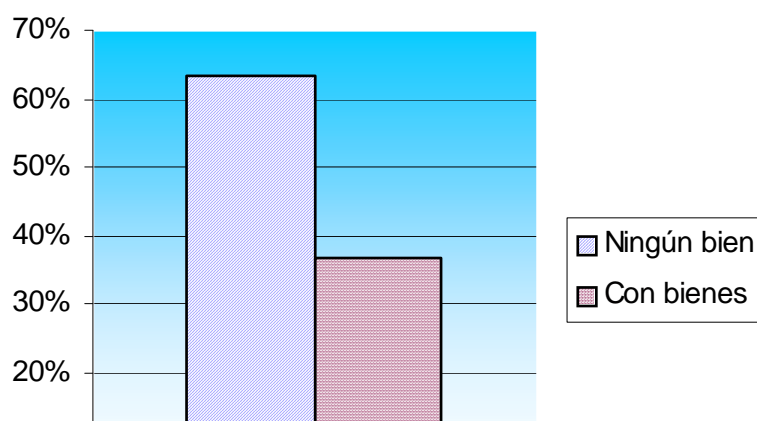
Figura 2. Distribución del número de egresados del programa de Ingeniería Agroforestal según su estado civil.



5.1.5 **Bienes Adquiridos.** Sólo un 36.8% del total de la población encuestada se encuentran laborando en empresas públicas, privadas o independientes y ello les ha permitido adquirir algunos bienes; un 63.2% no han adquirido ningún bien hasta la fecha (figura 3). Es importante destacar que aquellos egresados que no se encuentran laborando en su totalidad no han adquirido ningún bien.

Entre los bienes adquiridos en su orden se mencionan los siguientes: libros, computadores, equipos de oficina, electrodomésticos, terrenos, vehículos y/o casa.

Figura 3. Porcentaje de egresados del programa de Ingeniería Agroforestal que han adquirido bienes.



5.2 INFORMACION ACADEMICA

Se consideró, aquellos que realizaron estudios antes de dar inicio a la carrera de Ingeniería Agroforestal y los que una vez terminados sus estudios profesionales han asistido a diversos programas de capacitación.

5.2.1 Estudios Previos. Un 47.4% de los encuestados realizó algún tipo de estudios, una vez culminado el bachillerato, de ellos, algunos estudiaron diferentes cursos en el Sena, Universidades regionales y de nivel Nacional; entre los estudios, la mayoría iniciados y no terminados, se destacan los siguientes: Ingeniería mecánica, Ingeniería electrónica, biología, tecnología agrícola, filosofía, Administración financiera, Ingeniería Electrónica y cursos (Sistemas, contabilidad y mecanografía). Es importante considerar que los egresados que realizaron estudios antes de su ingreso a la Universidad corresponde al grupo de edad más avanzada.

5.2.2 Estudios Posteriores Realizados por los Egresados. Una vez culminados los estudios universitarios, se nota un interés por capacitarse; el 60.5% de los egresados, realizó o está cursando diferentes modalidades de capacitación como: Inglés, Formulación y Gestión de Proyectos, Saneamiento Básico y Agua Potable, Operación y Programación de Sistemas, Especialización en Ecología, Maestría en Ciencia Agrarias y diversos cursos de actualización. Estos estudios son realizados por aquellos que de una u otra forma han tenido algún tipo de vinculación laboral. (Tabla 2)

El 39.5%, de los egresados no ha realizado ningún tipo de capacitación, este aspecto es característico principalmente del grupo que no ha tenido ningún tipo de vinculación laboral.

Tabla 2. Información académica, estudios previos y posteriores de los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal.

Estudios previos al ingreso a la Universidad			Estudios después de egresados de la Universidad		
Si	Cantidad	%	Si	Cantidad	%
	18	47.4		23	60.5
No	20	52.6	No	15	39.5

5.3 INFORMACION LABORAL

5.3.1 Demanda Laboral de los Profesionales. La participación laboral de los estudiantes egresados del programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño, se caracteriza porque el 34% hasta la fecha de realización la encuesta no ha tenido ningún tipo de vinculación laboral; aunque algunos de ellos han realizado trabajos esporádicos. En cambio el 40% de la población egresada presta sus servicios profesionales a entidades públicas y privadas y un grupo (26%) labora independientemente (figura 4). Del grupo encuestado, solamente uno manifiesta haber creado su propia empresa. Este hecho es muy importante ya que cuenta la formación profesional, y prácticamente el objetivo de todo egresado es depender económicamente de un empleo y se ve una alta necesidad de formación de profesionales con una visión empresarial.

Además se pudo verificar que el empleo profesional tiene un carácter transitorio y afecta principalmente a los recién egresados. De los 38 encuestados el 66% busca empleo,

solamente el 34.21% de la población manifiesta estar a gusto con su trabajo y por ahora no les interesa conseguir trabajo.

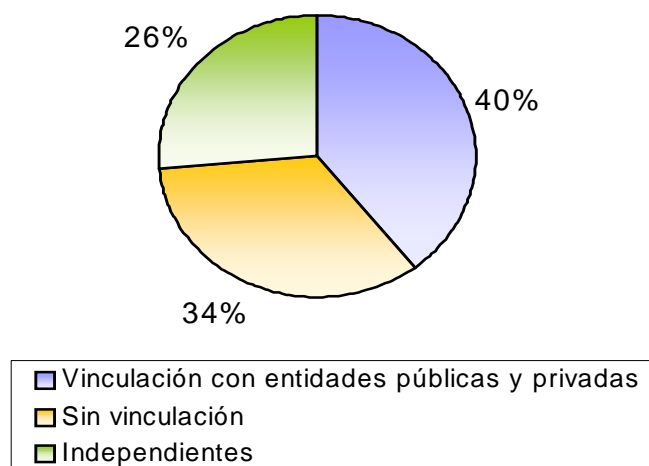
López(1994) quien analiza que el mercado laboral de los profesionales (egresados del nivel superior con 5 o más años de estudios aprobados) exhibe estas dos características básicas:

- La oferta de profesionales ha crecido en los últimos 8 años a tasas rápidas aunque decrecientes (mayores entre 1984 y 1988 y más bajas entre 1988 y 1992).
- Los profesionales egresados (con 5 o más años aprobados en el nivel superior) y radicados en las cuatro áreas metropolitanas principales crecieron al 11.0% anual entre 1984 y 1988. Para 1988-1992 esa tasa había bajado al 5.3%. Su número alcanzaba ese último año la cifra de 502.000 (que sube a 535.000 si se agregan los estudiantes de postgrado).

Como la participación laboral de los mismos ha venido aumentando, la oferta laboral de profesionales ha crecido a tasas mayores, pero todavía marcadamente decrecientes: 11.1% en el primer cuatrienio, 5.5% en el segundo.

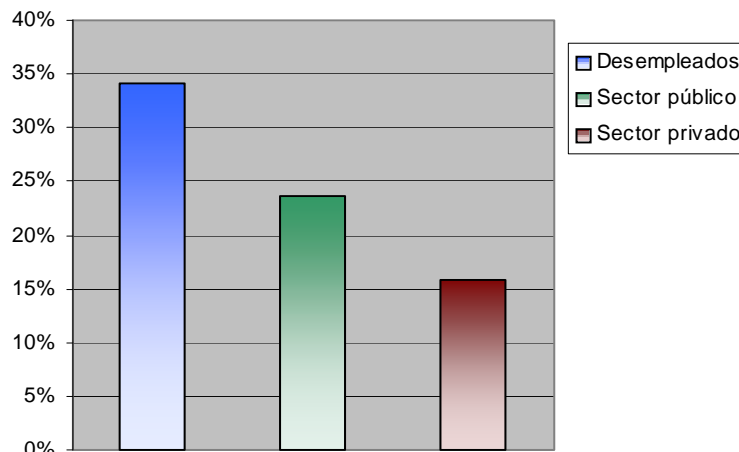
Estos datos son similares a lo reportado por Suarez (2002) y discutidos con base en lo formulado por López (1994).

Figura 4. Condiciones de empleo y desempleo de los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño.



5.3.2 Sectores Económicos Generadores de Empleo. Con la información obtenida en la presente investigación se logró determinar la situación laboral de los egresados, discriminada de la siguiente manera: el 34% se encuentra desempleado, el 28% se encuentra vinculado en el sector público como: Alcaldías, Corpoamazonía, Fedecafé y Universidad de Nariño y 16% al sector privado; las instituciones que utilizan Ingenieros Agroforestales en el Departamento de Nariño son: Cesmag, almacenes agropecuarios, distribuidora de libros y revistas y ONG's entre otras (figura 5).

Figura 5. Sectores económico generadores de empleo.



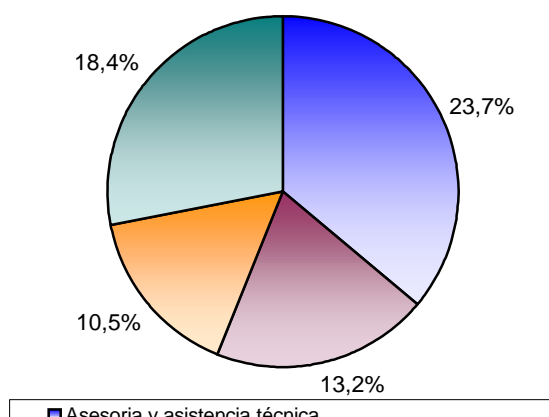
5.3.3 Condición

entre los car

tá laborando y
tes: asesoría y

asistencia técnica el 23.7%, dedicados a actividades docentes el 13.2%; formulación, implementación y seguimiento de proyectos de carácter ambiental, agroforestal y manejo de los recursos naturales 10.5% y otras actividades no relacionadas con su perfil profesional el 18.4% (figura 6).

Figura 6. Condiciones laborales de los egresados.



Según la opinión de todos los egresados entrevistados, y como puede observarse en la tabla 3 el 39.47% afirma que los estudios realizados en el programa de Ingeniería Agroforestal de la Universidad de Nariño le sirvieron para su desempeño profesional; un 15.79% responde neutral esta pregunta; existe un 21.05% que no dio ningún tipo de respuesta, mientras que un 5.26% afirma que los estudios del programa no le han servido, puesto que, según el entrevistado, para adquirir un trabajo se necesitan muchos requisitos o para laborar independientemente se requiere un alto capital o muchas garantías.

Este tema, esta discutido ampliamente en la tesis de Correa y Portilla, (2002).

Tabla 3. Opinión de los egresados respecto a la utilidad de los estudios realizados

Opinión	Número de respuestas	%
Totalmente de acuerdo	7	18.42
De acuerdo	15	39.47
Neutral	6	15.79
En desacuerdo	0	0.0
Totalmente en desacuerdo	2	5.26
No responde	8	21.05
TOTAL	38	100.00

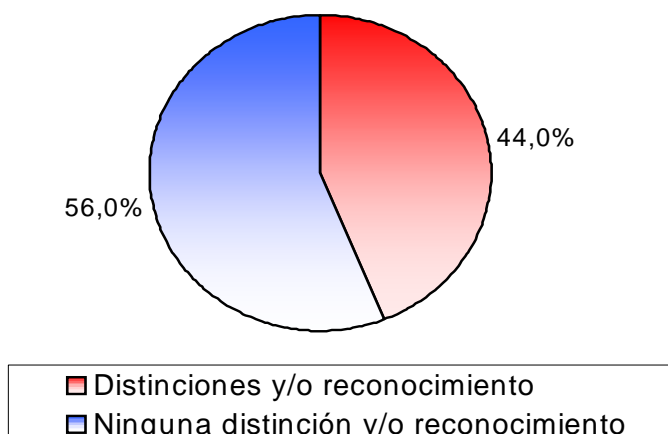
5.3.4 Salario Mensual. Considerando que la mayoría realiza más de una función, el salario mensual supuestamente corresponde a la más rentable o a la que están vinculados directamente, como en el caso de los que prestan sus servicios a entidades públicas, privadas e independientes. La escala salarial es muy relativa, se reportan valores desde \$ 300.000 hasta \$ 2.100.000; a pesar de ser una encuesta de seguimiento, muchos de los egresados no reportaron su salario como se indica en la tabla 4.

Tabla 4. Salario mensual para los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal

Salario mensual	Egresados	%
< 500.000	6	24.00
500.000 – 1.000.000	7	28.00
1.000.000 – 1.500.000	3	12.00
> 1.500.000	2	8.00
No reportan	7	28.00
TOTAL	25	100.00

5.3.5 Reconocimientos Laborales. Los primeros egresados del programa de Ingeniería Agroforestal, fue en el año de 1999, y posteriormente han salido tres promociones, es importante resaltar que a pesar del poco tiempo que han estado en el mercado laboral y existir una alta tasa de desempleo en el país, los egresados que han tenido alguna vinculación laboral han respondido a las exigencias del mercado local, en donde se han caracterizado por su capacidad técnica, científica y responsabilidad. Del 100% (25) de los que laboran actualmente el 44.00% han recibido distinciones y/o reconocimiento por sus labores (figura 7).

Figura 7. Reconocimientos y/o distinciones laborales.



5.4 INFORMACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE INGENIERIA AGROFORESTAL Y LA UNIVERSIDAD.

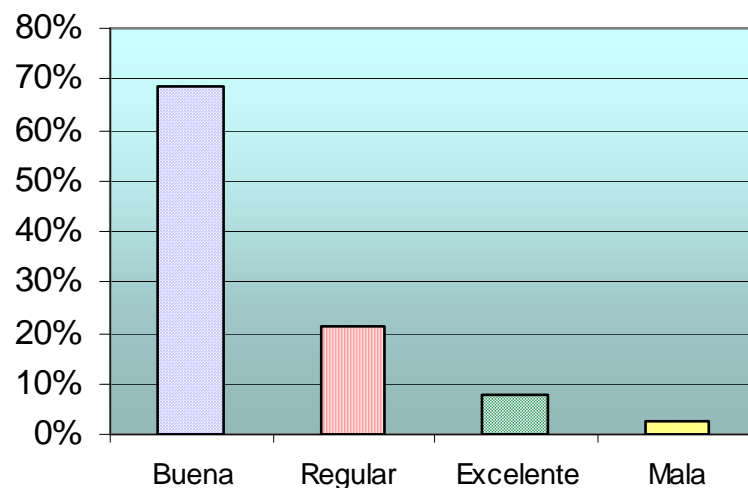
5.4.1 Calidad de la Formación Recibida. Con respecto a la opinión emitida por los egresados sobre la calidad de la formación que recibió del programa, es importante destacar que el 68.42% de los encuestados opinan que la formación recibida es buena, porque a pesar de ser un programa nuevo no solamente a nivel nacional si no mundial, manifiestan que si hubo cumplimiento de los objetivos y expectativas del estudiante. Un 21.05% consideran que la formación recibida ha sido regular, debido a la carencia de profesionales especializados, no se cuenta con una biblioteca especializada, algunas asignaturas desenfocadas del objetivo, poca investigación, poco apoyo a las prácticas, poca integralidad en las materias, deficiente infraestructura para el desarrollo de las prácticas, el proceso de pasantías y demasiada manipulación del programa por las directivas. El 7.89% opinó que la calidad de la formación fue excelente, debido a contar con un ambiente agradable para estudiar, capacitación y actualización de los docentes, prácticas de campo, acompañamiento continuo de algunos docentes y libertad de pensamiento entre otros, En la tabla 5 y figura 8 se aprecia la opinión de los egresados sobre la calidad de la información recibida.

Tabla 5 Opinión de los egresados sobre la formación recibida, el personal del programa y la Universidad.

Característica	Excelente	Buena	Regular	Mala	Pésima
6.1 La calidad de formación que recibió	3	26	8	1	0

del programa fue					
6.2 Cuál es su opinión sobre el personal docente	7	26	4	0	1
6.3 Cual es su opinión sobre el Decano de la facultad	9	21	5	1	2
6.4 Cual es su opinión sobre el jefe del Departamento anterior.	2	22	10	3	1
6.5 Cual es su opinión acerca del personal administrativo (secretarias) del programa	14	19	5	0	0
6.6 Cual es su opinión acerca de la Universidad de Nariño.	18	20	0	0	0

Figura 8. Opinión sobre la calidad del programa recibido en la Universidad de Nariño.

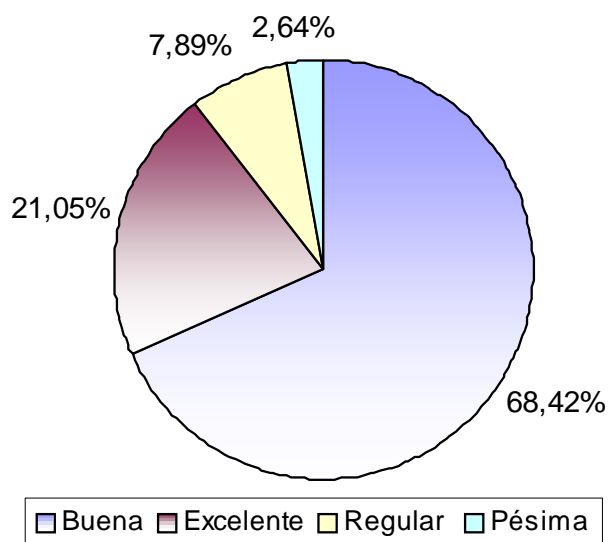


5.4.2 Calidad del Cuerpo Docente de la Facultad. En las primeras promociones, se presentaron algunos inconvenientes debido a que la mayoría del cuerpo de profesores que

prestaban su servicio al programa en los períodos correspondientes a los planes de estudio analizados (en especial durante la primera y segunda promoción), no tenían ni la formación ni la práctica suficiente para formar a los Ingenieros agroforestales, la mayoría de los docentes eran profesores de Agronomía o también formaban parte de otros programas; además no se contaba con experiencias nacionales e internacionales sobre contenidos académicos que sirvieran de guía, por lo tanto sus asignaturas tenían un enfoque que no era acorde con los requerimientos del campo agroforestal y de los recursos naturales. En vista de las debilidades que presentó inicialmente el programa, la Facultad de ciencias Agrícolas ha vinculado personal con el perfil adecuado y así garantizar la calidad de los egresados, últimamente se han ido dotando los laboratorios, equipos de medición, bibliografía especializada y convenios; el plan de estudios se ha ido ajustando de acuerdo a las necesidades de la región con el fin de tener unos perfiles profesionales acordes a la misión y visión del programa.

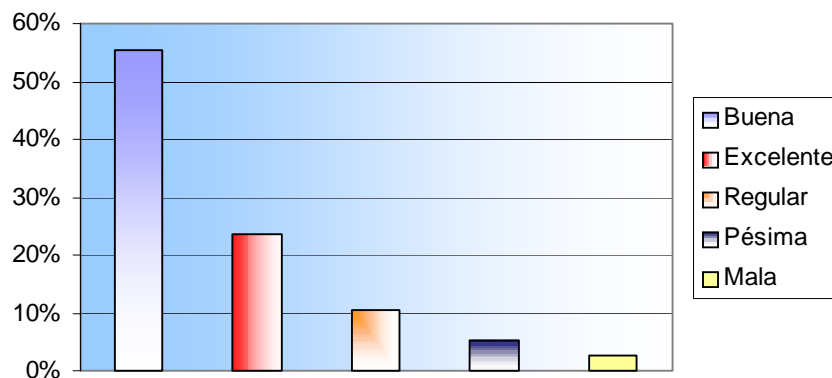
En la figura 9 y tabla 4 representa la opinión de los egresados acerca de la calidad de los profesores del programa con quienes cursaron las diferentes asignaturas. De los entrevistados el 68.42% afirman que la calidad de los docentes es buena, y un 18.42% indican que es excelente debido a su carácter social, las prácticas académicas, calidad humana, conocimientos y experiencias por su capacitación y actualización y preocupación por los estudiantes. En cambio un 10.53% de los encuestados afirman que los docentes tienen una calidad regular, el 2.63% afirma que la calidad de los docentes es pésima por que sus conocimientos están desactualizados y poco enfoque a los sistemas agroforestales y docentes de áreas ajenas al programa y pocos especializados.

Figura 9. Evaluación de la calidad de los profesores por los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal del programa.



5.4.3 Papel de la Decanatura en el Periodo Investigado. En la tabla 4 y figura 10 se presenta la opinión que tienen los entrevistados con respecto a la calidad del papel que ha desempeñado el Decano de la Facultad durante el período investigado. De estos resultados es importante destacar que un 24% consideran la labor de excelente y un 55.26% opinan que fue buena, principalmente por la gestión para el fortalecimiento de la carrera y las pasantías para los estudiantes del décimo semestre. Un 10.53% afirman que la gestión ha sido regular.

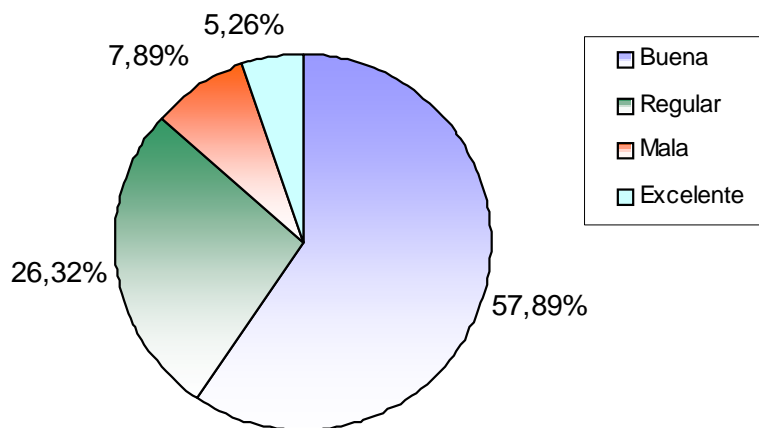
Figura 10. Opinión de los egresados sobre el papel del decano de la Facultad de Ciencias Agrícolas.



5.4.4 Papel del Jefe del Departamento en el Periodo Investigado. Anterior a la presente administración se contó con dos jefes de Departamento, la cual los egresados evaluaron de la siguiente manera: el 5.26% la consideran excelente, el 57.89% la califican como buena; por su interés al programa y participación en la reestructuración del mismo,

en cambio un 26.32% la califican como regular y finalmente el 7.89% la consideran mala debido al poco interés mostrado, la baja socialización del programa entre otros (figura 11 y tabla 4).

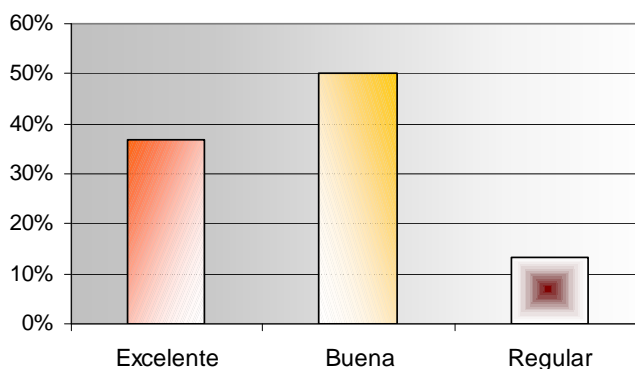
Figura 11. Opinión de los egresados sobre el jefe de departamento en el periodo investigado.



5.4.5 Desen

La calificación dada por los encuestados sobre el personal administrativo del programa es considerada de excelente y buena con los siguientes porcentajes 36.84% y 50.0% respectivamente, un 13.16% la calificación de regular; estos valores se pueden apreciar en la tabla 4 y figura 12; esta evaluación la realizaron los egresados teniendo en cuenta que el personal administrativo, lo integran el secretario de la facultad y las secretarias, valorados por su calidad profesional, su colaboración y amabilidad en la atención a los estudiantes.

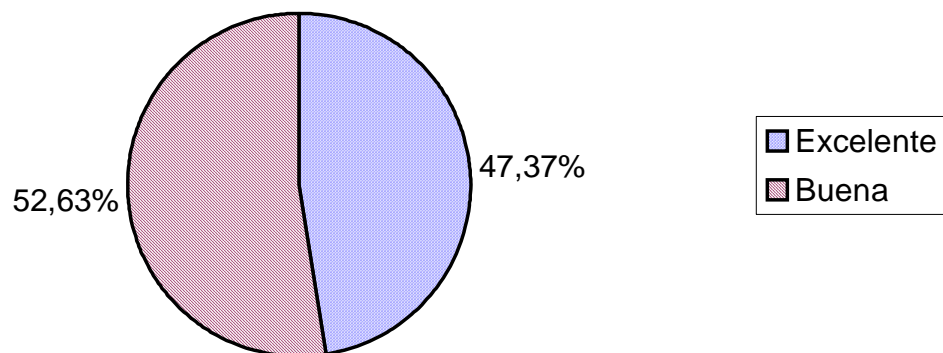
Figura 12. Opinión de los egresados acerca del desempeño del personal administrativo de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad de Nariño.



5.4.6 Opinión Sobre la Imagen de la Universidad de Nariño. La opinión de la imagen tanto física como científica que tienen acerca de la Universidad de Nariño es que el claustro educativo, fue parte fundamental en su formación técnica y científica, e igualmente fue el lugar donde la gran mayoría de ellos permanecieron por un periodo superior a cinco años.

La tabla 4 y figura 13, contiene la opinión de los egresados sobre la imagen de la universidad; en donde el 47.37% indica que es excelente y un 52.63% de la población manifiesta que es buena por el fortalecimiento de la planta física, y su infraestructura como laboratorios y diferentes escenarios culturales y deportivos; A nivel del campo intelectual destacan la trayectoria e investigación de muchos profesores, la investigación que realizan muchos programas; otro aspecto destacable es el reconocimiento a nivel regional y nacional; además resaltan la labor del Dr. Pedro Vicente Obando como rector de la universidad, principalmente por su interés y gestión al frente de este centro educativo.

Figura 13. Opinión general acerca de la Universidad de Nariño.



5.5 PLAN DE ESTUDIOS Y MEJORAMIENTO ACADEMICO

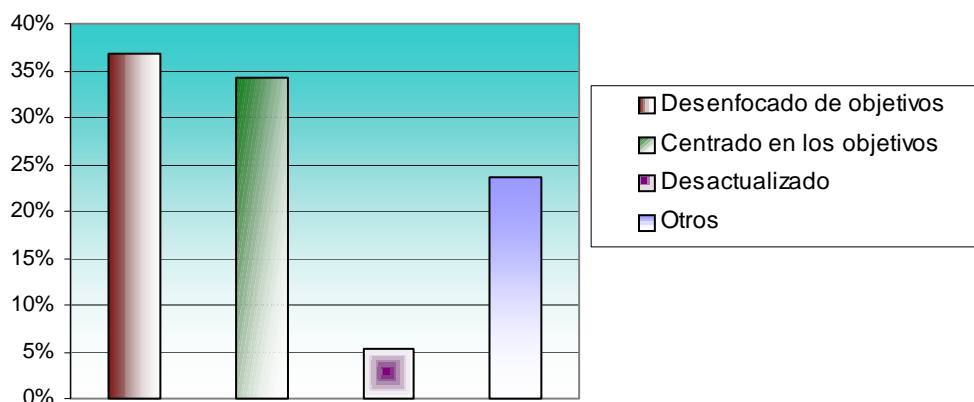
5.5.1 Valoración del Plan de Estudios. La opinión que tienen los entrevistados acerca de la calidad y pertinencia del plan de estudios que cursaron, se resumen y se consignan las principales respuestas en la tabla 6 y figura 14.

Tabla 6. Opinión sobre la calidad y pertinencia del plan de estudios del programa de Ingeniería Agroforestal.

Característica	Respuestas	(%)
A Plan de estudios desactualizado	2	5.26
B. Plan de estudios desenfocado con respecto a los objetivos del programa	14	36.84
C. Plan de estudios centrado en los objetivos de la carrera	13	34.21
D. Otros	9	23.68
TOTAL	38	100.0

Los valores más altos en la calificación corresponden a que el plan de estudios es desenfocado con respecto a los objetivos del programa con un 36.84% otro 34.21% manifiesta que el plan de estudios por ellos cursados estuvo centrado en los objetivos de la carrera; para el 5.26% los estudios que cursaron fueron desactualizados.

Figura 14. Opinión de los egresados acerca del plan de estudios que cursaron en la Universidad de Nariño.



5.5.2 Coherencia del Plan de Estudios con el Perfil Profesional Ocupacional. La coherencia que tiene el plan de estudios que cursó, con el perfil profesional y ocupacional propuesto por la Facultad también fue analizada por los encuestados, los resultados aparecen en la tabla 7 y en las figuras 15 y 16

Tabla 7. Evaluación entre la coherencia del plan de estudios y el perfil profesional ocupacional.

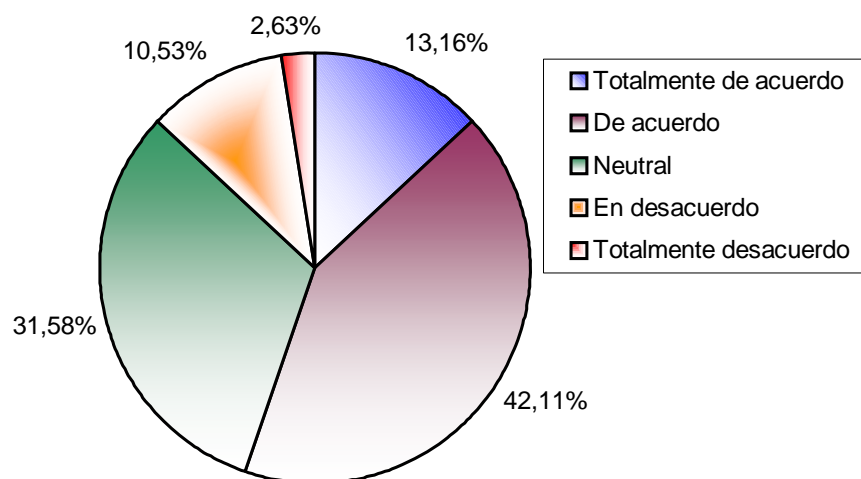
Según currículo	Número Encuestado	%	Según la región	Número Encuestados	%
Totalmente de acuerdo	5	13.16	Totalmente de acuerdo	3	7.89
De acuerdo	16	42.11	De acuerdo	19	50.00
Neutral	12	31.58	Neutral	9	23.68
En desacuerdo	4	10.53	En desacuerdo	6	15.79
Totalmente desacuerdo	1	2.63	Totalmente desacuerdo	1	2.63
TOTAL	38	100.00	TOTAL		100.00

El 42.11% de los profesionales egresados del programa de Ingeniería Agroforestal al responder esta pregunta manifiestan que el plan de estudios cursado es coherente (de acuerdo) con los perfiles propuestos inicialmente (figura 15), los mismos encuestados indican que inicialmente algunas asignaturas no correspondían al perfil de la carrera. Un 31.58% se consideró neutral ante esta pregunta, a este respecto se puede analizar que el

grupo no ha podido contrastar la coherencia de su formación con el medio ya que no han trabajado.

Un 13.16% manifiestan que el plan de estudios es coherente con el perfil profesional y ocupacional según lo estipulado en el currículo; para el 10.53% el plan de estudios no es coherente y manifiestan que no se contó con docentes especializados en el área agroforestal, existieron muchos vacíos conceptuales, no se contó con la infraestructura necesaria además es una experiencia piloto y no se tiene referentes de comparación y evaluación del programa.

Figura 15. Coherencia entre el plan de estudios con el perfil profesional y ocupacional propuestos en el currículo del programa.

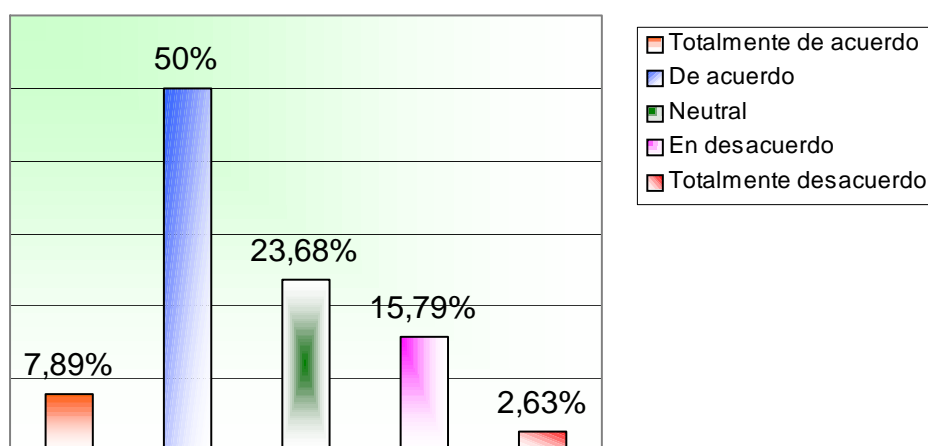


Los resultados de la coherencia entre el plan de estudios cursado por los encuestados con los perfiles que requiere la región, los resultados se presentan en la figura 16. En donde el 50% manifiesta que están de acuerdo con la coherencia entre estos aspectos, lo que indica que el programa ha generado la expectativa en la región ante la necesidad de implementar alternativas que conlleven al manejo racional de los recursos naturales y a la vez contribuir al fomento y producción agrícola, forestal y animal sin degradar el ambiente. Un 23.68% se consideró neutral ante esta pregunta. En cambio el 16% esta totalmente en desacuerdo afirman que no existe coherencia entre la formación recibida y las

necesidades de la región; indican que el programa presenta muchas limitaciones especialmente por la poca experiencia de los docentes y del personal administrativo al implementar un programa nuevo, en donde no se cuenta con referentes para su comparación.

Esta situación contradictoria en muchos de los aspectos indagados concuerda con lo analizado por Goyes et al, (1999), para otras profesiones de la Universidad de Nariño donde se analiza que los fundamentos teóricos que le otorgan identidad a las carreras no se cumple en la realidad y la evidente ausencia de relación del currículo teórico con el práctico.

Figura 16. Coherencia entre plan de estudios con el perfil profesional y ocupacional que la región requiere

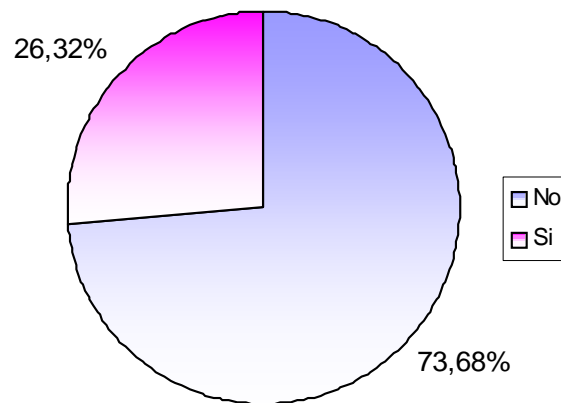


5.5.3 Participación de los Egresados en la Reforma y Planeación Curricular. Con relación a la participación de los egresados en la planeación o la reforma del currículo los resultados se presentan en la figura 17. El 74% de los encuestados manifestó que no se les ha tenido en cuenta en la reforma curricular. Un 26% de los egresados ha sido invitado a participar en el análisis y reestructuración del currículo del programa; lo anterior demuestra el interés del programa en integrar al proceso evolutivo mediante la vinculación

directa de sus egresados y así tener una interacción de las unidades académicas con sus egresados.

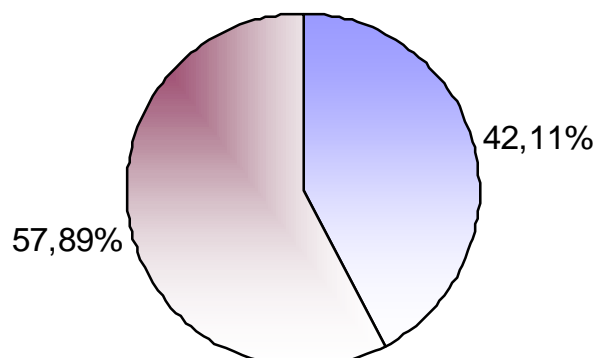
La casi totalidad de los egresados consideran que es importante su participación activa en el proceso de reestructuración o reforma curricular del Programa de Ingeniería Agroforestal porque consideran como una gran fortaleza la experiencia que les ha brindado su quehacer laboral y profesional y podrían contribuir a formular un plan de estudios que este acorde a las exigencias laborales y profesionales que requiere la región y el país.

Figura 17. Proceso de convocatoria del egresado en la reforma curricular.



5.5.4 Interacción del Egresado con la Facultad y/o la Universidad. Más de la mitad (58% de los egresados) se aleja de la Universidad; en algunos casos porque su origen es distinto a la ciudad de Pasto y se les dificulta el regreso, otros debido a sus actividades. Los residentes en Pasto o sus alrededores indican que no tienen un vínculo ni académico, ni amistoso con las promociones siguientes por lo que se alejan de la universidad. El 42%, tiene algún contacto directo con la universidad, más específicamente con la facultad, muchas veces por consultas, por amistad y otros por haber continuado sus estudios en otros campos como cursos, especializaciones y maestría (figura 18).

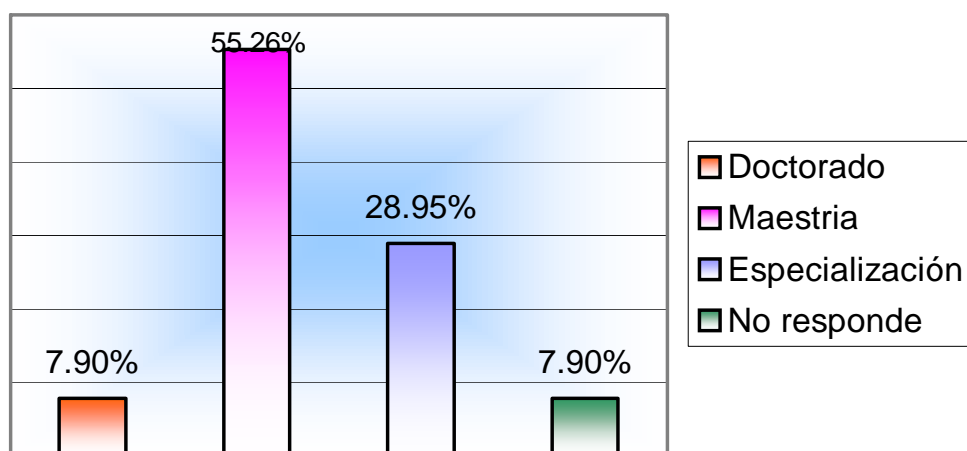
Figura 18. Interacción del egresado con la Facultad y la universidad.



5.5.5 Estudios realizados o en proceso por los egresados. Es notorio el interés de los egresados por continuar sus estudios. De los encuestados el 97.37% ha realizado o esta realizando estudios como complemento a los conocimientos adquiridos en el pregrado. A nivel general se puede indicar que la gran mayoría presenta un alto interés por continuar con sus estudios en el campo agroforestal o en lo relacionado con los recursos naturales y el medio ambiente.

Las preferencias dadas por los egresados son las siguientes: el 55.26% comentan su intención de realizar estudios de maestría aunque algunos ya iniciaron estas capacitaciones, las preferidas son las siguientes: Sistemas Agroforestales, Desarrollo comunitario, Gestión Ambiental, Desarrollo sostenible, Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas Y Ciencias Forestales entre otras. Un 28.95% prefiere las especializaciones como: Proyectos de Desarrollo Regional, Docencia Universitaria y ecología con énfasis en Gestión ambiental, principalmente; Los diplomados y otros cursos avanzados relacionados con su perfil son de interés para los egresados del programa. Otro grupo que corresponde al 7.9% le interesa continuar sus estudios a nivel de doctorado. Otro grupo conformado por el 7.9% de la población no responde a esta pregunta, no tienen definido la situación futura con respecto a su capacitación (figura 19).

Figura 19. Preferencias de capacitación por los egresados.



La respuesta a la pregunta que capacitación específica solicita al programa de ingeniería Agroforestal. Los encuestados dieron muchas alternativas entre las más relevantes se tienen las siguientes:

- Ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas
- Recursos naturales y el bosque
- Silvicultura
- Sanidad vegetal
- Manejo de pastos naturales
- Dendrología
- Sistemas de información geográfica (SIG).
- Sistemas de simulación de ecosistemas naturales y agroecosistemas
- Proyectos de desarrollo regional
- Formulación y evaluación de proyectos
- Desarrollo sostenible de sistemas agrarios.
- Sistemas agroforestales tropicales
- Cultivos de clima frío y medio
- Manejo de bosques
- Impacto ambiental.

5.5.6 Mejoramiento del Programa y el Nivel Académico de los Estudiantes. La respuesta a estas dos inquietudes se presentan de manera resumida en la tabla 8; cabe destacar que todos los encuestados dieron diferentes alternativas que pueden dirigirse al mejoramiento del programa y elevar el nivel académico de sus estudiantes.

Tabla 8. Recomendaciones de los egresados para el mejoramiento del programa y el nivel académico de los estudiantes del programa de Ingeniería Agroforestal.

SUGERENCIAS	
MEJORAMIENTO DEL PROGRAMA DE INGENIERIA AGROFORESTAL	MEJORAMIENTO DEL NIVEL ACADEMICO DE LOS ESTUDIANTES
<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentar el programa con programas afines y/o experiencias de otros países. • Realizar convenios nacionales e internacionales • Incorporar materias técnicas en los primeros semestres. • Mejorar el currículo con las experiencias de sus egresados • Trabajar con proyectos agroforestales desde el inicio de la carrera. • Hacer énfasis en el manejo de cultivos • Promover una asamblea general de egresados. • Utilizar todos los medios de información como Internet. • Mejorar la planta docente. • Capacitación permanente de los docentes. • Dar una mayor participación a las ideas y propuestas de los estudiantes. • Vincular un mayor número de docentes de tiempo completo. • Establecer una mayor planificación de las actividades. • Generar una mayor contacto e interacción con la comunidad y el sector ambiental. • Implementación y/o divulgación de convenios. • Mayor atención e interacción con el 	<ul style="list-style-type: none"> • Los docentes deben acompañar a los estudiantes en las actividades de campo • Utilizar el sistema anterior de evaluación sin aproximaciones. • En las evaluaciones darle mas importancia a las investigaciones. • Evaluaciones continuas y mayor responsabilidad por los profesores. • Mayor exigencia académica • Crear compromiso desde el inicio de la carrera con la investigación y el estudio. • Desde el inicio los estudiantes deben conocer los objetivos de la carrera. • Mayor exigencia en las prácticas de campo. • Exigencia en los primeros semestres como en las matemáticas y otras afines. • Mejoramiento y dotación de laboratorios y biblioteca. • Las pasantías y las prácticas deben estar acorde con el perfil profesional. • Orientar la pasantía y hacer seguimiento de su plan de trabajo. • Relacionar el componente teórico con el práctico. • Incrementar la exigencia de los profesores hacia los estudiantes. • Revisar cada asignatura del pensum en cuanto a sus objetivos, contenidos, actualización y pertinencia. • Hacer énfasis en la formulación de

<p>egresado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar proyectos de investigación acordes con las necesidades de la región. • Tener un mayor compromiso con la administración central de la universidad • Crear posgrados y especializaciones al alcance de todos. • Hacer énfasis en el manejo forestal y agrícola. 	<p>proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar las horas de prácticas • Respetar el plan de estudios vigente en cuanto al cumplimiento de los prerrequisitos, sin concesiones especiales.
---	--

CONCLUSIONES

- Los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal, en su mayoría son de sexo masculino, lo que concuerda por lo estipulado por muchas instituciones educativas, quienes afirman que en las carreras del sector agrario la presencia del sexo femenino es bajo. La edad promedio es de 25.5 años, considerada joven si se tiene en cuenta el tiempo de egreso. El 80% son solteros, los cuales en su gran mayoría dependen económicamente de sus familias.
- En los egresados existe la necesidad de capacitarse, y el interés es mayor que antes de iniciar los estudios universitarios. Se aprecia una gran tendencia hacia los procesos de actualización en cursos avanzados como: en la formulación y evaluación de proyectos, manejo de los recursos naturales y capacitación profesional, la continuación de estudios relacionados con el perfil es notoria como maestría y doctorados en sistemas Agroforestales, Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas y Silvicultura. El 97% de los entrevistados manifiesta la intención de capacitarse. Todos manifiestan que la capacitación a nivel superior es una necesidad académica y profesional como un requisito para el buen desempeño laboral.
- La ocupación laboral de los egresados equivale al 66%. Cuyo resultado es importante resaltar producto de recomendaciones familiares y en pocas ocasiones se ha derivado de una pasantía. Este hecho conduce a repensar la labor de la Facultad en cuanto a su proyección y por ende la de sus egresados en contexto laboral y social.
- Con relación a trabajar independientemente o crear su propia empresa se observa que los egresados sienten temor e incertidumbre a trabajar de esta manera, pues consideran que su formación siempre ha sido en función de un empleo.

- El Programa de Ingeniería Agroforestal debe reorientar la formación de sus profesionales, desarrollando su filosofía dentro de un contexto regional y nacional, el cual debe ser plenamente reconocido tanto por estudiantes como por los profesores y los administrativos. De esta manera se constituirá un currículo y una comunidad académica que refleje las necesidades y el sentir de la región y de la sociedad, tal como lo postula la Misión y la Visión del Programa.
- La remuneración salarial, es considerada baja, acorde con su formación académica y profesional. Un gran porcentaje de la población encuestada precisa buscar un empleo más estable económica y laboralmente. Es importante resaltar que muchos de los egresados tienen un contrato temporal, lo que les crea incertidumbre. Las actividades comúnmente desarrolladas son: la docencia, las asesorías y asistencia técnica.
- Al evaluar el desempeño laboral, las exigencias del entorno ocupacional y los conocimientos adquiridos en la Universidad, los egresados reconocen una positiva formación académica brindada por el Programa. Sin embargo plantean una serie de debilidades que deben ser analizadas, tales como la contextualización y actualización del plan de estudios, la cualificación docente, el afianzamiento de prácticas y el desarrollo de investigación, entre otros. El reflexionar sobre estas limitaciones conduce a ampliar los horizontes, incrementar la pertinencia del programa y el compromiso de mejoramiento institucional.
- Los egresados han tenido poca participación en la construcción y planeación curricular del programa. Esto determina la incipiente retroalimentación que tiene el Programa, lo cual corrobora la opinión de los egresados acerca de la descontextualización de los planes de estudio.

RECOMENDACIONES

- Continuar con esta investigación, para las próximas promociones e igualmente incorporar a los empleadores y a la sociedad para realiza un seguimiento más directo del desempeño laboral, profesional y evaluar el impacto de los egresados. Con el fin de ver la pertinencia del Programa de Ingeniería Agroforestal en el entorno social y productivo y así tener una mayor participación e interacción en la toma de decisiones que optimicen la calidad educativa y laboral.
- Fomentar proyectos de capacitación y especialización de egresados, especialmente en investigación en áreas relacionadas con sector agroforestal, formulación y evaluación de proyectos y manejo adecuado de los recursos naturales entre otros.
- Convocar a los egresados con el fin de debatir, considerar y apropiar sus aportes de acuerdo con su experiencia laboral y profesional a la reforma curricular ya que ellos conocen la situación laboral, técnica e investigativa regional y nacional desde un punto de vista mas objetivo y real, y por lo tanto pueden contribuir en la minimización de las debilidades del programa o en el fortalecimiento de las potencialidades del mismo.
- El programa de Ingeniería Agroforestal, debe propender por la conformación de una asociación, con el fin de lograr una mayor integración de los mismos y alimentar la base de datos creada.

BIBLIOGRAFIA

BERBEJILDO, F. Globalización, descentralización y territorio. En: Revista PRISMA, No 4. Universidad del Uruguay, 1995.

CHARUM, J. y PARRADO, L.S. Entre el Productor y el Usuario. La Constitución Social de la Utilidad de la Investigación. ICFES, Universidad Nacional, Bogotá, 1995.

CORREA, M., PORTILLA, A. Educación Superior y Oferta Laboral de la ciudad de Pasto. Universidad de Nariño, Facultad de Ciencias Humanas, Sociología, 2002.

DANE. Colombia estadística, con base en cifras suministradas por el ICFES. Para 1991 esta cifra se refiere al estudiantado del primer semestre

DEMO, P. Universidad y Pesquisa. El Antimodelo. Doc.s.p. Políticas Públicas y Universidad, Argentina, 1992.

DIAZ, M. La Reforma Curricular y los Planes de Estudio. En: Documentos, Suplementos, Periódico SINTESIS. Editado por la oficina de Comunicaciones de la Universidad del Valle, 1992.

GOYES. ET AL. Relación entre los currículos teóricos y practico en algunos programas de la Universidad de Nariño. En: Revista de Investigaciones. Universidad de Nariño. VIPRI, año 9, Vol VIII N° 1. Pasto, Nariño.

KALMANOVITZ, S. Enseñanza de las Ciencias Sociales y Humanas. Seminario "La Enseñanza de las Ciencias Sociales, las Humanidades y la Filosofía" mimeo. ICFES, 1990

PEREZ, C. Nuevo Patrón Tecnológico y Educación Superior: una aproximación desde la empresa. En: Revista UNESCO-CRESALC, Venezuela, 1991.

PSSACHAOPOULOS e HINCHILIFFE. Diseño de la Base de Datos y el Desarrollo de Estrategias de Seguimiento de Egresados de la Unad, En: Revista de Investigaciones UNAD, Vol 1 No. 1,2000.

PUENTES, J., CABRERA, G., SANTAMARIA, C., OVIEDO, R. El estudiante de la Universidad de Nariño. En: Revista de Investigaciones. Universidad de Nariño. VIPRI, año 9, Vol VIII N° 1. Pasto, Nariño, 1999.

REICH, R. El trabajo de las naciones. Hacia el Capitalismo del Siglo XXI. Javier Vergara Editor S.A., Buenos Aires, 1993.

Servicio Nacional de pruebas (ICFES). Estudios de Seguimiento. División de Investigaciones y Diseño de Pruebas. Santa Fé de Bogotá, 1984.

TEDESCO, J. Nuevas Estrategias de Cambio Educativo en América Latina. Colciencias, "Ciencia para el Despliegue de la Creatividad". Programa nacional de Estudios Científicos de la Educación. T.M. Editores, Bogotá, 1993.

TENTI, E. "Sociología de las Ciencia Sociales y Humanas. Un ejercicio riesgoso y necesario". Seminario ICFES. Bogotá, citado por HENAO WILCHES, Miría, en: Estudio sobre las políticas Públicas para la capacidad científica de la educación superior en Colombia, Santafé de Bogotá, 1999.

TOBON, L. RINCON, G. El perfil del egresado. Universidad Pedagógica Nacional, pág. 61. Santa fé de Bogotá, Colombia,1981.

------. Estatuto del Investigador: Acuerdo 027 del 7 de marzo de 2000, San Juan de Pasto, UNINARIÑO, 2000.

-----Estatuto estudiantil de pregrado: Acuerdo 009 de 1998. San Juan de Pasto, UNINARIÑO, 2000.

----- Creación del programa de Ingeniería Agroforestal. Facultad de Ciencias Agrícolas, San Juan de Pasto, UNINARIÑO, 1994.

----- Reforma curricular Programa de Ingeniería Agroforestal. Facultad de Ciencias Agrícolas: Acuerdo 154 de 10 del diciembre de 2002, San Juan de Pasto, UNINARIÑO, 2003.

ANEXOS

Anexo A.

UNIVERSIDAD

FACULTAD DE CIENCIAS AGRICOLAS

**ESTUDIO DE SEGUIMIENTO A EGRESADOS DEL PROGRAMA DE INGENIERÍA
AGROFORESTAL**

OBJETIVO

Conocer el desempeño laboral y profesional de los egresados del programa de Ingeniería Agroforestal de la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Univesidad de Nariño.

INSTRUCTIVO: Señale con una X una o más opciones de acuerdo a la pregunta.

***LA INFORMACION ES ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL Y VALIDA UNICAMENTE PARA
ESTA INVESTIGACIÓN. AGRADECEMOS SU COLABORACION Y LA SINCERIDAD EN SUS
RESPUESTAS***

1. INFORMACION GENERAL

1.1. Sexo: masculino _____ Femenino _____

1.2. Edad: _____ años

1.3. Estado civil: soltero___ Casado___ Separado___ Unión libre ___ Viudo___

1.4. Bienes adquiridos después del egreso:

Casa propia : SI___ NO___

Vehiculo : SI___ NO___

Terrenos : SI___ NO___

Otros bienes : SI___ NO___

Cuáles? _____

2. INFORMACION ACADEMICA

2.1. Antes de su ingreso al programa de Ingeniería Agroforestal, usted realizó algunos estudios académicos previos? SI____ NO____

Cuáles? _____

2.2. Mes y año en que terminó de ver las materias /incluido el período de pasantía

2.3. Usted se graduó? SI____ NO____

2.4. En qué mes? _____ En qué año? _____

2.5. Después de su egreso de la Universidad, ha realizado otros estudios? SI____NO____

a Especialización tecnológica _____

b. Postgrados _____

c. Otra carrera universitaria _____

d. Otros _____

Cuáles? _____

3. INFORMACION LABORAL

3.1. Trabaja actualmente? SI____ NO____

3.1.1. Señale con una X si es:

a. Independiente _____

b. Empleado _____

3.1.2. Actividad:

a. Si trabaja independientemente la actividad que realiza:

b. Cuál es su salario promedio mensual? \$ _____

Si es empleado, señale los siguientes aspectos:

a. Nombre de la empresa:

b. Carácter de la empresa: pública ___ privada ___ mixta ____

c. Dirección de la empresa:

d. Cargo que desempeña:

e. Nombre y cargo del Jefe inmediato:

f. Funciones principales que realiza:

Tiempo de vinculación: _____

g. Mediante que mecanismo ingreso al empleo?

h. Cuál es su salario actual?

3.1.3. Mencione los antiguos cargos desempeñados, la empresa y las causas del retiro:

CARGOS	EMPRESA	CIUDAD	TIEMPO SERVICIO	CAUSAS DEL RETIRO

3.1.4. Para su trabajo actual y los pasados le han servido los estudios realizados en el programa de Ingeniería Agroforestal.? Tota _____ De acuerdo____ De acuerdo____ Neutral _____
 En desacuerdo____ Totalmente _____ do _____

Actualmente busca empleo? SI___ NO___

4. INFORMACION SOBRE RECONOCIMIENTOS LABORALES:

4.1. En su trabajo actual o pasados, usted ¿qué reconocimientos ha recibido?

- 1 _____
- 2 _____ año _____
- 3 _____ año _____

5. INFORMACION SOBRE GENERACION DE EMPRESAS

5.1. Usted participa como socio en alguna empresa? SI___ NO___

5.2. Nombre de la empresa: _____

5.3. Dirección: _____

5.4.Cuál es la actividad que desarrolla en su empresa? _____

5.5. Número de empleados _____

5.6. Qué antigüedad tiene su empresa? _____

5.7.Cuál es el promedio mensual que percibe de su empresa? \$ _____

5.8. Los estudios realizados en el programa de Ingeniería Agroforestal le sirvieron para:

- a. Crear la empresa _____
- b. Mejorar la empresa _____
- c. Manejar la empresa _____
- d. No influyeron _____
- e. Otras _____

5.9. Para el mantenimiento de la empresa, usted ha necesitado capacitación?

SI___ NO___ En qué áreas:

5.10. A qué institución (es) le (s) ha solicitado esta capacitación?

5.11. Sus empleados han necesitado capacitación? SI___ NO___

5.12. A qué institución (es) le (s) ha solicitado esta capacitación?

6. INFORMACION SOBRE EL PROGRAMA DE INGENIERIA AGROFORESTAL-UDENAR

	Excelente	Buena	Regular	Mala	Pésima
6.1 La calidad de formación que recibió del programa fue					
6.2Cuál es su opinión sobre el personal Docente					
6.3 Cual es su opinión sobre el decano de la facultad					
6.4 Cual es su opinión sobre el jefe del Departamento.					
6.5 Cual es su opinión acerca del personal Administrativo (secretarias) del programa					
6.6 Cual es su opinión acerca de la Universidad de Nariño.					

6.7Cuál es su opinión sobre el plan de estudios que cursó?

- a. Desactualizado _____
- b. Desenfocado respecto al objetivo de la carrera _____
- c. Centrado en el objetivo de la carrera _____
- d. Otros _____

Cuáles? _____

6.8 Considera que el plan de estudios que usted cursó es coherente con el perfil profesional y ocupacional estipulado en el currículo? Totalmente de acuerdo____

De acuerdo____Neutral____En desacuerdo____Totalmente en desacuerdo____

6.9 Considera que el plan de estudios que usted cursó es coherente con el perfil profesional y ocupacional que la región requiere? Totalmente de acuerdo____

De acuerdo____Neutral____E o____Totalmente en desacuerdo____

6.10. Qué aspectos podría mencionar de la unidad académica donde usted estudió?

Positivos	Negativos
1.	1.
2.	2.
3.	3.

6.11. Usted ha sido convocado después de egresado para planear o reformar el currículo del programa que cursó? SI___ NO___

6.12. Usted mantiene algún contacto o actividad con la Facultad o con la Universidad? SI___ NO___

Cuál? _____

6.13. Considera importante que los egresados participen en la planeación curricular?

SI___ NO___ Por qué?

7. INFORMACION SOBRE CAPACITACION

7.1 Usted desea realizar otros estudios? SI___ NO___

7.1.1 Otra carrera? SI___ NO___

Cuál? _____

En qué institución? _____

7.1.2 Diplomado SI___ NO___

Cuál? _____

En qué institución? _____

7.1.3 Postgrado SI___ NO___

Cuál? _____

En qué institución? _____

7.2 Qué capacitación específica solicita al programa de Ingeniería Agroforestal a la Universidad De Nariño?

8. SUGERENCIAS

8.1. Qué sugerencia puede hacer usted para mejorar el programa de Ingeniería Agroforestal? _____

8.2. Qué sugerencias puede hacer usted para mejorar el nivel académico del programa? _____

NOMBRES COMPLETOS

DIRECCION _____

MUNICIPIO _____

TELEFONO _____

CELULAR _____

FAX _____

E-MAIL: _____

GRACIAS POR SU COLABORACION