

**ESTUDIO DEL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS GRADUADOS DE LICENCIATURA  
EN INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**MARIO ORLANDO OVIEDO RONCANCIO  
GLORIA ELIZABETH REINA TUMBAQUI**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA  
SAN JUAN DE PASTO  
2007**

**ESTUDIO DEL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS GRADUADOS DE LICENCIATURA  
EN INFORMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO**

**MARIO ORLANDO OVIEDO RONCANCIO  
GLORIA ELIZABETH REINA TUMBAQUI**

**Trabajo de grado como requisito parcial para optar al título de Licenciados en  
Informática**

**Asesor  
Luis Eduardo Paz Saavedra  
Licenciado en Informática**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA  
SAN JUAN DE PASTO  
2007**

## **Nota de responsabilidad**

Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo de grado son responsabilidad exclusiva de los autores.

Artículo 1º del acuerdo N.º 324 del 11 de octubre de 1996, emanado del honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

Director

---

Jurado

---

Jurado

Pasto, Noviembre 2007

## DEDICATORIA

*A ti Madre. Por haberme educado y soportar mis errores. Gracias a tus consejos, por el amor que siempre me has brindado, por cultivar e inculcar ese sabio don de la responsabilidad. ¡Gracias por darme la vida! ¡Te quiero mucho!*

*A ti Padre. A quien le debo todo en la vida, le agradezco el cariño, la comprensión, la paciencia y el apoyo que me brindó para culminar mi carrera profesional.*

*A mis Hermanas Porque siempre he contado con ellas para todo, gracias a la confianza que siempre nos hemos tenido; por el apoyo y amistad. ¡Gracias!*

*A mis Familiares. Gracias a todos mis familiares que directamente me impulsaron para llegar hasta este lugar, que me resulta muy difícil poder nombrarlos en tan poco espacio, sin embargo ustedes saben quiénes son.*

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios. Por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarte cada día más.*

*Gracias por su tiempo, por su apoyo así como por la sabiduría que me transmitió en el desarrollo de mi formación profesional, en especial: al Lic. Luis Eduardo Paz Saavedra por haber guiado el desarrollo de este trabajo y llegar a la culminación del mismo.*

*Gracias a los profesionales del Programa de Licenciados en Informática quienes colaboraron en el desarrollo de la encuesta.*

*A mis amigos. Que gracias al equipo que formamos logramos llegar hasta el final del camino y que hasta el momento, seguimos siendo amigos: Carol Galano, Fabiola Ortega, principalmente a mi gran amiga y compañera de tesis Gloria Elizabeth Reina*

*A la Universidad de Nariño de San Juan de Pasto y en especial a la Facultad de Ciencias Exactas y Matemáticas, Programa de Licenciatura en Informática que me dieron la oportunidad de formar parte de ellas.*

*¡Gracias!*

**Mario Orlando Oviedo**

## DEDICATORIA

*A mi madre. Por haberme motivado y apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, sus oraciones, pero más que nada, por su amor y el sacrificio por sus hijos, y que hoy puedo decir te debo todo cuanto soy.*

*A la memoria de mi padre por su ejemplo de perseverancia, constancia que lo caracterizaron, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor, y que de ahora en adelante verá mis triunfos desde el cielo. Papá, cada una de las letras de este trabajo es para ti.*

*A toda mi familia que lejana en distancia siempre ha estado cerca de mí en pensamiento, animándome y apoyándome en este camino que solo es el comienzo de una gran historia.*

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios. Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, y por darme la oportunidad de conocer verdaderos amigos que me ayudaron a alcanzar esta meta, además de su infinita bondad y amor.....*

*A mis amigos que más quiero, por su amistad incondicional, en especial a ti Mario Oviedo porque en este momento difícil de mi vida, sin tu ayuda y colaboración mi sueño no lo habría cumplido, gracias....*

*A mi asesor Luis Eduardo Paz, por todos sus consejos y correcciones que realizó a lo largo de este trabajo de investigación, por su tiempo y dedicación, gracias Maestro.....*

*A todos mis maestros de la UDENAR, por compartir conmigo sus conocimientos y experiencias, gracias.....*

*A todos los graduados por participar en este proyecto, por su colaboración y sus datos les doy las más sinceras gracias.....*

*¡Gracias!.*

**Gloria Elizabeth Reina**

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	22
<b>1. PROBLEMA</b>	23
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	23
<b>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</b>	23
<b>2. JUSTIFICACIÓN</b>	24
<b>3. OBJETIVOS</b>	25
<b>3.1 OBJETIVO GENERAL</b>	25
<b>3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	25
<b>4. MARCO TEORICO</b>	26
<b>4.1 ANTECEDENTES</b>	26
<b>4.1.1</b> Impacto de los egresados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño en el medio educativo regional.	26
<b>4.1.2</b> Red de Información y apoyo de Psicólogos Egresados Udenar (REDPSI)	27
<b>4.1.3</b> Inserción laboral relacionada con la búsqueda del primer empleo de profesionales de psicología Titulados en la Universidad de Nariño	27
<b>4.2 MARCO REFERENCIAL</b>	27
<b>4.2.1</b> El concepto de calidad en la Educación Superior	28
<b>4.2.2</b> Acreditación De Alta Calidad	29
<b>4.2.3</b> Estándares De Calidad	31
<b>4.2.4</b> Evaluación	31
<b>4.2.5</b> La evaluación de la calidad en el Sistema Nacional de Acreditación y su reconocimiento	33
<b>4.2.6</b> Evaluación de Egresados	33
<b>4.2.7</b> Seguimiento de Egresados	34
<b>4.3 MARCO LEGAL</b>	35
<b>4.3.1</b> La Educación en Colombia	36
<b>4.3.2</b> Ley 30 Educación Superior	36
<b>4.3.2.1</b> Características de Calidad	37
<b>4.3.3</b> Área de Tecnología e Informática en Colombia	38
<b>4.3.4</b> Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño	38
<b>4.3.4.1</b> Competencias Profesionales	39
<b>4.3.4.2</b> Competencias Laborales	39
<b>4.3.4.3</b> Perfil Profesional y Académico	40
<b>4.4 MARCO CONCEPTUAL</b>	41
<b>5. METODOLOGÍA</b>	42
<b>5.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	42
<b>5.1.1</b> Enfoque	42
<b>5.1.2</b> Tipo	42

<b>5.1.3</b>	Población	42
<b>5.1.4</b>	Técnicas de recolección de información	42
<b>5.2</b>	DISEÑO PROCEDIMENTAL	42
<b>5.2.1</b>	Investigación Preliminar	42
<b>5.2.2</b>	Elaboración de Instrumentos	43
<b>5.2.3</b>	Recolección de Datos	43
<b>5.2.4</b>	Análisis	43
<b>5.2.5</b>	Presentación de resultados	43
<b>6.</b>	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	45
<b>6.1</b>	Aspectos generales	46
<b>6.1.1</b>	Edad de los profesionales	46
<b>6.1.2</b>	Género	47
<b>6.1.3</b>	Lugar de procedencia	48
<b>6.2</b>	Estudios de Licenciatura en Informática	49
<b>6.2.1</b>	Inicio de estudios	49
<b>6.2.2</b>	Finalización de estudios	49
<b>6.2.3</b>	Modalidad de trabajo de grado	50
<b>6.2.4</b>	Año de obtención del título	51
<b>6.3</b>	Estudios posteriores al grado	52
<b>6.3.1</b>	Estudios realizados por los graduados	52
<b>6.3.2</b>	Estudios actuales de los graduados	53
<b>6.3.3</b>	Estudios de actualización deseados	53
<b>6.4</b>	Información ocupacional	54
<b>6.4.1</b>	Situación actual de los graduados	54
<b>6.4.2</b>	Labor a la que se dedica el profesional	55
<b>6.4.3</b>	Campo profesional del Licenciado en Informática con relación al cargo aspirado al iniciar la carrera	56
<b>6.4.4</b>	Clase de institución en la que ha trabajado	57
<b>6.4.5</b>	Relación de la ocupación con el programa de Licenciatura en Informática	58
<b>6.4.6</b>	Desempeño en la docencia	59
<b>6.4.8</b>	Modalidad de contratación	60
<b>6.4.9</b>	Relación entre la situación laboral y el año en que obtuvo el título	61
<b>6.5</b>	Licenciados con Empresa propia	62
<b>6.5.1</b>	Utilidad de los estudios en el campo empresarial	63
<b>6.5.2</b>	Actividad que desarrolla en la empresa el profesional	64
<b>6.5.3</b>	Número de Empleados	65
<b>6.6</b>	Licenciados en Informática sin empleo	66
<b>6.6.1</b>	Tiempo sin empleo	66
<b>6.6.2</b>	Motivos para no conseguir empleo	67
<b>6.6.3</b>	Motivo por el cual el Licenciado en Informática ha rechazado empleos	68
<b>6.6.4</b>	Medios utilizados para conseguir empleo	69
<b>6.6.5</b>	Preferencia laboral del desempleado	70
<b>6.7</b>	Desempeño profesional del graduado	71
<b>6.7.1</b>	Campo profesional en el que se desempeña	71

<b>6.7.2</b> Relación de la actividad que desarrolla y el campo profesional del Licenciado en Informática	72
<b>6.8</b> Evaluación del programa de Licenciatura en Informática	73
<b>6.8.1</b> Nivel de satisfacción con los estudios cursados	73
<b>6.8.2</b> Relación de los estudios cursados y la situación actual del profesional	74
<b>6.8.3</b> Satisfacción respecto a los Contenidos básicos de la formación del programa	75
<b>6.8.4</b> Satisfacción respecto a la formación específica	76
<b>6.8.5</b> Satisfacción respecto a la formación pedagógica	77
<b>6.8.6</b> Opinión sobre el Personal administrativo	78
<b>6.8.7</b> Concepto respecto al Programa de Licenciatura en Informática	79
<b>6.8.8</b> Opinión sobre Infraestructura del Programa	80
<b>6.8.9</b> Dotación del Programa de Licenciatura en Informática	80
<b>6.8.10</b> Plan de estudios	81
<b>6.9</b> Recomendaciones de los graduados	83
<b>6.9.1</b> Capacitación deseada por los graduados	83
<b>6.9.2</b> Áreas de mayor importancia recibidas en el Programa	84
<b>6.9.3</b> Sugerencias para el mejoramiento del Programa	85
<b>6.9.4</b> Necesidades de mayor énfasis en el Programa	86
<b>6.9.5</b> Actualizaciones del Programa de Licenciatura en Informática	87
<b>6.10</b> Observaciones varias realizadas por los profesionales del Programa	88
<b>7. ANALISIS DEL PERFIL OCUPACIONAL DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMATICA DEL AÑO 1992 A 1996</b>	90
<b>7.1</b> Aportes en los diferentes campos del Perfil profesional y ocupacional	91
<b>7.2</b> Desempeño en el campo de la docencia	91
<b>7.3</b> Producción de software	92
<b>7.4</b> Sistemas de información	93
<b>7.5</b> Diseño curricular	94
<b>7.6</b> Proyectos de investigación	95
<b>7.7</b> Diseño y aplicación de propuestas educativas	96
<b>7.8</b> Aportes de los Licenciados en Informática en los diferentes campos de su perfil ocupacional.	97
<b>8. PROPUESTAS PARA EL MEJORAMIENTO EN EL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS</b>	98
<b>8.1</b> Coloquio anual de los profesionales de Licenciatura en Informática	98
<b>8.2</b> Comité de egresados del Programa de Licenciatura en informática	99
<b>8.3</b> Asociación ASOLINFO	99
<b>8.3.1</b> Título	99
<b>8.3.2</b> Justificación	100
<b>8.3.3</b> Descripción	100
<b>8.3.4</b> Objetivos	101
<b>8.3.5</b> Metodología	102
<b>9. CONCLUSIONES</b>	103
<b>10. RECOMENDACIONES</b>	106
<b>11. BIBLOGRAFIA</b>	108
<b>12. ANEXOS</b>	109

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Genero de los profesionales del programa	45
Tabla 2. Edad de los graduados de Licenciatura en Informática	46
Tabla 3. Género de los graduados de Licenciatura en Informática	47
Tabla 4. Lugar donde vive el Licenciado en Informática	48
Tabla 5. Año que inició la carrera el profesional	48
Tabla 6. Año de finalización de los estudios	49
Tabla 7. Modalidad de trabajo de grado	49
Tabla 8. Año de obtención del título de los Licenciados en Informática	50
Tabla 9. Estudios posteriores realizados por los profesionales	51
Tabla 10. Estudios actuales que adelanta el profesional	52
Tabla 11. Estudios que desean realizar los graduados	53
Tabla 12. Situación actual del graduado	54
Tabla 13. Trabajo al que se dedica el Licenciado en Infromática	55
Tabla 14. Relación entre el desempeño profesional y el cargo aspirado	56
Tabla 15. Institución en la que el profesional se ha desempeñado con mayor frecuencia	57
Tabla 16. Relación del campo laboral con el programa	58
Tabla 17. Ocupación como docente de informática	59
Tabla 18. Tipo de contratación	60
Tabla 19. Relación entre la situación laboral y el año en el que obtuvo el título	61
Tabla 20. Empresa propia de los profesionales	62
Tabla 21. Utilidad de los estudios realizados en el Programa de Licenciatura Informática	63
Tabla 22. Actividad que desarrolla en la empresa	64
Tabla 23. Número de empleados que tienen en la empresa	65
Tabla 24. Tiempo que se encuentra desempleado	66
Tabla 25. Dificultades para no conseguir empleo	67
Tabla 26. Rechazo de empleos	68
Tabla 27. Mecanismos para conseguir empleo	69
Tabla 28. A que prefiere dedicarse el desempleado	70
Tabla 29. Campo profesional en el que se desempeña	71
Tabla 30. Relación de la actividad que desarrolla actualmente con el campo profesional en el que se desempeña	72
Tabla 31. Nivel de satisfacción con los estudios cursados	73
Tabla 32. Relación entre la situación actual con nivel de satisfacción con los estudios cursados	74
Tabla 33. Apreciación de los profesionales sobre contenidos básicos de la formación en el Programa con relación al trabajo	75

Tabla 34. Grado de satisfacción en el campo específico	76
Tabla 35. Grado de satisfacción en el campo Pedagógico	77
Tabla 36. Concepto acerca del personal administrativo	78
Tabla 37. Concepto acerca del personal docente del Programa	79
Tabla 38. Concepto acerca de la infraestructura del Programa	80
Tabla 39. Concepto acerca de la dotación del Programa	81
Tabla 40. Coherencia del plan de estudios cursado con el perfil profesional y ocupacional que la región requiere	81
Tabla 41. Capacitación deseada por los graduados	83
Tabla 42. Áreas de mayor importancia para el desempeño profesional	84
Tabla 43. Actualización del Programa de Licenciatura en Informática	87
Tabla 44. Montaje de aulas y centros de informática	91
Tabla 45. Docencia en el área de la informática	91
Tabla 46. Producción de software educativo	92
Tabla 47. Desarrollo de sistemas de información	93
Tabla 48. Diseño curricular para el área de tecnología en informática	94
Tabla 49. Desarrollo de proyectos de investigación	95
Tabla 50. Diseño y aplicaciones de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación	96
Tabla 51. Resumen de aportes de los Licenciados en Informática	97

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Genero de los profesionales del programa	46
Figura 2. Edad de los graduados de Licenciatura en Informática	47
Figura 3. Género de los graduados de Licenciatura en Informática	47
Figura 4. Lugar donde vive el Licenciado en Informática	48
Figura 5. Año que inició la carrera la carrera	49
Figura 6. Año de finalización de los estudios	50
Figura 7. Modalidad de trabajo de grado	50
Figura 8. Obtención de título de los Licenciados en Informática	51
Figura 9. Estudios realizados por los graduados	52
Figura 10. Estudios actuales de los graduados	53
Figura 11. Estudios de actualización	54
Figura 12. Situación actual del graduado	55
Figura 13. Labor a la que se dedica	56
Figura 14. Relación entre el desempeño profesional y el cargo aspirado	57
Figura 15. Institución en la que el profesional se ha desempeñado con mayor frecuencia	58
Figura 16. Labor relacionada con el programa	58
Figura 17. Docente de informática	59
Figura 18. Modalidad de contratación	60
Figura 19. Relación entre la situación laboral y el año en el que obtuvo el título	62
Figura 20. Empresa propia	63
Figura 21. Utilidad de los estudios realizados en el Programa de Licenciatura en Informática	64
Figura 22. Actividad que desarrolla en la empresa relaciona con la informática	65
Figura 23. Tiempo que se encuentra desempleado	66
Figura 24. Motivo para no conseguir empleo	67
Figura 25. Rechazo de empleos	68
Figura 26. Medios para conseguir empleo	69
Figura 27. Dedicación del desempleado de Licenciatura en Informática	70
Figura 28. Campo profesional en el que se desempeña	71
Figura 29. Relación de la actividad que desarrolla actualmente con el campo profesional en el que se desempeña	72
Figura 30. Nivel de satisfacción con los estudios cursados	74
Figura 31. Relación entre la situación actual con nivel de satisfacción con los estudios cursados	75
Figura 32. Contenidos básicos de la formación en el Programa con relación al trabajo	76
Figura 33. Grado de satisfacción en el campo específico	77

Figura 34. Grado de satisfacción en el campo pedagógico	77
Figura 35. Concepto acerca del personal administrativo	78
Figura 36. Concepto acerca del personal docente del Programa	79
Figura 37. Concepto acerca de la Infraestructura del Programa	80
Figura 38. Concepto acerca de la dotación del Programa	81
Figura 39. Coherencia entre el plan de estudios y el perfil profesional y ocupacional del Programa	82
Figura 40. Capacitación deseada por los graduados	83
Figura 41. Áreas de mayor importancia para el desempeño profesional	85
Figura 42. Actualización del Programa de Licenciatura en Informática	87
Figura 43. Diseño y montaje de aulas y centros de informática	91
Figura 44. Docencia en el área de informática	92
Figura 45. Desempeño en producción de software educativo	93
Figura 46. Desarrollo de sistemas de información	94
Figura 47. Diseño curricular para el área de tecnología en informática	95
Figura 48. Desarrollo de proyectos de investigación	95
Figura 49. Diseño y aplicaciones de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación	96
Figura 50. Resumen de aportes de los Licenciados en Informática	97

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Encuesta para graduados del Programa de Licenciatura en Informática	109
Anexo B. Directorio de los titulados del Programa de Licenciatura en Informática	117

## GLOSARIO

**Informática:** conjunto de conocimientos científicos y de técnicas que hacen posible el tratamiento de la información por medio del computador.

**Calidad educativa:** producto resultado que se produce en la enseñanza, aprendizaje y mide el alcance de la misión, visión políticas, planes, programas, proyectos, objetivos y metas establecidas institucionalmente para cumplir el campo académico y social

**Currículo:** es el plan de estudios, un esquema de distribución de disciplinas y contenidos según grados, intensidades y prerrequisitos para organizar y normativizar la enseñanza. Es un esqueleto formal y estático

**Educación:** es el espacio formativo que tiene por objeto al hombre como ser social y que orienta el desarrollo de sus facultades sicointelectuales y éticas para adaptarlo a la vida en comunidad.

**Perfil ocupacional:** va más allá de la simple ejecución de actividades con la suficiente destreza y habilidades. El hacer, en el profesional de la Universidad de Nariño, tiene que ir relacionado con el actual, con la capacidad de tomar decisiones para mejorar su entorno, para reafirmar los valores adquiridos en su formación personal y profesional.

La elaboración del perfil ocupacional exige un conocimiento actualizado y una constante relación de la facultad con el campo de trabajo del futuro profesional. Para ello se puede establecer inicialmente las áreas y poblaciones en la que podría laborar. Luego se especifican las posibles actividades y tareas que corresponderá desarrollar los niveles de actuación (Directivo, asesor, ejecutor) de acuerdo con el tipo de empresa o institución.

La ocupación en términos del actual y del hacer es el espacio operativo en el que se expresa el área del dominio profesional.

El perfil ocupacional comprende fundamentalmente dos puntos

- El conocimiento técnico y todo lo que se relaciona con este, que permite realizar con eficacia, eficiencia y efectividad las funciones y operaciones propias del ejercicio profesional.
- La calidad y el rendimiento, que implican en el ejercicio profesional el hacer uso de todas las habilidades y destrezas mentales y motrices para realizar con precisión, excelente acabado y buena presentación, en el tiempo previsto ya que la profesión lo exige saber hacer.
- La seguridad del trabajo y la conservación relacionados con las normas de seguridad y con los cuidados de los elementos, equipos, materiales, instalaciones utilizados en la práctica profesional.

A estas características se agrega aquellas relacionadas con las competencias básicas que debe tener el profesional relacionadas con su oficio y que dependen de los saberes adquiridos. Estas competencias no solamente son de carácter motriz sino también de carácter mental: la creatividad, innovación, iniciativa, recursividad, juicio crítico, capacidad de análisis, y síntesis, investigación sentido común, estos son claves para que a través del hacer la ocupación se demuestre el saber adquirido en la profesión.

Identificación que conlleva a ubicar a las personas para desempeñar el cargo establecido dentro de una estructura orgánica, donde prevalece el conocimiento y no la necesidad de devengar un ingreso. El Licenciado en Informática titulado de la Universidad de Nariño puede desempeñar cargos como: Administrativos, docencia, investigación, asesorías, y trabajar independientemente ante la sociedad.

**Programa:** Producto de la selección, organización y distribución de conocimientos, prácticas, experiencias y valores aceptados como pertinentes y relevantes para la generación y desarrollo de diversas competencias en el proceso de formación. Dicha selección, organización y distribución debe hacerse en correspondencia con el estado y prospectivas del campo de la profesión o disciplina y con los alineamientos institucionales.

**Trabajo:** Es la actividad consiente del hombre en la cual emplea con inteligencia su fuerza física y mental en la ejecución de los intereses propios y de la comunidad. Este puede ser dependiente o independiente.

**Universidad:** espacio académico donde se hace ciencia y se la produce (Compromiso investigativo que debe de adoptar toda universidad), medio o puente que permite que esa ciencia sea sistematizada y legada a cada una de las generaciones que a ella acuden (Aquí se precisa el componente de la docencia), y finalmente, hay un compromiso inaplazable involucrarla en la solución de las diversas problemáticas sociales y en este momento la universidad se expande y cumple con funciones de extensión.

## **RESUMEN**

Esta investigación se realizó con el interés de conocer el desempeño profesional de los graduados del Programa de Licenciatura en Informática, analizando aspectos como: situación actual, actividades desarrolladas después de obtener el título de grado y opinión con respecto al programa. Para este proyecto se tuvo en cuenta a todos los graduados de las nueve promociones comprendidas entre los años 1998 a 2007.

La información obtenida mediante este trabajo, permitió conocer la realidad social en que se desenvuelven los profesionales, siendo de gran utilidad evaluar la labor académico-educativa desarrollada con el Programa, con mira a la evaluación del plan de estudios cursado, frente al perfil ocupacional que actualmente se imparte a las nuevas promociones.

Los resultados encontrados en esta investigación mostraron la importancia de fortalecer las asociaciones de graduados en la universidad y la vinculación de los profesionales a los procesos académicos y formativos de cada uno de los programas, como parte de la relación que la universidad debe establecer con su medio externo.

Finalmente en esta investigación se constituyó un directorio de los profesionales que permite tener información básica para el seguimiento de los graduados con miras a su organización como gremio, permitiendo descubrir las oportunidades laborales para la presentación de servicios de graduados y facilitar su capacitación y actualización académica.

## **ABSTRACT**

This research was conducted with the interest of knowing the performance of graduates of Degree Program in Computer Science, discussing aspects such as: current activities after obtaining the degree and opinion with respect to the program. For this project took into account all graduates of the nine promotions between the years 1998 to 2007.

The information obtained by this paper, revealed the social reality in which professionals, being very useful to evaluate the work académico-educativa developed with the program, with a view to evaluating the curriculum issued, compared to occupational profile now is taught to new promotions.

The results found in this research demonstrates the importance of strengthening partnerships graduates at the university and the linkage of professional training and academic processes of each program, as part of the relationship that the university should establish with their environment external.

Finally in this research was founded a directory of professionals provides basic information for tracking graduates with a view to their organization as a union, allowing discover job opportunities for the presentation of graduates and services to facilitate their academic training and updating.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo parte de la consideración de que el programa de Licenciatura en Informática ofrece profesionales con bases fundamentales en pedagogía y preparados en ambientes informáticos que propenden por la búsqueda de soluciones a los problemas de su entorno y permiten no solo prevalecer el conocimiento sino también de servir de modelo social.

Los profesionales han respondido a las necesidades educativas de nuestra región y han extendido su acción a otros espacios laborales en el campo de la informática, esto hace merecido un reconocimiento de calidad y prestigio al Programa. Los egresados son los vínculos que mantienen a la Universidad en contacto con la sociedad, de ahí la importancia del sentido de pertenencia que los vuelva más solidarios con la Institución que los formó.

Es notoria la desvinculación que existe entre las Instituciones de Educación Superior y sus egresados. En la mayoría de los casos el compromiso llega hasta cuando se otorga el grado profesional al estudiante y no existe la tradición de seguimiento a egresados.

Los estudios sobre seguimiento de graduados constituyen un aporte fundamental en la búsqueda de la calidad en todo el quehacer de la educación superior y por lo tanto debe constituirse en uno de los pilares fundamentales de estos procesos.

Por otra parte este trabajo se presenta como una estrategia para estimular la Universidad de Nariño y en particular al programa de Licenciatura en Informática a realizar un seguimiento a sus egresados, teniendo en cuenta los siguientes principios angulares:

- Se concibe el seguimiento a egresados como un proceso que establece un compromiso entre la Universidad y los egresados.
- El seguimiento de egresados es parte de los procesos de auto-evaluación y acreditación ya que de acuerdo a las políticas del Consejo Nacional de Acreditación se considera que uno de los factores que se debe analizar para mejorar la calidad de los programas educativos es el de Egresados e impacto sobre el medio.
- La reestructuración de los programas curriculares, lo mismo que el proceso de cualificación permanente de egresados, debe partir de la información de egresados, como resultado de la confrontación entre la formación recibida y la realidad laboral que tiene que desempeñar.

Es por eso que este estudio permitirá identificar las fortalezas y debilidades en el ámbito profesional y ocupacional, además se constituye en una alternativa de mejoramiento y desarrollo continuo del programa.

## **1. PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El programa de Licenciatura en Informática orienta su acción en la búsqueda conjunta entre pedagogos y profesionales en áreas específicas de respuestas científicas al proceso de aprendizaje en la nueva dimensión de la actividad docente; la cual tiene el compromiso de formar personas integrales, con valores éticos, morales, cívicos y socio-culturales. (Acreditación previa Informática).

El CNA (2003) plantea como característica de alta calidad el de seguimiento de egresados, según la cual, se garantiza alta calidad si "el programa hace seguimiento de la ubicación y de las actividades que desarrollan los egresados y se preocupan por verificar si esas actividades corresponden con los fines de la institución y el programa"<sup>1</sup>.

El programa de Licenciatura en Informática debe acogerse a estas disposiciones nacionales para garantizar la calidad de sus procesos, ya que alrededor de los graduados no cuenta con información actualizada, ubicación de los graduados como tampoco los graduados conocen los avances, los progresos, sus nuevas metodologías y concepciones, se desconoce el campo laboral donde se desempeñan y las debilidades y fortalezas encontradas en el ejercicio de su profesión.

Todo esto limita a los futuros profesionales y al programa de Licenciatura en Informática ya que no cuentan con una referencia real y contextualizada para diseñar y plantear propuestas que capaciten a los estudiantes tanto en su campo profesional como laboral en el contexto de la formación integral.

### **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la correspondencia entre el perfil ocupacional planteado en el programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño y el campo laboral real del graduado?

---

<sup>1</sup> Sistema Nacional de Acreditación. Lineamientos para la acreditación Santafé de Bogotá. Junio de 1996.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

La educación en Colombia debe tener una visión social política y económica, desde épocas anteriores viene enfrentando problemas como la mala calidad y los pocos recursos educativos, los cuales han impedido la formación de verdaderos profesionales, con capacidad investigativa en tecnología.

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.

Al plantear esta investigación se pretende obtener información confiable y pertinente para apoyar la toma de decisiones y adecuar los planes de estudio a las exigencias del medio, con base en la opinión de quienes han concluido su etapa estudiantil.

Este estudio se constituye en una alternativa para el autoconocimiento y para la planeación de los procesos de mejora del programa, siendo un mecanismo de diagnóstico de la realidad y busca inducir a la reflexión para determinar si el desempeño profesional es una expresión adecuada de los fines y el compromiso social del programa.

Finalmente sugerir programas de actualización que respondan a las necesidades e intereses de los egresados y como también vincular al egresado para mantener una comunicación directa con el programa.

Esta investigación servirá de ayuda a la universidad de Nariño y sobre todo a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, para evaluar los aciertos y fallos del programa de Licenciatura en Informática, siendo también una posibilidad de motivación para que las próximas generaciones realicen investigaciones.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Analizar la correspondencia entre el perfil ocupacional planteado en el programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño y el campo laboral real del graduado.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir y analizar el perfil ocupacional propuesto en el programa de Licenciatura en Informática en los años 1992 y 1996.
- Determinar las condiciones laborales en las que se encuentran los graduados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño.
- Analizar qué papel está desempeñando el graduado de Licenciatura en Informática en algunas instituciones públicas y privadas de la ciudad de Pasto.
- Analizar los aportes realizados por los graduados de Licenciatura en Informática en cada uno de los ítems del perfil ocupacional propuesto.
- Plantear posibles soluciones que permitan mejorar el perfil ocupacional de los futuros graduados del programa de Licenciatura en Informática.
- Plantear un punto de partida para que se lleve a cabo un seguimiento de graduados permanente en el programa de Licenciatura en Informática.

## 4. MARCO TEORICO

### 4.1 ANTECEDENTES

El conocimiento es en la actualidad el eje de la transformación productiva con equidad y la llave para que cada ciudadano pueda desenvolverse en la sociedad contemporánea. Algunas Instituciones han llevado a cabo investigaciones de informática, cada una enfocada en diferentes perspectivas, pero encaminadas a realizar y determinar cual es la situación actual de la informática.

En años anteriores los docentes que laboraban en el área de informática en las Instituciones Educativas en su normalidad eran egresados de contaduría, comercio y gran parte de matemáticas, que se prepararon en el manejo del computador. Surge la necesidad de plantear una propuesta pedagógica que responda al uso de la tecnología informática y a que la Universidad de Nariño creará el Programa de Licenciatura en Informática con el propósito de formar profesionales especializados en este campo.

Es por esto que el programa de Licenciatura en Informática se crea con el propósito de formar docentes especializados en ambientes informáticos con capacidad de dirigir el proceso de formación de ciudadanos para desempeñarse con idoneidad y competitividad, para lograr la búsqueda de soluciones democráticas y participativas a los problemas de su entorno.

Por otra parte, el conocimiento del estudio del desempeño laboral de los graduados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, proporciona información para el programa de Licenciatura en Informática en dos sentidos: como información acerca de los graduados orientada a su apoyo y, como información de retroalimentación para el mejoramiento del currículo del programa.

No cabe duda que el seguimiento a los egresados, constituye una preocupación común a todas las instituciones, puesto que los resultados que se obtienen permiten tener puntos de referencia importantes para el que hacer académico, por tal razón existen diversos estudios, entre los cuales se encuentran los siguientes:

**4.1.1 Impacto de los egresados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño en el medio educativo regional**, tesis realizada por Janet Caicedo Erazo, Luís Eduardo Paz Saavedra y Arturo Efraín Orozco; la cual tiene como objetivo determinar el grado de incidencia y los aportes realizados por los profesionales de la Universidad de Nariño en la enseñanza del área de Tecnología e Informática de los establecimientos educativos en los que laboran. A través de esta se propone hacer un seguimiento a los profesionales, acerca de sus aportes en cuanto a innovaciones metodológicas en la enseñanza de la Informática, planes de estudio, en los

establecimientos de trabajo, en la elaboración de software educativo, creación y administración de centros informáticos y fomento a la utilización de materiales de apoyo.

La información obtenida en este estudio es un aporte importante al proceso de seguimiento de egresados, con el propósito de apoyarlos en su vida laboral y realización profesional; como también contribuye para la auto evaluación y el mejoramiento del Programa Licenciatura en Informática.

**4.1.2 Red de Información y apoyo de Psicólogos Egresados Udenar (REDPSI)**, estudio importante, que se realizó alrededor de los profesionales del programa de Psicología de la Universidad de Nariño, en el cual se propone hacer un seguimiento a sus egresados mediante esta Red, un sistema que busca intercambio permanente de información entre los egresados y el programa. Las estrategias de la REDPSI se han organizado en dos grupos: orientadas hacia la comunicación y orientadas hacia el apoyo (Documento de Registro Calificado, 2004).

Entre las primeras se encuentran la encuesta de actualización de información de egresados y el centro de investigaciones sobre egresados; este último tiene como objetivo fomentar recoger y difundir procesos investigativos de carácter académico alrededor de los egresados de psicología de la Universidad de Nariño.

**5.1.3 Inserción laboral relacionadas con la búsqueda del primer empleo de profesionales de psicología Titulados en la Universidad de Nariño**, tesis realizada por Andrea Acosta Jaramillo y Rosa López Andrade, cuyo objetivo fue determinar si existe relación entre la primera actividad laboral y el enfoque en la carrera de psicología, cursada por los psicólogos de la Universidad de Nariño.

Con este estudio se logro obtener información contextualizada proporcionando beneficios tanto a los futuros profesionales como a las diversas instituciones de orden académico, social y especialmente al programa de psicología. La información obtenida en este estudio es un aporte básico porque reitera la importancia de establecer mecanismos de comunicación con los egresados, proponiendo fortalecer los mecanismos de retroalimentación para un seguimiento y apoyo en los procesos relacionados con los egresados.

## **4.2 MARCO REFERENCIAL**

Entre los elementos que han servido para configurar el marco teórico, se puede citar lo siguiente.

Los egresados son las antenas que mantienen a las universidades en contacto con la sociedad, hay que crear con ellos sentido de pertenencia que los vuelva más solidarios

con la institución que los formó, retroalimentar de su experiencia laboral el programa de donde son egresados y ofrecerles formación de acuerdo con las necesidades identificadas en el medio donde se desempeñan.

**4.2.1 El concepto de calidad en la Educación Superior.** El concepto de calidad de la educación superior hace referencia a la síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza.

La educación superior, es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de potencialidades del ser humano de una manera íntegra, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los estudiantes y su formación académica o profesional. Sus campos de acción son el de la educación técnica, la ciencia, la tecnología, las humanidades, el arte y la filosofía.

Las políticas nacionales de calidad para la educación consideran tres estrategias para garantizar la calidad de la educación superior: Los estándares mínimos de calidad, los exámenes de calidad de la educación superior y la acreditación de alta calidad. Para esta investigación de relevancia lo que el consejo Nacional de Acreditación ha denominado un sistema integrado de aseguramiento de la calidad (CNA, 2003).

Esta modalidad de educación se reglamenta mediante la ley 30 de 1992, en la que se plantean como los principales objetivos de la educación superior:

- Profundizar en la formación integral de los colombianos, dentro de las modalidades y calidades de la Educación Superior, capacitándolos para cumplir las funciones profesionales investigativas y de servicio social que requiere el país.
- Trabajar por la creación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en todas sus formas y expresiones y, promover su utilización en todos los campos para solucionar las necesidades del país.
- Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones caritativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución.
- Ser factor de desarrollo científico cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional.
- Actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas y formativas.
- Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines.
- Promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación interinstitucional con miras a que diversas zonas del país dispongan

- de los recursos humanos y de la tecnología apropiada que les permitan atender adecuadamente sus necesidades.
- Promover la formación y consolidación de comunidades académicas y la articulación con sus homólogos a nivel internacional.
- Promover la presentación de un medio ambiente sano y fomentar la educación y cultura ecológica.
- Conservar y fomentar el patrimonio cultural del país.

Como escenario de la educación Superior se reconoce a la Universidad, definida o constituido por una comunidad de hombres y mujeres de varias generaciones dedicados a buscar la verdad, el objeto de esta es hacer partícipe a todos los individuos de la sociedad de los servicios derivados del más alto nivel científico logrado por la humanidad, de tal manera que a ella confluyen las personas deseosas de participar del carácter universal que tiene el conocimiento allí generado.

A este escenario se le reconoce como parte esencial de su existencia la autonomía interna y externa, esta autonomía que reposa en la naturaleza del saber humano y en el derecho que posee la humanidad de buscar la verdad sin restricciones "nace y se hace en la vida de la Institución Universitaria, se gana cuando la institución cobre identidad y logra sus propios fines con la fuerza suficiente para imponerse al estado y al orden existente"<sup>2</sup>. Esa autonomía que ha sido objeto de luchas y reivindicaciones, sólo logra mantenerse cuando la Universidad es fuerte como academia.

Para lograr recuperar la esencia de la Universidad se requiere lograr que el conocimiento no se particularice o asuma como prioridad de una ciencia específica, pese a que el saber se expresa en especialidades separadas, éstas están unidas por una tensión interior del intelecto que busca la unidad en la dispersión; también es necesario que la Universidad genere eticidad mediante el modelo del profesorado y el currículo con componentes formativos que matriculados a cada disciplina y adaptados a los estadios del desarrollo moral de la persona, permitan la constitución de la capacidad de juzgar y de formar juicios éticos sobre la sociedad en la que se vive; por último Orozco menciona que debe fundamentarse en la acción una voluntad de servicio a la sociedad mediante conciencia crítica social y política.

**4.2.2 Acreditación De Alta Calidad.** Cuando el CNA (2003) habla de Calidad en Proceso de Acreditación, no se refiere a unas condiciones previas ni a requisitos básicos de desempeño, se refiere a cómo una institución y sus programas se orientan a un deber ser, hacia un ideal de excelencia y pueden mostrar resultados específicos, tradición consolidada, impacto y reconocimiento social, entre otros.

Los lineamientos para la acreditación de programas (CNA, 2003) establecen una serie de factores que el CNA ha identificado como centrales en el servicio de educación superior, los cuales agrupan una serie de características de calidad que manifiestan los referentes universitarios y los particulares de calidad, que pueden ser aplicables a

---

<sup>2</sup> TESIS MEDICINA VETERINARIA

cualquier tipo de programa académico. Para facilitar la evaluación de las características, el CNA ha delimitado los elementos o aspectos a evaluar y los indicadores o referentes empíricos cuantitativos o cualitativos que permitan apreciar la característica.

La acreditación tiene dos características fundamentales: debe garantizar el mejoramiento de la Educación Superior en el país; haciéndola merecedora de la confianza pública y disminuyendo el ejercicio de control estatal; como se estableció anteriormente, es necesario que las universidades desarrollen su capacidad de autogobierno y autorregulación.

El proceso de acreditación debe estar enfocado hacia la verificación del lo siguiente:

- Cumplimiento de la misión de la institución que ofrece el programa.
- Pertinencia del programa a las necesidades del desarrollo local, regional y nacional, lo mismo que a una relación adecuada con las políticas de ciencia y tecnología del país.
- Cumplimiento de los objetivos del programa dentro del marco institucional y su relación campo del saber.
- Existencia de una estructura curricular, organizativa y financiera del programa, de tal forma que se garantice una calidad final de todo el proceso.
- Contribución del programa al desarrollo investigativo y a la producción intelectual del país.
- Existencia de los recursos docentes, didácticos, físicos, tecnológicos, financieros y de apoyo con que cuenta el programa.
- Calidad de sus egresados y su participación en el desarrollo del país.
- Calidad de sus egresados y su participación en el desarrollo del país.
- Relación del programa con el sector profesional y del impacto que produce.
- Capacidad del programa y de su institución para establecer sus propios estándares e indicadores de calidad y logro, consistentes con sus políticas de acreditación, así como también la facilidad para establecer mecanismos de evaluación institucional, que le permitan el mejoramiento continuado.
- Planes de retención de sus buenos docentes y estudiantes lo mismo que programas de mejoramiento tanto de su cuerpo docente como administrativo.
- Presencia de un proceso de planeación con criterios y metodologías muy claros, lo mismo que la existencia de mecanismos de verificación del cumplimiento de su misión y objetivos.

De las anteriores características, es importante resaltar la que señala la calidad de sus egresados y su participación en el desarrollo del país, el cual contempla tres características de calidad:

- Influencia del programa en el medio, ejerce una influencia positiva sobre su entorno, en desarrollo de políticas definidas y en correspondencia con su naturaleza y su situación específica.
- Seguimiento a egresados: hace referencia a la ubicación de las actividades que desarrollan los egresados y a verificar si esas actividades corresponden con los fines de la institución y del programa, a procesos de discusión y análisis de la

situación de los egresados, a mecanismos efectivos de ajuste curricular que tengan en cuenta estudios sobre egresados y el juicio de los mismos sobre el programa, a compromiso de los egresados con su programa e institución.

- Impacto de los egresados en el medio social y académico: los egresados del programa son reconocidos por la calidad de la formación que reciben y se destacan por su desempeño en la disciplina, profesión, ocupación u oficio correspondiente, participación de los egresados como miembros de comunidades académicas, participación de los egresados en asociaciones científicas y profesionales.

La acreditación, entonces, debe tener ciertas características para que pueda tener éxito. Las más relevantes:

- La voluntariedad, que le permite a cada institución decidir cuándo y que programas quiere acreditar, lo mismo que para unirse con otras universidades para constituir asociaciones de acreditación.
- La participación democrática y colegiada, que garantiza la participación de diversas instancias y sectores en la definición de políticas de calidad, lo mismo que en el proceso de determinación de esta.
- La temporalidad, pues la acreditación debe corresponder a un determinado periodo.
- La flexibilidad, que permite el establecimiento de varias alternativas de acreditación.
- La intransferibilidad, que no permite trasladar cierta acreditación de una institución a otra, o a la misma en diferentes condiciones de naturaleza, razón social o propiedad.
- La singularidad, aplicada a cada programa de una institución, pues no necesariamente todos los programas tienen los mismos niveles de calidad aunque pertenezcan a una misma institución.
- La dinámica, que debe tener todo proceso para actualizarse e incorporar los cambios del entorno.
- La simplicidad, hasta cierto punto, para permitir resultados en el menor tiempo posible y si darles mayor validez.
- La credibilidad de parte de todos los sectores: académico, social, estatal, profesional, etc.
- La economía, pues no puede ser un proceso demasiado oneroso, que aleje a las instituciones en menor capacidad de llevarla a cabo.
- La uniformidad o consistencia, en el sentido de que produzca resultados similares al aplicarla a programas similares en condiciones similares.

**4.2.3 Estándares De Calidad.** “Un estándar de calidad puede ser entendido como un patrón, una medida esperada o un indicador de desempeño que debe ser alcanzado para legitimar un programa académico. (El ofrecimiento del programa) a la sociedad está exento de distorsiones, ofertas engañosas y falta de transparencia. El cumplimiento de los estándares garantiza que, sin ser necesariamente un modelo de

alta calidad, un programa corresponde a su naturaleza y que puede ser tenido por otros como referente”<sup>3</sup>.

Entre la información que un programa de pregrado de Licenciatura en Informática debe aportar al Estado para garantizar esas condiciones mínimas se encuentra aquella relación con los egresados.

**4.2.4 Evaluación.** Un problema evidente de la evaluación es su conceptualización. “El termino evaluación es una palabra elástica que se extiende para abarca muchas clases de juicios”<sup>4</sup>. Arteaga dice: “En términos generales por evaluación, entendemos, la acción de juzgar, de inferir juicios a partir de cierta información desprendida directa o indirectamente de la realidad evaluada, o bien a tribuir o negar cualidades al objeto cualitativo”<sup>5</sup>. Sin embargo, el tema sobre los egresados universitarios y su seguimiento es complejo debido a que se refiere a la relación entre el mundo de la educación y el trabajo. Además, está influenciado por las siguientes categorías de análisis:

1. Calidad: el diccionario de la Real Academia Española afirma que la calidad es la “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar un valor”<sup>6</sup>. La calidad es un valor y está sujeto a la aparición o evaluación. Y esta se realizara conforme ciertas normas o estándares establecidos de antemano que permitan juzgar su mayor o menor adecuación a los patrones de referencia.
2. Pertinencia: el concepto puede comprenderse “como la capacidad de los sistemas educativos de responder a las necesidades y aspiraciones de la sociedad en su conjunto, considerando su diversidad social, cultural, étnica y lingüística”<sup>7</sup>.
3. La planeación institucional se concibe como el “conjunto de procesos coordinados, sistematizados y generalizados, para la determinación de acciones tendientes al desarrollo equilibrado y coherente de la educación superior”<sup>8</sup>.

Teniendo en cuenta las anteriores categorías, entonces, la evaluación se constituye en un mecanismo de control y retroinformación acerca de los resultados del accionar para confrontarlos con los objetivos de dichas actividades, por lo tanto, la evaluación como momento de la investigación implica que el conocimiento debe volver a la realidad para transformar mediante la acción práctica por eso, se precisa observar cómo opera el conocimiento en la realidad y se comporta, es decir, si aquel responde o no al desarrollo y a las necesidades del objeto y de la practica sobre el objeto.

Para distinguir la verdad del error, para someter cada verdad a una verificación exacta y segura el criterio es la práctica humana que es la actividad de los hombres en la producción y en la actividad revolucionaria del proceso de evaluación.

---

<sup>3</sup> CNA,2003, p. 21

<sup>4</sup> WEISS,C. Investigación Evaluativa. Edit. Trillas. Mexico, 1991.pp13

<sup>5</sup> Arteaga, H.I.R. Módulo de diseño Institucional I. Pasto UNIMAR, 1988. PP255.

<sup>6</sup> Diccionari de la Lengua Española. Vigesima segunda edición.

<sup>7</sup> Piñon, Jose Francisco, La educación como herramienta estrategica. Boletín. 45, abril 1998/ UNESCO. Proyecto principal de educación.

<sup>8</sup> Op. Cit Rangel Guerra, Alfonso. P. 52.

Fines de la evaluación. Según Tartarine, mencionado por Pantoja, "los fines de toda evaluación son:

- Mejorar las condiciones presentes del programa.
- Detectar lo útil, eficiencia y repetirlo condicionando las circunstancias de su éxito.

Par alcanzar estos fines, es imprescindible que toda evaluación concluya con una lista de críticas y recomendaciones cuya extensión y complejidad dependa de las características y del tipo de evaluación.

En el contexto de la educación se puede entender como evaluación institucional al proceso de verificación y control de resultados y procedimientos de la institución con el propósito de obtener información de base para la toma de decisiones.

La evaluación educativa, "investiga la consecuencia de los programas que pretenden cambiar elementos fundamentales de la vida de las personas, describir el éxito alcanzado y la razón por la cual se alcanzo, conduce a hacer descubrimientos en torno a conceptos fundamentales de la conducta humana y de la estructura social"<sup>9</sup>.

**4.2.5 La evaluación de la calidad en el Sistema Nacional de Acreditación y su reconocimiento.** En el proceso de Acreditación se distinguen dos aspectos: el primero es la evaluación de la calidad realizada por la institución misma, por agentes externos que pueden penetrar en la naturaleza de lo que se evalúa y por el Consejo Nacional de Acreditación; el segundo es el reconocimiento público de la calidad.

Los tres componentes de la evaluación se traducen, en tres etapas dentro del proceso de Acreditación:

- La Autoevaluación, que consiste en el estudio que llevan a cabo las instituciones o programas académicos, sobre la base de los criterios, características, variables e indicadores definidos por el Consejo Nacional de Acreditación. La institución debe asumir el liderazgo de este proceso y propiciar la participación amplia de la comunidad académica en él.
- La Evaluación Externa o Evaluación por Pares, que utiliza como punto de partida la autoevaluación, verifica sus resultados, identifica las condiciones internas de operación de la institución o de los programas y concluye en un juicio sobre la calidad.
- La Evaluación Final que realiza el Consejo Nacional de Acreditación a partir de los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa.

Cada uno de los momentos mencionados posee un valor propio; ellos se complementan y refuerzan mutuamente; todos son importantes y todos otorgan un aporte esencial a la evaluación.

---

<sup>9</sup> WESIS, H.C op cit. pp 6

De lo anterior se deduce que los actores principales del proceso de Acreditación son: las instituciones, los pares académicos y el Consejo Nacional de Acreditación, en lo que concierne a la evaluación de la calidad, y el Ministro de Educación Nacional en lo que corresponde a su reconocimiento público.

En el caso colombiano, la riqueza y diversidad de los perfiles institucionales y su grado de consolidación y desarrollo obligan a tener en cuenta diversas estrategias de evaluación de la calidad de los programas académicos y de las instituciones. De esta manera, el modelo propuesto acentúa en la autoevaluación el compromiso de cada institución con la calidad, compromiso derivado de la autonomía que la Constitución y la ley le otorgan.

**4.2.6 Evaluación de Egresados.** Realizar la evaluación de egresados resulta útil para las universidades e instituciones de educación superior, pues por su intermedio, se obtiene información valiosa para justificar la razón de ser de las mismas; así lo demanda y lleva a cabo el Sistema Nacional de Acreditación Colombiano.

Los egresados que ya han tenido un período de ingreso y circulación en el mercado de trabajo, suministran información para evaluar la pertinencia, la actualización y la relevancia de la formación recibida en las especializaciones, Se entiende como pertinencia la adecuación del programa con la política de formación y el contexto educativo colombiano; la actualización corresponde a la adecuación de los objetivos de las especializaciones a las necesidades verdaderas, sociales e individuales, que retan los egresados; y la relevancia es la respuesta actualizada y vigente del programa y sus énfasis frente a las necesidades de carácter social y del campo de formación.

El merito de la evaluación educativa debe ser juzgada en términos de su contribución al mejoramiento del aprendizaje, enseñanza y administración educativa, la evaluación educativa, debe construirse en estrategias que mejore las acciones y esfuerzos en pro del cambio educativo social.

El programa de Licenciatura en Informática, es un programa de características innovadoras dentro del medio universal regional, por tanto es importante determinar si ha cumplido con uno de sus objetivos propuestos en cuanto a su proyección a la comunidad.

Con el presente estudio se tendrá en cuenta la efectividad externa, aspectos del graduado, teniendo claro que mejorar la acción educativa es un propósito necesario y es allí donde la evaluación juega un papel importante para propender por unos intereses y necesidades de una realidad social y cultural así como también a las innovaciones.

**4.2.7 Seguimiento de Egresados.** 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 periodo 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.

Por otra parte, es una estrategia curricular para evaluar el desempeño y desarrollo profesional de quienes se gradúan en una carrera, así como para identificar la correspondencia que hay entre la formación recibida y los perfiles profesional y ocupacional definidos que, a su vez, sirven para tomar decisiones en los programas educacionales.

Hoyos, al referirse a los egresados de un programa menciona: "Quienes creen que una gran universidad la constituyen sus campus, edificios, laboratorios y aun la biblioteca, están equivocados; ni siquiera son sólo los profesores y alumnos. Acredita a una buena universidad el producto: Los egresados; si hay egresados excelentes o buenos, hay una universidad excelente o buena.

Si son malos o mediocres, la universidad es mala y mediocre, no vale la pena hacer un tremendo esfuerzo para sostenerla. Si no somos capaces de mejorarla, se debe cerrar con honradez y hacer cosas más útiles"<sup>10</sup>.

De esta manera, caracterizar y considerar el impacto que originan los egresados en el medio, resulta importante para los procesos de auto-evaluación de los programas académicos y de las instituciones de educación superior. La situación de los egresados da cuenta, junto con otros factores, la importancia del programa, del cumplimiento de los objetivos de formación y de la misión de la universidad.

El seguimiento de egresados es un estudio que se efectúa con el fin de conocer la trayectoria personal, profesional, académica del sujeto que ha cumplido con los requisitos establecidos por una Institución Educativa.

De acuerdo con Rangel Guerra, por seguimiento de egresados se comprende la "evaluación de las actividades de los egresados con relación a sus estudios realizados"<sup>11</sup>.

El concepto de Comunidad Universitaria se entiende como la agrupación de estamentos, Directivos, Administrativos, Docentes y Estudiantes; que tiene como objetivo desarrolla 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.

---

<sup>10</sup> Hoyos, J. El papel de los egresados en una Universidad. 1998

<sup>11</sup> Rangel Guerra, Alfonso. Glosario de educación superior. SEP-ANUIES. Mexico. 1988. p. 31.

- La existencia de una carrera profesional que asegure 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 del Estado que tiene como fin garantizar a sus miembros el poder dirimir sus problemas dentro de su propia agrupación.
- La indagación interna de los resultados de su trabajo.
- La toma de decisiones en forma colectiva.

### **4.3 MARCO LEGAL**

De acuerdo con el artículo 67 de la Constitución Política, corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos.

Que de conformidad con los artículos 1 y 110 de la Ley 115 de 1994, la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes, que requiere un educador de reconocida idoneidad moral, ética, pedagógica y profesional.

**4.3.1 La Educación en Colombia.** La Constitución Política de Colombia de 1991 establece que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social, y consagra las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra. De igual manera, garantiza la autonomía universitaria, ordena al Estado fortalecer la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecer condiciones especiales para su desarrollo; y le asigna, así mismo, la obligación de facilitar mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior.

De acuerdo con el artículo 67 de la Constitución Política, La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social. Con ellas se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, la paz y a la democracia y en la práctica del trabajo y la creación, para el mejoramiento, científico, tecnológico y para la protección del medio ambiente.

El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos.

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.

**4.3.2 Ley 30 Educación Superior.** De acuerdo con el artículo 36 de la Ley 30 de 1992, Es función del Consejo Nacional de Educación Superior CESU, proponer al Gobierno Nacional, la reglamentación y procedimientos sobre los requisitos de creación y funcionamiento de los programas académicos, establecer la nomenclatura de los títulos y definir los mecanismos para evaluar la calidad académica de la educación superior y de sus programas.

De acuerdo con el artículo 53 de la ley 30 de 1992, créase el sistema Nacional de acreditación para las instituciones de educación superior cuyo objetivo fundamental es garantizar a la sociedad que las instituciones que hacen parte del Sistema cumplen los más altos requisitos de calidad y que realizan sus propósitos y objetivos. Es voluntario de las instituciones de educación Superior al sistema de Acreditación.

La acreditación tendrá carácter temporal. Las instituciones que se acrediten, disfrutarán de las prerrogativas que para ellas establezca la ley y las que señale el Consejo Superior de Educación Superior CESU.

“El Consejo Nacional de Acreditación, creado como organismo académico por la Ley 30 de 1992, está compuesto por 7 académicos. Este Consejo orienta el proceso de acreditación, lo organiza, lo fiscaliza, da fe de su calidad y finalmente recomienda al Ministro de Educación Nacional acreditar los programas e instituciones que lo merezcan”.<sup>12</sup>

La ley 30 de 1992 en su artículo 56 también establece: “Créase el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior el cual tendrá como objetivo fundamental divulgar información para orientar a la comunidad sobre la calidad, cantidad y características de las instituciones y programas del Sistema.”

**4.3.2.1 Características de Calidad.** La calidad indica un conjunto de características universales y particulares de algo, que se manifiestan en mayor o menor grado, en un momento dado. Expresan en su nivel propio el esfuerzo de una

---

<sup>12</sup> CNA (Consejo Nacional de Acreditación)

institución o programa por mejorar de manera continua y por llevar a la práctica las exigencias que se originan de su misión y de su proyecto educativo.

Es importante tener en cuenta las normas legales, particularmente de los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación, y en uso de las funciones de regulación y vigilancia que la Constitución Política le atribuye al Estado, éste debe velar por la formación y calificación de los docentes. Con base en estos principios, la Ley 115 de 1994 establece la Acreditación Previa de todos los programas de formación de docentes.

El Consejo Nacional de Acreditación parte de la autonomía que la Constitución y la ley reconoce a las instituciones de educación superior, los programas de formación de docentes deberán tener en cuenta los fines de la educación señalados en el artículo 5º de la Ley 115 de 1994.

El artículo 1º del Decreto 272 de 1998, "los programas académicos de pregrado y postgrado en Educación han de contribuir especialmente al fortalecimiento de los procesos de desarrollo educativo, social, económico, político, cultural y ético que requiere el país y a hacer efectivos los principios de la educación y los valores de la democracia participativa definidos en la Constitución Política de Colombia, en el contexto de un Estado Social de Derecho".

El artículo 3º del Decreto 272 señala que "los programas académicos en Educación tienen el compromiso con la sociedad de formar profesionales capaces de promover acciones formativas individuales y colectivas y de comprender y actuar ante la problemática educativa en la perspectiva del desarrollo integral humano sostenible".

De aquí se desprende un lineamiento importante para las instituciones de formación de docentes: durante su formación, quienes se desempeñarán como educadores deben estar en contacto, no sólo con los saberes particulares, sino con procesos de investigación educativa y pedagógica que les permitan analizar contextos y reconocer estrategias de indagación sistemática, apropiando los valores de la investigación: conocimiento del campo de trabajo, continuidad, crítica, rigor, compromiso con el problema, capacidad de constituir equipo y de trabajar solidariamente.

**4.3.3 Área de Tecnología e Informática en Colombia.** El proyecto de Educación en Tecnología fue anunciado en el Decreto 1419 de Julio de 1978 como un aspecto propio de una modalidad y como un tipo de bachillerato con diferentes modalidades en el contexto de la educación diversificada. Igualmente el Decreto 1002 de Abril de 1991 la incorpora como área común en la educación secundaria, definiéndola como "la que tiene por objeto la aplicación racional de los conocimientos y la adquisición y ejercicio de habilidades y destrezas que contribuyan a una formación integral".

Con la presentación del proyecto de replanteamiento del área de Educación en tecnología en el Contexto de la Educación en General y como eslabón fundamental para el desarrollo del País, se introduce en el currículo escolar con el decreto 1419 de

1978, como un aspecto propio de una modalidad y como un tipo de bachillerato con diferentes modalidades en el contexto de la educación diversificada en los grados 10 y 11 de la educación formal.

En 1994 el Gobierno nacional promulgo la ley 115, conocida también como ley General de Educación, a través de la cual se regula el servicio público de la ley de educación, el cual cumple una función social acorde a las necesidades e intereses de las personas, la familia y la sociedad. De conformidad a esta ley, el artículo 23 señala las áreas obligatorias y fundamentales de la educación básica, donde se señala el área de Tecnología e Informática como una de las nueve áreas fundamentales de la educación básica, señalando al área de Tecnología e Informática como una de las nueve áreas, que deben ser impartidas de manera obligatoria en todos los establecimientos.

#### **4.3.4 Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño.**

La Licenciatura en Informática fue creada mediante acuerdo No. 145 de octubre 3 de 1992 del honorable Consejo Superior de la Universidad de Nariño. En el año de 1997 se realizó la primera reforma curricular sustentada en la necesidad de adecuar el Programa a las nuevas exigencias de los avances logrados en el campo informático, en el desarrollo de nuevas tecnologías y tomando del espectro general de las diferentes áreas de interés actuales de la informática, aquellas que tienden a satisfacer, primordialmente, las necesidades de las instituciones educativas del entorno de influencia de la Universidad.

La Universidad de Nariño en el año de 1998 presentó a la sociedad la primera promoción de Graduados de Licenciatura en Informática, con un número de 13 profesionales y hasta el año 2007 cuenta con (150) graduados.

El programa de Licenciatura en Informática tiene como objetivo Formar integralmente docentes con capacidad para dirigir el proceso de formación de ciudadanos con los saberes específicos y pedagógicos, que puedan desempeñarse con idoneidad y competitividad, y que mediante la adecuada utilización de los espacios técnico, científico, administrativo y cultural de los medios informáticos propendan por la búsqueda de soluciones democráticas y participativas a los problemas de su entorno.

**4.3.4.1 Competencias Profesionales.** El Licenciado en Informática estará capacitado para:

- Transformar el ambiente educativo de su entorno de trabajo utilizando adecuadamente la tecnología informática y buscando nuevas aplicaciones educativas.
- Juzgar la validez de la aplicación de software educativo relacionando su contenido con la necesidad regional en dependencia de las características socio-económicas de los grupos.

- Implementar una institución educativa con materiales de apoyo en otras áreas del saber y con sistemas de información que coadyuven a la gestión de la administración educativa.
- Organizar y administrar los elementos que conforman el ambiente informático y computacional de una institución educativa.
- Asesorar instituciones educativas en la creación de aulas informáticas, con el objeto primordial de desarrollar nuevas metodologías en los procesos de aprendizaje.
- Dirigir y participar en proyectos de investigación pedagógica que surgen al implementar las nuevas tecnologías informáticas en el ambiente educativo.

**4.3.4.2 Competencias Laborales.** El Licenciado en informática estará preparado para:

- Desarrollar labores de docencia en el área informática, en planteles educativos de enseñanza primaria, básica secundaria y media vocacional.
- Prestar asesoría a los establecimientos educativos en la creación de Centros de Informática y en la toma de decisiones referentes a la sistematización de la estructura administrativa de los mismos.
- Diseñar, implementar y evaluar el software educativo y los planes y programas de estudio existentes en una institución educativa en colaboración con las autoridades de la institución.
- Promover la conformación de grupos de investigación interdisciplinaria en el campo educativo para los cuales la informática sea una herramienta de trabajo.
- Desarrollar alternativas de solución a los problemas pedagógicos de los procesos de aprendizaje.
- Orientar a las autoridades educativas en la implementación de los ambientes informáticos adecuados en la sistematización de la parte administrativa de la institución como en la parte de ayuda educativa de la misma.
- Diseñar estrategias metodológicas en las diferentes áreas del conocimiento en colaboración con los expertos que beneficien los procesos de aprendizaje.

**4.3.4.3 Perfil Profesional y Académico.** El profesional en educación debe estar capacitado para dirigir el proceso de formación de ciudadanos, desempeñándose con idoneidad y competitividad y mediante la utilización de espacios técnico, científico y cultural de los medios informáticos, buscando soluciones democráticas a los problemas de su entorno.

Formar profesionales conscientes de su función en el marco social, tecnológico y científico, en el campo de la computación como motor del desarrollo y medio para mejorar el bienestar social.

En el perfil académico el profesional del programa de Licenciatura en Informática se forma en el campo informático investigativo y pedagógico, capacitado integralmente para proveer soluciones variadas e innovadoras a los problemas en el manejo de la información, la pedagogía, la administración y la investigación, de esta manera se plantean los siguientes aspectos en:

El aspecto de la pedagogía:

- La educabilidad del ser humano
- La enseñabilidad de las disciplinas y saberes
- Estructura histórica y epistemológica de la pedagogía
- Realidades y tendencias sociales

El aspecto Administrativo:

- Participar en la planeación académica y proceso administrativo en las instituciones educativas.
- Aportar en la toma de decisiones en cuanto a la sistematización de la estructura administrativa

El aspecto de la investigación:

- Desarrollar investigaciones socio académicas en su especialidad.
- Elaborar proyectos de investigación con el propósito de buscar soluciones a los problemas pedagógicos en el proceso de aprendizaje.

#### **4.4 MARCO CONCEPTUAL**

A nivel teórico se enmarca algunos aspectos que se relacionan con el graduado de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, en los cuales se debe desenvolver frente a una sociedad y para ello es importante resaltar que la educación, es un proceso de formación permanente personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana de su dignidad de sus derechos y deberes; y que por medio de la educación superior, que es un proceso permanente posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, ya que tiene como fundamento la formación académica profesional.

**Informática:** Se define como la ciencia que tiene que ver con los sistemas de procesamiento de información y sus implicaciones económicas, políticas y socioculturales.

**Informática Educativa:** Aplicación de la Informática al campo educativo como instrumento para promover en el estudiante el pensamiento, la reflexión, la creatividad, desarrollo de habilidades y destrezas.

**Calidad Educativa:** Es un vínculo de todos los factores de un sistema educativo que satisface las expectativas de una sociedad y la posibilidad de apropiación por parte de los estudiantes del Saber y el Saber-Hacer gracias a un proceso de formación integral.

**Calidad en la educación superior:** La calidad de la educación es la razón de ser del Sistema Nacional de Acreditación. Reconocerla, velar por su incremento y fomentar su desarrollo otorga sentido a la acción del Consejo Nacional de Acreditación – CNA.

**Perfil:** Características que denotan en el educando un estilo de personalidad y determinar ciertos lineamientos en su desempeño.

**Graduado:** Persona que ha recibido un título en la formación educativa, rodeado de los mejores incentivos a nivel profesional.

**Evaluación Educativa:** Es una dimensión de la enseñanza que pone a la enseñanza misma como objeto de análisis, considerando su eficacia y efectividad como proceso autorregulado que pueda asegurar la calidad de aprendizajes y de formación.

**Evaluación:** Es un proceso de recolección de evidencias sobre el desempeño profesional de una persona con el propósito de formarse un juicio sobre su competencia en relación con un perfil profesional.

## 4. METODOLOGÍA

### 5.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

**5.1.1 Enfoque.** Esta investigación es de tipo cualitativa, donde se identificó el desempeño laboral del Licenciado en Informática de la Universidad de Nariño concretamente dentro del tipo de Encuesta Social, entendida como "un conjunto de técnicas específicas destinadas a recoger, procesar y analizar características que se dan en personas de un colectivo determinado".

**5.1.2 Tipo.** Se caracteriza por ser Descriptivo, por cuanto comprende el registro, la descripción, análisis e interpretación de las condiciones actuales del graduado, se enmarca en este tipo ya que permite detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición independiente de uno o más de sus atributos (Hernández, Fernández y Baptista, 1998).

**5.1.3 Población.** La población que se tuvo en cuenta para la realización del presente estudio está conformada por los graduados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, hasta el momento se cuenta con 150 profesionales entre el mes de Marzo de 1998 y el mes de Marzo de 2007. Se tomó una muestra de 84 personas, debido a que no se pudo tomar la totalidad de la población como se tenía determinado en su momento, ya que los graduados se encuentran en diferentes lugares de la ciudad de Pasto, incluso fuera de ella, la distancia influyó para no poder obtener, un mayor número de respuestas y de aquellas personas que no quisieron colaborar con el diligenciamiento de la encuesta, como también fue un tanto difícil puesto que no existía un registro preciso que posibilitara la ubicación de los graduados.

Esta muestra es representativa para el estudio de esta investigación ya que sobrepasa el 50% del total de profesionales.

**5.1.4 Técnicas de recolección de información.** Para el desarrollo de esta investigación los instrumentos empleados para la recolección fueron, la encuesta, ya que es un instrumento cuantitativo de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario y una serie de preguntas. Permitiendo obtener respuestas claras a los objetivos planteados, el tipo de preguntas utilizadas fueron abiertas y cerradas porque era necesario conocer opiniones, sugerencias del encuestado, además de respuestas concretas, para esto se diseñó una encuesta, la cual se aplicó a los graduados de Licenciatura en Informática.

## **5.2 DISEÑO PROCEDIMENTAL**

**5.2.1 Investigación Preliminar.** La idea surge de la preocupación si realmente el Licenciado en Informática está preparado para enfrentarse a una sociedad que cada día avanza más, y por ello la razón de investigar a los graduados del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, teniendo en cuenta que ya se ha realizado una tesis sobre el mismo tema, pero que no está actualizada desde hace cuatro años.

Por esta razón se decidió realizar dicha investigación, recolectando información acerca del programa como: el perfil actual, el plan de estudios y las nuevas reformas realizadas al programa hasta el presente, además de conocer en parte su legalidad.

Para desarrollar el objetivo, el cual es analizar la correspondencia entre el perfil ocupacional planteado en el programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, se logró mediante la aplicación de una encuesta la cual contiene preguntas cerradas y abiertas. Se contó con la colaboración de OCARA, que facilitó el listado de los graduados desde el año en que el programa abrió sus puertas hasta la actualidad.

**5.2.2 Elaboración de Instrumentos.** Los instrumentos que se utilizaron para esta investigación son: En primer lugar se realizó la actualización del directorio de egresados, es un instrumento de gran valor para la investigación, con el fin de se localizar de una manera rápida y segura a los graduados en un determinado domicilio o teléfono.

En segundo lugar, el diseño de la encuesta, la cual tiene ventajas como: permite encuestar a una amplia porción de personas simultáneamente localizadas en diversas zonas geográficas, permite libertad de opinión a las personas encuestadas, la sistematización de los datos y su tratamiento se puede manejar con más facilidad.

**5.2.3 Recolección de Datos.** Para el desarrollo de los objetivos, en primer lugar se tuvo en cuenta el directorio de graduados que posee el programa y luego se realizó la actualización del mismo con el fin de tener la ubicación actual de los graduados. Para los graduados que se encontraron en la ciudad, se aplicó la encuesta personalmente y para aquellos que se encuentran fuera de la ciudad o del país se realizó vía correo electrónico.

**5.2.4 Análisis.** El seguimiento se constituye como estrategia evaluativa que permite conocer la ubicación, desempeño y desarrollo profesional de los graduados. Además se posibilita el análisis de la pertinencia entre la formación recibida por el estudiante y el entorno laboral al que se enfrenta con su vida profesional, ya que sus resultados aportan para el mejoramiento del programa.

Para el análisis de la información se creó una base de datos en un programa que permitió capturar y manejar los resultados de la encuesta en un formato electrónico, proceso que facilitó el manejo de los datos.

**5.2.5 Presentación de Resultados.** Los datos están ordenados en diferentes secciones, las cuales se determinaron en la elaboración de la encuesta y tienen como finalidad conocer como ha influido en el desarrollo de los graduados la formación recibida en la Universidad de Nariño, estas secciones son:

- Aspectos generales
- Estudios de Licenciatura en informática
- Estudios posteriores al grado
- Licenciados con Empresa propia
- Licenciados en Informática sin empleo
- Desempeño profesional del graduado
- Evaluación del programa de Licenciatura en Informática
- Recomendaciones de los graduados.

La presentación de resultados se realizó mediante la utilización del programa Excel el cual permite diseñar gráficas, teniendo en cuenta que las graficas reúnen características como: de ser auto explicativas, los hechos se pueden presentar de manera fiel y estética

## 6. PRESENTACION DE RESULTADOS

En esta investigación se realizó el seguimiento de graduados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, entre los años 1998 a 2007, estos registros fueron tomados de la base de datos de OCARA (Oficina de Control y Registro Académico)

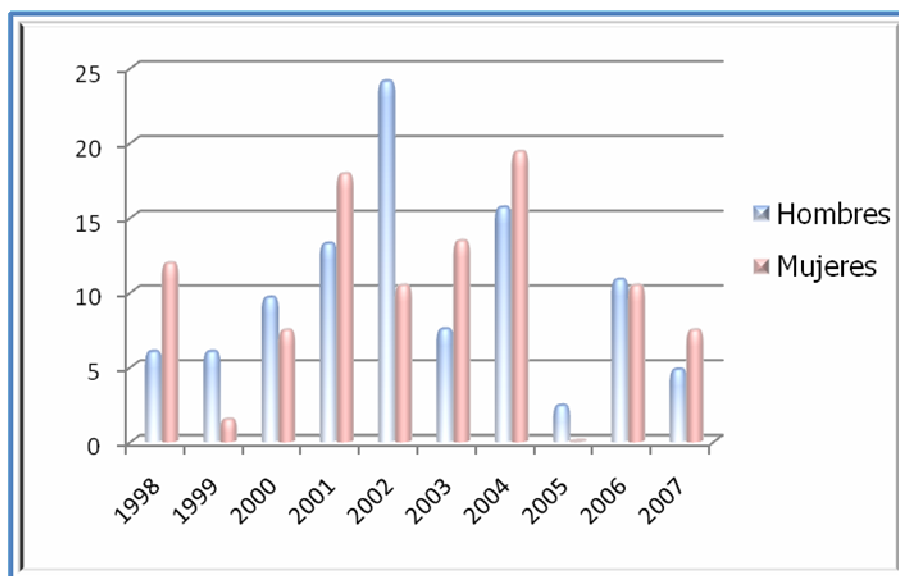
Durante estos nueve años se graduaron un total de 150 Licenciados en Informática, cuya formación estuvo regida a un plan de estudios. Aunque originalmente se planeó localizar y obtener datos de toda la población, la dificultad que representó ubicarla, combinada con la limitación del tiempo y de los recursos, motivó que la población se redujera a 84 personas, que representó un 56% de los graduados, siendo esta una muestra representativa por sobrepasar más del 50% de los graduados del Programa.

Tabla 1. Genero de los profesionales del programa

AÑO DE GRADUACIÓN	GENERO	No	TOTAL
1998	M	5	13
	F	8	
1999	M	5	6
	F	1	
2000	M	8	13
	F	5	
2001	M	11	23
	F	12	
2002	M	20	27
	F	7	
2003	M	6	15
	F	9	
2004	M	13	26
	F	13	
2005	M	2	2
2006	M	9	16
	F	7	
2007	M	4	9
	F	5	
Total general			150

Femenino	Masculino
67	83

Figura 1. Genero de los profesionales del programa



Los datos socio demográficos de los graduados del Programa muestran que un 55,33%, (83) pertenecen al sexo masculino y un 44,66% (67) al sexo femenino, estos datos muestran que la mayor cantidad de graduados son del género masculino, quienes conforman el sector de titulados de la carrera de Licenciatura en Informática.

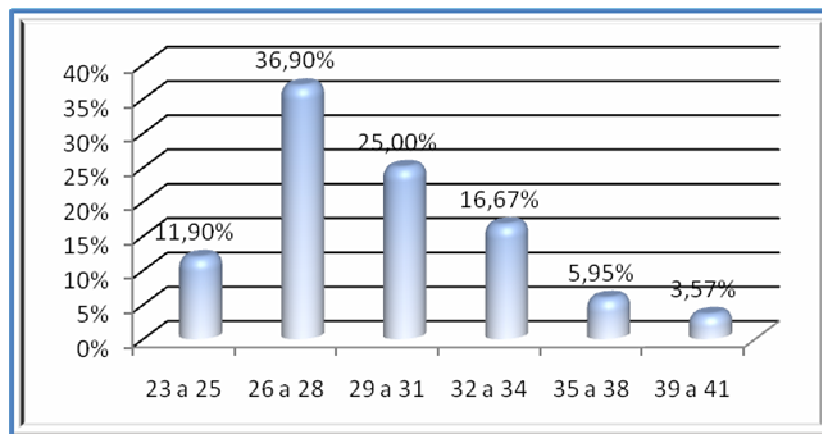
## 6.1 Aspectos generales

### 6.1.1 Edad de los profesionales.

Tabla: 2 Edad de los graduados de Licenciatura en Informática.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
23 a 25	10	11,90%
26 a 28	31	36,90%
29 a 31	21	25,00%
32 a 34	14	16,67%
35 a 38	5	5,95%
39 a 41	3	3,57%
Total	84	100%

Figura 2. Edad de los graduados de Licenciatura en Informática.



Se puede identificar que un porcentaje considerable de la población encuestada de graduados está en un rango de edad de 26 a 28 años y el menor promedio es del 3,57%, el cual abarca las edades de 39 a 41 años.

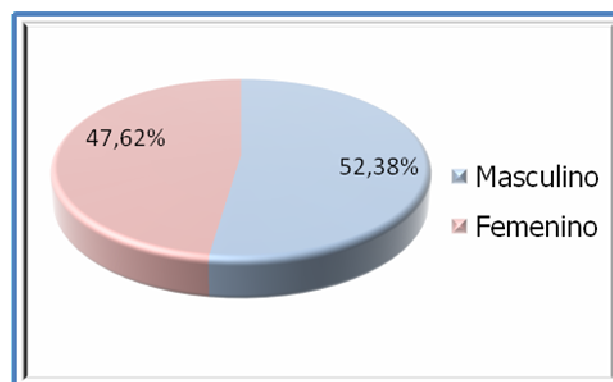
### 6.1.2 Género

El género de la muestra de 84 licenciados encuestados se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 3. Género de los graduados de Licenciatura en Informática.

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	44	52,38%
Femenino	40	47,62%
Total	84	100%

Figura 3. Género de los graduados de Licenciatura en Informática.



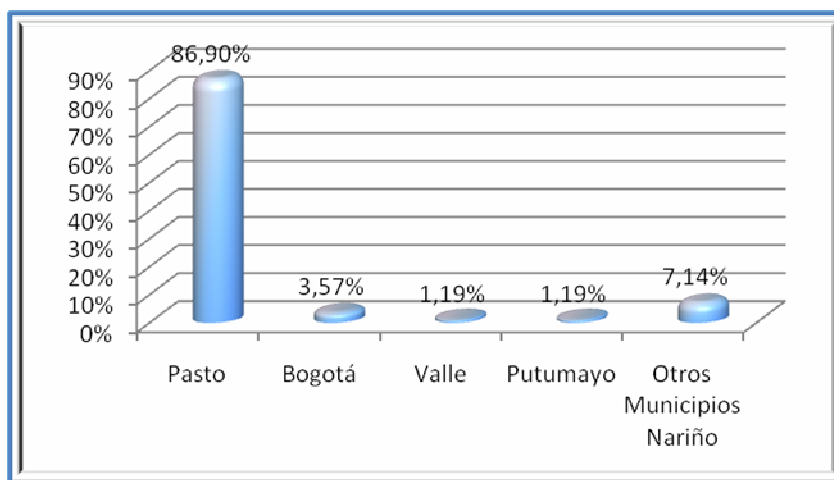
Se observa que de los encuestados del Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño del periodo 1998 a 2007, el 52,38% de hombres frente al 47,62% de mujeres corresponden al personal graduado del Programa.

### 6.1.3 Lugar de procedencia

Tabla 4. Lugar donde vive el Licenciado en Informática.

LUGAR DONDE VIVE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pasto	73	86,90%
Bogotá	3	3,57%
Valle	1	1,19%
Putumayo	1	1,19%
Otros Municipios Nariño	6	7,14%
Total	84	100%

Figura 4. Lugar donde vive el Licenciado en Informática



De acuerdo a la figura cuatro, la información relacionada al lugar donde viven los graduados demuestra que la mayoría 86,90% vive en la ciudad de Pasto, el 3,57% se encuentra radicado en la ciudad de Bogotá, el 1,19% vive en los departamentos de Putumayo y Valle, el 7,14% de los graduados viven en diferentes municipios del departamento de Nariño como la Unión, Albán, Ipiales y Tumaco.

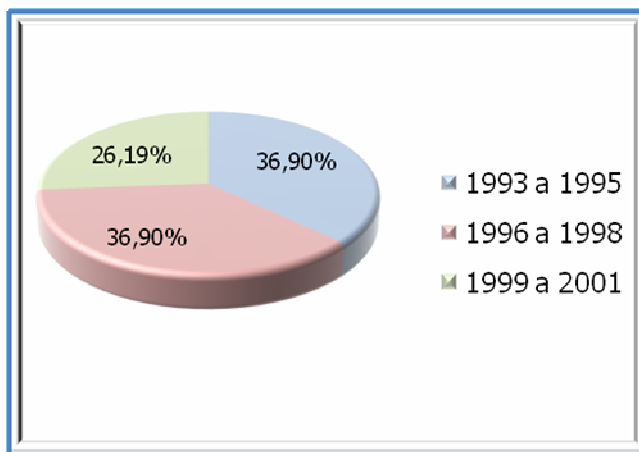
## 6.2 Estudios de Licenciatura en Informática

### 6.2.1 Inicio de estudios

Tabla 5. Año que inició la carrera el profesional

AÑO DE INICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1993 a 1995	31	36,90%
1996 a 1998	31	36,90%
1999 a 2001	22	26,19%
Total	84	100%

Figura 5. Año que inició la carrera el profesional



Según se muestra en la tabla, los años en que iniciaron estudios los profesionales se distribuyen en tres categorías. Se observa que los graduados comenzaron sus estudios en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales durante los años comprendidos entre los rangos de 1993 a 1995 (36,90%) y 1996 a 1998 (36,90%) y finalmente entre los años de 1999 a 2001 (26,19%).

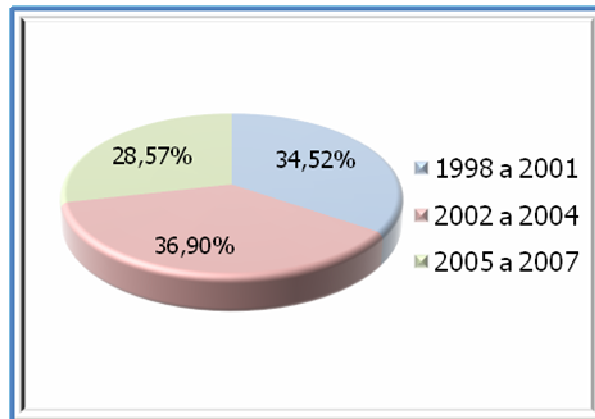
### 6.2.2 Finalización de estudios.

Tabla 6. Año de finalización de los estudios

AÑO FIN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1998 a 2001	29	34,52%
2002 a 2004	31	36,90%
2005 a 2007	24	28,57%

Total	84	100%
-------	----	------

Figura 6. Año de finalización de los estudios



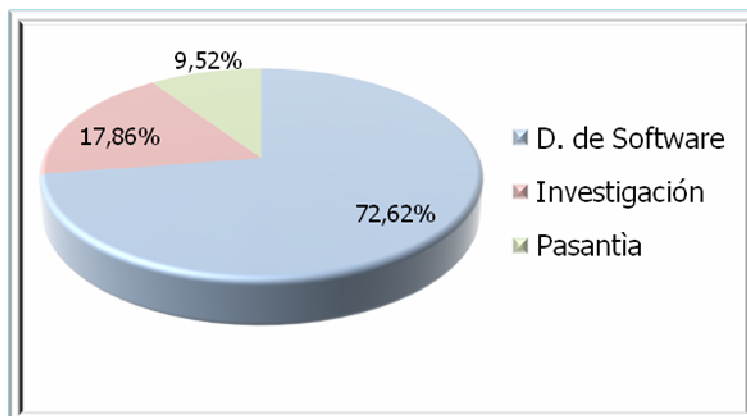
El mayor número de titulados del programa fue entre los años 2002 a 2004, seguido de los años 1998 a 2001, y por último entre los años 2005 a 2007 observa un descenso del 28,57% de profesionales egresados.

### 6.2.3 Modalidad de trabajo de grado.

Tabla 7. Modalidad de trabajo de grado.

MODALIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diseño de software	61	72,62%
Investigación	15	17,86%
Pasantía	8	9,52%
Total	84	100%

Figura 7. Modalidad de trabajo de grado.



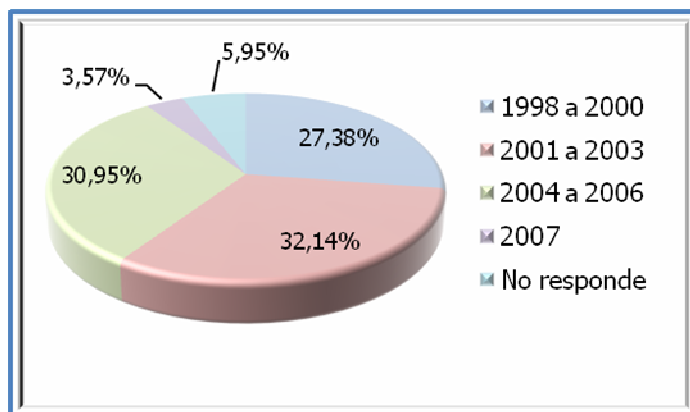
Los resultados muestran un gran interés por el desarrollo de software para optar el título de Licenciado en Informática, esto se evidencia con un 72,62% de profesionales que continuamente presentaron diferentes propuestas en cuanto a desarrollo de software, mientras que el 17,86% escogieron la modalidad de investigación y un 9,52% realizó pasantía, según el listado entregado por el Programa de Licenciatura en Informática, los proyectos de grado efectuados en su mayoría no son software si no páginas web, sistematizaciones, investigaciones y pasantías.

#### 6.2.4 Año de obtención del título

Tabla 8. Año de obtención del título de los Licenciados en Informática.

TITULO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1998 a 2000	23	27,38%
2001 a 2003	27	32,14%
2004 a 2006	26	30,95%
2007	3	3,57%
No responde	5	5,95%
Total	84	100%

Figura 8. Obtención de título de los Licenciados en Informática.



El mayor número de graduados se presentó en los años 2001 a 2003, seguido de los años 2004 a 2006, el 27,38% obtuvieron el título en los años 1998 a 2000, luego se reduce notablemente hasta un 3,57% en el año 2007 de las personas que lograron obtener su título, teniendo en cuenta que un 5,95% no respondió.

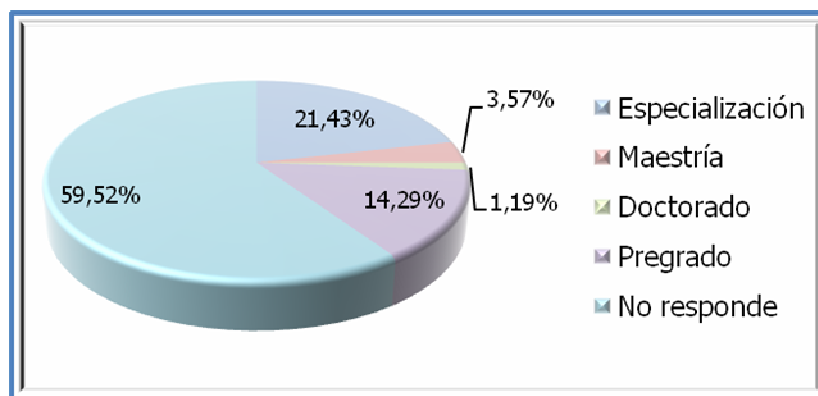
### 6.3 Estudios posteriores al grado.

#### 6.3.1 Estudios realizados por los graduados

Tabla 9. Estudios posteriores realizados por los profesionales

OTROS ESTUDIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Especialización	18	21,43%
Maestría	3	3,57%
Doctorado	1	1,19%
Pregrado	12	14,29%
No responde	50	59,52%
Total	84	100%

Figura 9. Estudios realizados por los graduados



El 21,69% de los encuestados ha realizado estudios de especialización en el área que se encuentra laborando, seguido de un 3,57% en maestría, el 1,19% en doctorado. Por otra parte hay un 14,46% de personas que han continuado una segunda carrera de pregrado. Un alto porcentaje del 59,52% no ha realizado estudios.

Es importante resaltar que los graduados hayan cursado otros estudios ya que esto les permite fortalecer su desempeño laboral, así como también crecimiento, desarrollo personal y proyección.

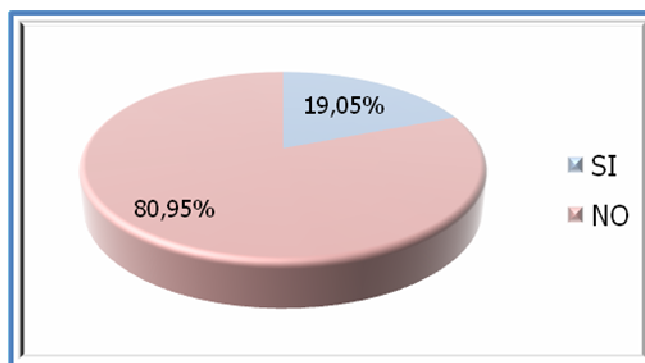
### 6.3.2 Estudios actuales de los graduados

A la pregunta ¿Actualmente adelanta estudios? Estos son los resultados

Tabla 10. Estudios actuales que adelanta el profesional

ESTUDIOS ACTUALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	19,05%
NO	68	80,95%
Total	84	100%

Figura 10. Estudios actuales de los graduados



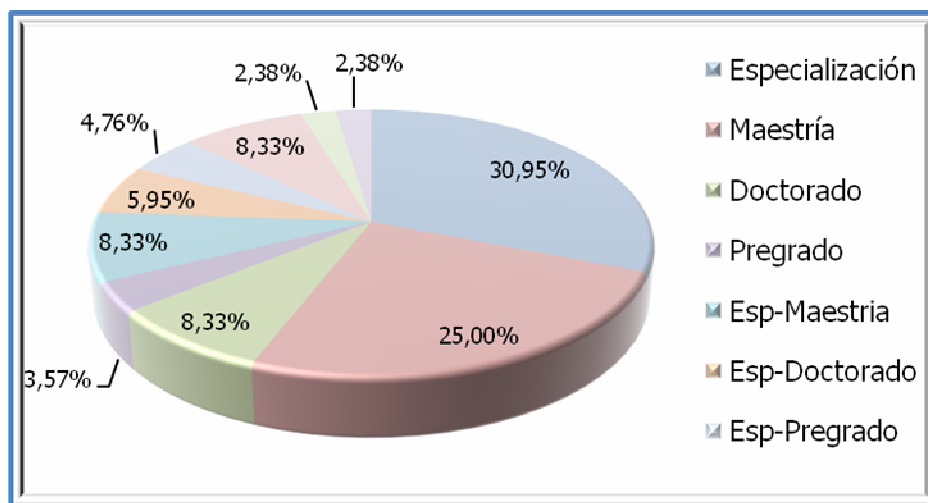
Sobre la pregunta "actualmente adelanta estudios", un 80,95% no se encuentra adelantando estudios, no obstante el 19,05% de los graduados adelantan otros estudios, que no los mencionaron en la encuesta.

### 6.3.3 Estudios de actualización deseados

Tabla 11. Estudios que desean realizar los graduados

ESTUDIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Especialización	26	30,95%
Maestría	21	25,00%
Doctorado	7	8,33%
Pregrado	3	3,57%
Esp-Maestria	7	4,76%
Esp-Doctorado	5	5,95%
Esp-Pregrado	4	4,76%
Maes-Doct	7	8,33%
Doc-Pregrado	2	2,38%
Esp-Maes-Doc-Preg	2	2,38%
Total	84	100%

Figura 11. Estudios de actualización.



Un porcentaje muy representativo de los graduados desean continuar con estudios de postgrado, principalmente especializaciones, esto se evidencia con un porcentaje del 30,95%, seguidamente se destaca como estudio de preferencia la modalidad de maestría, doctorado con un porcentaje de 8,33% y estudios de pregrado no tiene mucha preferencia, sin embargo existen graduados que desean realizar mas de un estudio como por ejemplo: maestría-doctorado, doctorado-pregrado y de los profesionales que quieren realizar estudios de actualización en las cuatro categorías: Especialización-maestría-doctorado-pregrado.

Es muy positivo destacar el deseo de superación de los graduados para mejorar su ambito profesional y personal. Por lo tanto el compromiso del Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño es de abrir sus puertas a este tipo de propuestas para brindar la oportunidad de mejorar el perfil de los profesionales.

## 6.4 Información ocupacional

### 6.4.1 Situación actual de los graduados

Tabla 12. Situación actual del graduado.

SITUACION ACTUAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% NACIONAL
Empleado	55	65,48%	51,80%
Independiente	13	15,48%	37,20%
Desempleado	10	11,90%	11,90%
Estudiante	6	7,14%	0,00%
Total	84	100%	100%

En lo que se refiere a la situación laboral del graduado, un alto porcentaje del 65,48% es empleado, seguido de los profesionales que trabajan de manera independiente y

una cifra pequeña del 11,90% de los graduados se encuentran desempleados, mientras que el 7.14% se hallan adelantándolo otros estudios.

Figura 12. Situación actual del graduado



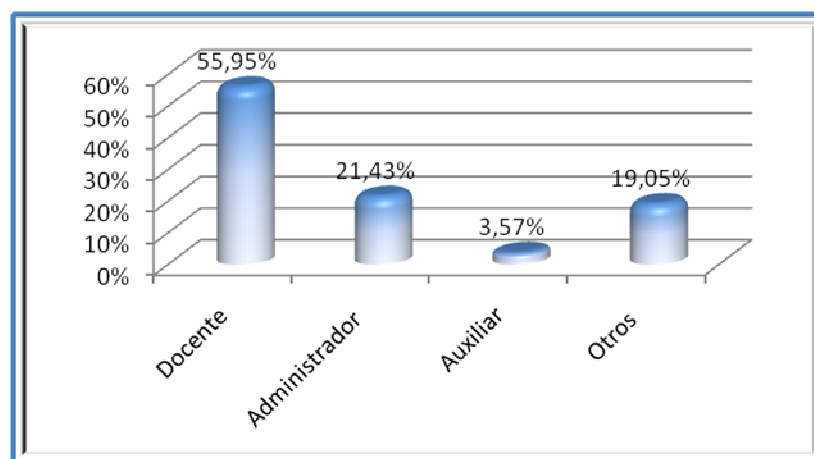
Realizando una comparación de los anteriores datos respecto de la situación laboral a nivel nacional como lo indica la tabla, se puede observar que las estadísticas de empleo según el DANE para el mes de junio de 2007, los niveles de ocupación de los Licenciados en Informática, superan los índices de empleo reflejados a nivel nacional. Mientras que las cifras de desempleo son equitativas tanto para los profesionales de Informática como en las listas a nivel nacional. Además se observa en la grafica que el Licenciado en Informática tiene mayor tendencia a depender de un empleo directo, que a aquellos que trabajan de manera independiente, mostrando una diferencia del 18,15%.

#### 6.4.2 Labor a la que se dedica el profesional

Tabla 13. Trabajo al que se dedica el Licenciado en Informática

LABOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Docente	47	55,95%
Administrativo	18	21,43%
Auxiliar	3	3,57%
Otros	16	19,05%
Total	84	100%

Figura 13. Labor a la que se dedica



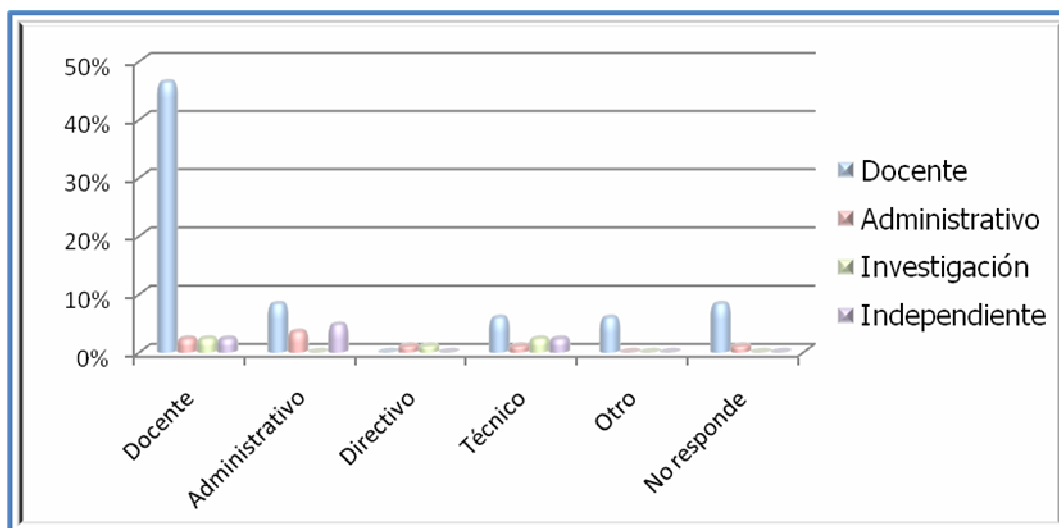
El perfil ocupacional de los graduados Licenciados en Informática se relaciona directamente con una de las competencias como lo es el proceso educativo, siendo que el 55,95% de los graduados se desempeñan como docente, el 21,43% en cargos administrativos, el 3,57% laboral como auxiliares y con un porcentaje del 19,05% los profesionales tienen otros cargos importantes de destacar como: coordinador académico, docente-administrador, secretaria y técnico.

#### 6.4.3 Campo profesional del Licenciado con relación al cargo aspirado al iniciar la carrera

Tabla 14. Relación entre el desempeño profesional y el cargo aspirado.

Campo profesional / Cargo aspirado	Campo profesional						Total
	Docente	Administrativo	Directivo	Técnico	Otro	No responde	
Docente	46,43%	8,33%	0,00%	5,95%	5,95%	8,33%	75,00%
Administrativo	2,38%	3,57%	1,19%	1,19%	0,00%	1,19%	9,52%
Investigación	2,38%	0,00%	1,19%	2,38%	0,00%	0,00%	5,95%
Independiente	2,38%	4,76%	0,00%	2,38%	0,00%	0,00%	9,52%
Total	53,57%	16,67%	2,38%	11,90%	5,95%	9,52%	100%

Figura 14. Relación entre el desempeño profesional y el cargo aspirado.



Los resultados permiten concluir que no existe relación entre el desempeño profesional del Licenciado en Informática y el cargo aspirado por los profesionales pese que aproximadamente el 50% está satisfecho con su labor, esto se confirma con el 75% de los profesional que aspiran a desempeñarse como docente, pero tan solo el 46,43% de los graduados en el momento se desempeña en este campo, mientras que un porcentaje significativo se encuentra realizando actividades diferentes a las deseadas antes de iniciar la carrera.

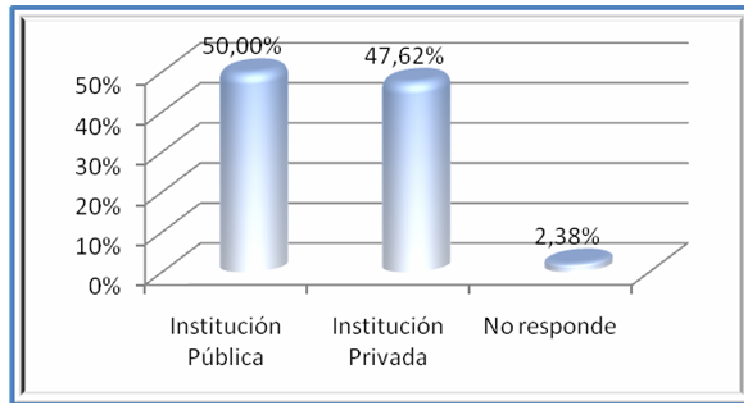
Aunque los datos revelan el desempeño de los profesionales en algunos campos; de acuerdo con lo anterior es importante analizar qué tipo de problemas en relación a los diferentes campos han encontrado los titulados. El Programa debe prestar mayor atención en los campos que indican baja participación de los profesionales.

#### 6.4.4 Clase de institución en la que ha trabajado

Tabla 15. Institución en la que el profesional se ha desempeñado con mayor frecuencia.

INSTITUCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Institución Pública	42	50,00%
Institución Privada	40	47,62%
No responde	2	2,38%
Total	84	100%

Figura 15. Institución en la que el profesional se ha desempeñado con mayor frecuencia.



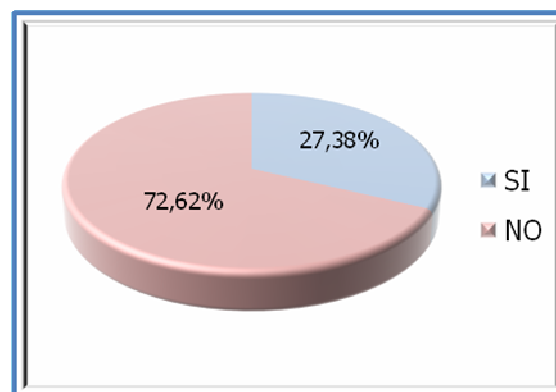
Se puede apreciar en la figura una mínima diferencia en cuanto al sector en el que ha laborado el profesional, con un porcentaje del 50% los profesionales manifiestan desempeñarse con mayor frecuencia en instituciones públicas, seguido por un 47,62% de quienes trabajan en instituciones privadas.

#### 6.4.5 Relación de la ocupación con el programa de Licenciatura en Informática

Tabla 16. Relación del campo laboral con el programa.

RELACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	61	72,62%
NO	23	27,38%
Total	84	100%

Figura 16. Labor relacionada con el programa



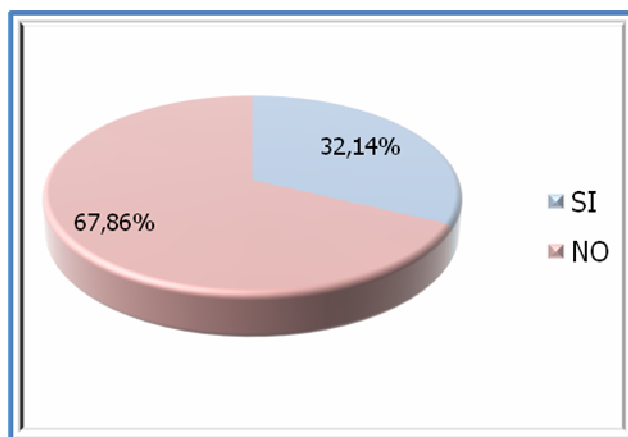
En cuanto a la actividad que están desarrollando los graduados, el 72,62% confirma que tiene relación con la carrera de Licenciatura en Informática, mientras que el 27,38% confirman estar desarrollando actividades diferentes de las cuales no entraron en detalle.

#### 6.4.6 Desempeño en la docencia

Tabla 17. Ocupación como docente de informática

DOCENTE DE INFORMÁTICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	27	32,14%
NO	57	67,86%
Total	84	100%

Figura 17. Docente de informática



A pesar de que la ley General de Educación señala al área de Tecnología e Informática como una de las nueve áreas, que deben ser impartidas de manera obligatoria en todos los establecimientos educativos, del 32,14% que laboran como docentes, únicamente el 25% se desempeña como docente en el área de Informática. Con estos resultados se pudo evidenciar que la mayoría de las Instituciones educativas no cuentan con un Licenciado en Informática, cabe resaltar las siguientes instituciones en las que se están desempeñando los profesionales:

**Instituciones pública y privadas:** I.E.M de Mocondino, I.E.M Ciudadela, Colegio Goretti, I. Gran colombiano, Colegio Santa Teresita de Catambuco, Liceo de la Universidad, IETABA, colegio Nueva Semilla, Colegio Nuestra Señora Del Carmen, Instituto Champaña, Centro educativo San Juan de Pasto, Liceo de la Presentación, Insuca, Eduardo romo Rosero sede Alianza, I.E.M Agustín Agualongo, Colegio de la Inmaculada, I.E de desarrollo rural, Colegio Nuestra Señora de las Lajas, Empresa Maguitos Informáticos, Centro educativo y de proyección María de Nazaret, I.E.M Antonio Nariño, Colsup Proinco, I.E.M Francisco de la Villota.

**Universidades:** Universidad de Nariño, Universidad Mariana.

**Otros:** Clases personalizadas, de forma independiente.

Mientras que ningún profesional del Programa de Licenciatura en informática esta laborando en algunas de las instituciones como:

**Instituciones públicas:** I.E.M Técnico Industrial, Santa Barbará, San Juan Bosco, San José Pedagógico, Obonuco, Normal Superior de Pasto, Mercedario, Morasurco, Marco Fidel Suarez. Libertad.

**Instituciones privadas:** Instituto San Felipe Neri, Instituto militar Colombia, Instituto San Francisco de Asís,

**Universidades:** Universidad Cooperativa de Colombia, Universidad Antonio Nariño, Universidad Autónoma, Universidad San Martín, UNAD.

**Instituciones no formales:** Insuca, Sistem Plus, Sarasti.

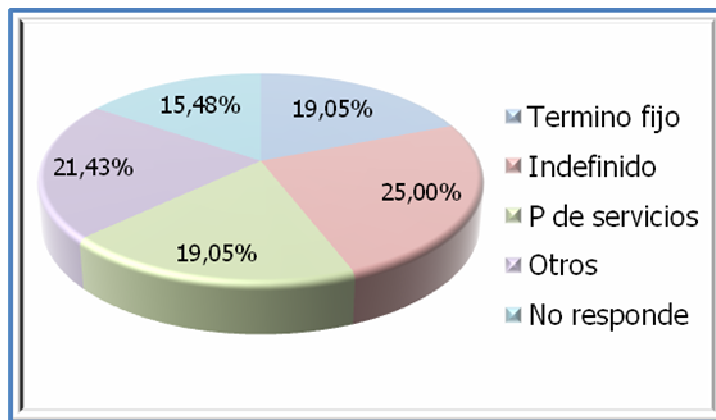
Cabe resaltar que el 7.14% de los graduados encuestados se desempeñan como docentes del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño.

#### 6.4.8 Modalidad de contratación.

Tabla 18. Tipo de contratación

MODALIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Termino fijo	16	19,05%
Indefinido	21	25,00%
P. de servicios	16	19,05%
Otros	18	21,43%
No responde	13	15,48%
Total	84	100%

Figura 18. Modalidad de contratación



Los graduados que son empleados tienen diferentes modalidades de contrato, la mayoría de ellos por término indefinido, seguido con igual porcentaje prestaciones de servicios y término fijo.

Se observa que los profesionales encuestados predominan los contratos a término indefinido, modalidad que permite tener un control más exigente hacia los empleados y determinar si es competente o no para su desempeño laboral y da la posibilidad de prescindir de sus servicios. Lo anterior conlleva a que el graduado no tenga estabilidad laboral, constituyéndose en un factor que influye negativamente en la motivación que la persona tenga en su trabajo.

Los profesionales que se encuentran en la modalidad de prestación de servicios, la cual no ofrece una estabilidad laboral permanente, ya que los graduados que trabajan para una institución privada o pública están sujetos a asumir los costos de salud, pensión y riesgos profesionales individualmente. Dentro de los que se encuentran en contratación a término fijo, que a pesar de ser contratos de corta duración, si se privilegian de tener salud y seguridad social.

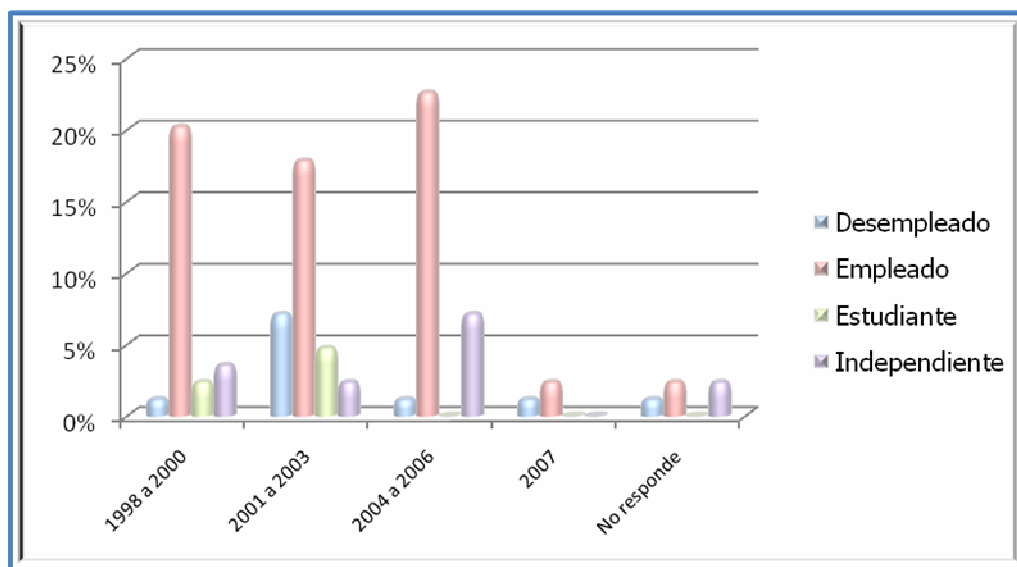
El 21,43% de los profesionales se encuentran en otro tipo de vinculación laboral, entre las cuales respondieron: OPS, hora cátedra y tiempo completo ocasional y un 15,48% no responden a la pregunta.

#### 6.4.9 Relación entre la situación laboral y el año en el que obtuvo el título.

Tabla 19. Relación entre la situación laboral y el año en el que obtuvo el título.

Año título	1998 a 2000	2001 a 2003	2004 a 2006	2007	No responde	Total
Desempleado	1,19%	7,14%	1,19%	1,19%	1,19%	11,90%
Empleado	20,23%	17,85%	22,61%	2,38%	2,38%	65,48%
Estudiante	2,38%	4,76%	0,00%	0,00%	0,00%	7,14%
Independiente	3,57%	2,38%	7,14%	0,00%	2,38%	15,48%
Total	27,38%	32,14%	30,95%	3,57%	5,95%	100%

Figura 19. Relación entre la situación laboral y el año en el que obtuvo el título



Estos resultados permiten concluir que la situación laboral del Licenciado en Informática si depende del año en el que obtuvo el título. Teniendo en cuenta que el 80,96% se encuentran trabajando ya sea como empleado o de manera independiente y la mayoría de los mismos, aproximadamente el 90,47% se graduó antes del 2006. Por lo que se refiere a la situación laboral actual, las personas que adelantan estudios es mínima (7,14%) y se presenta en los graduados que obtuvieron el título antes del año 2003.

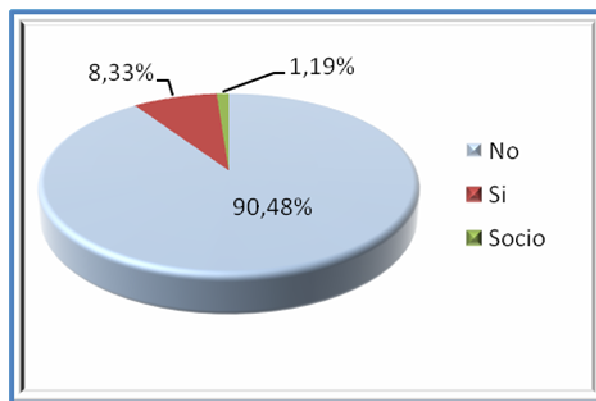
## 6.5 Licenciados con empresa propia

Del total de la población encuestada, se asimilar que con el 9,52% (8) de los graduados del programa se hace el siguiente análisis:

Tabla 20. Empresa propia de los profesionales

EMPRESA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No	76	90,48%
Si	7	8,33%
Socio	1	1,19%
Total	84	100%

Figura 20. Empresa propia



Los resultados indican que 90,48% de los encuestados no tienen empresa propia, siguiendo el orden el 8,33% de los graduados tienen empresa propia y el 1,19% tienen empresa en asociación. Esto indica que son muy pocos los graduados que en el momento tienen su propia empresa y con un porcentaje mucho más bajo de aquellos que deciden asociarse para crearla.

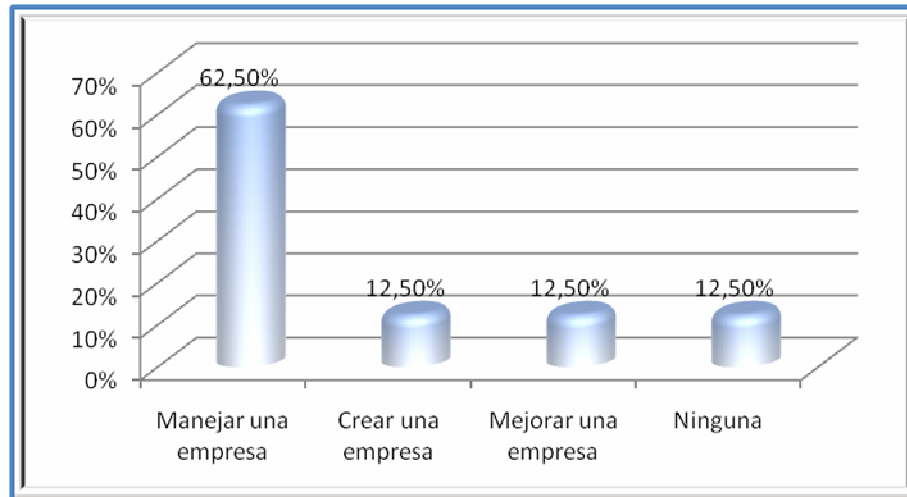
### 6.5.1 Utilidad de los estudios en el campo empresarial

Tabla 21. Utilidad de los estudios realizados en el Programa de Licenciatura Informática.

UTILIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Manejar una empresa	5	62,50%
Crear una empresa	1	12,50%
Mejorar una empresa	1	12,50%

Ninguna	1	12,50%
Total	8	100%

Figura 21. Utilidad de los estudios realizados en el Programa de Licenciatura Informática



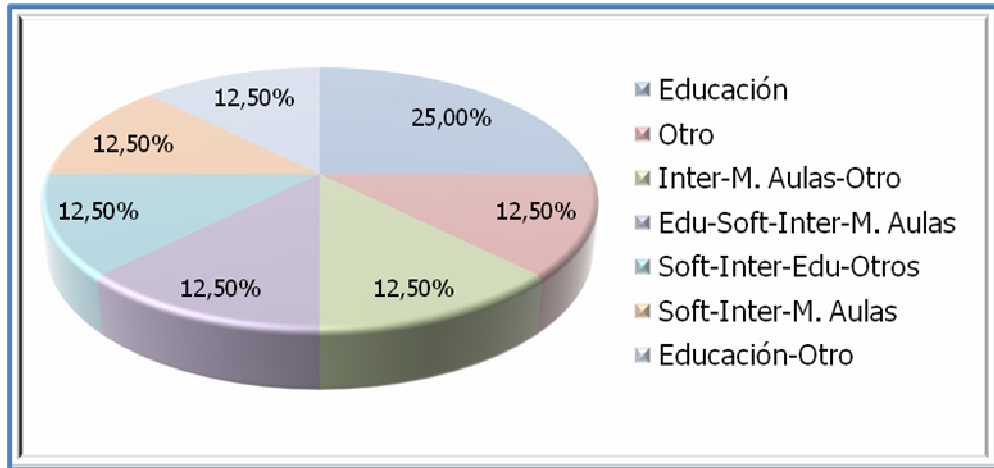
Con respecto a la pregunta ¿Los estudios realizados en el Programa de Licenciatura en Informática le sirvieron para? De 8 profesionales que tienen su empresa respondieron que sus estudios les sirvieron para el manejo de una empresa, mientras que con un porcentaje del 12,50% manifestaron que les sirvió para crear una empresa, de esta forma podemos darnos cuenta en los porcentajes que el Licenciado en Informática no solo está capacitado para ser docente sino también para crear y manejar su propia empresa.

### 6.5.2 Actividad que desarrolla en la empresa el profesional

Tabla 22. Actividad que desarrolla en la empresa.

ACTIVIDAD DE LA EMPRESA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Educación	2	25,00%
Otro	1	12,50%
Inter-M. Aulas-Otro	1	12,50%
Edu-Soft-Inter-M. Aulas	1	12,50%
Soft-Inter-Edu-Otros	1	12,50%
Soft-Inter-M. Aulas	1	12,50%
Educación-Otro	1	12,50%
Total	8	100%

Figura 22. Actividad que desarrolla en la empresa relaciona con la informática



En la gráfica se puede apreciar que el 25% de los encuestados que tienen empresa propia en el momento se desempeñan en el campo de la educación, con un 12,50% manifiestan que la actividad desarrollada en la empresa no tiene relación con ningún campo de la Informática, sin embargo se encuentra con un igual porcentaje del 12,50% la empresa desarrolla diferentes actividades como: Internet-Montaje de aulas-otros, educación-software-internet-montaje de aulas, software-internet-educación-otros, software-internet-montaje de aulas y finalmente educación-otras actividades de las cuales no especificaron.

Esto demuestra que la gran parte de los Licenciados que tienen su propia empresa están dedicados a la docencia y pocos a la administración de aulas informáticas y desarrollo de software, se puede apreciar que la mayoría de los profesionales del Programa, prefieren desarrollar el campo de la docencia dentro de su empresa.

### 6.5.3 Número de empleados

Tabla 23. Número de empleados que tienen en la empresa

EMPLEADOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 5	5	83,33%
6 a 10	1	16,67%
Total	6	100%

De los ocho profesionales que tienen empresa propia seis respondieron que tenían empleados, de los cuales, el 83,33% manifestaron tener de 1 a 5 empleados, en las empresas que desarrollan la actividad de docencia, internet, y montaje de aulas, mientras que en la empresa que no tiene relación con el Programa de Licenciatura en

Informática, el 16,67% dijo que a su cargo estaban de 6 a 10 empleados sin entrar en detalle de la actividad desarrollada en ella. Esto indica, aunque con un bajo porcentaje, el graduado del Programa, no solo egresa de la Universidad a depender de un empleo, sino a generar empleo, siendo de gran importancia y motivación para los futuros graduados.

## 6.6 Licenciados en Informática sin empleo

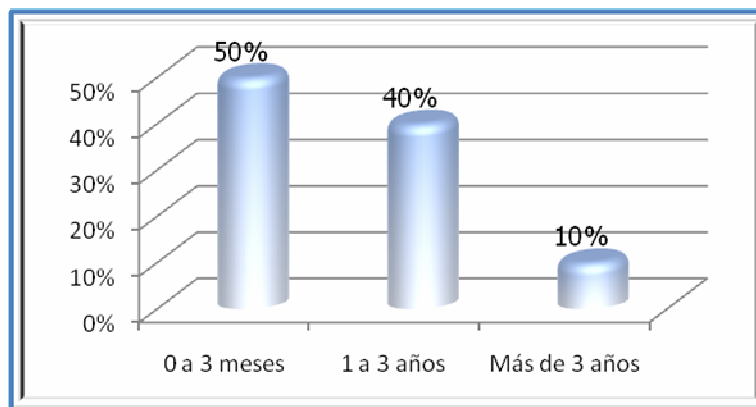
Del total de la población encuestada, se asimila que con el 11,90% (10) de los graduados del programa se hace el siguiente análisis:

### 6.6.1 Tiempo sin empleo

Tabla 24. Tiempo que se encuentra desempleado

DESEMPLEADO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 a 3 meses	5	50,00%
1 a 3 años	4	40,00%
Más de 3 años	1	10,00%
Total	10	100%

Figura 23. Tiempo que se encuentra desempleado



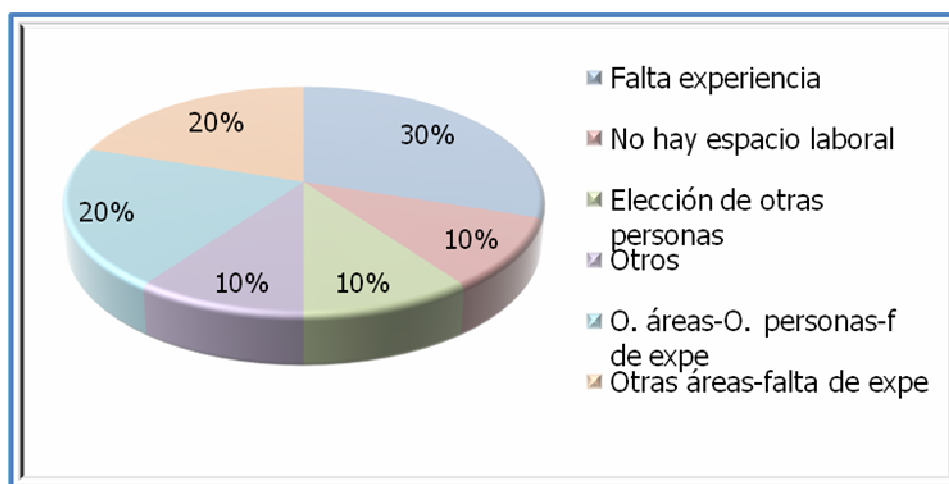
En la pregunta ¿Cuánto tiempo hace que está desempleado? De diez profesionales que en el momento se encuentran desempleados, respondieron con un 50% llevan de 0 a 3 meses sin conseguir empleo, el 40% de 1 a 3 años y en un 10% se encontró que los graduados no han conseguido empleo, de 4 a 10 meses y más de 3 años. Dando como resultado que el índice de desempleo del profesional del Programa no es muy alto, porque son diez de los 84 graduados que no tienen trabajo y el tiempo que han estado sin empleo no es muy largo, oscilando en un lapso de 0 a 3 meses.

### 6.6.2 Motivos para no conseguir empleo

Tabla 25. Dificultades para no conseguir empleo

MOTIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta experiencia	3	30%
No hay espacio laboral	1	10%
Elección de otras personas	1	10%
Otros	1	10%
O. áreas-O. personas-falta de expe	2	20%
O. áreas-falta de expe	2	20%
Total	10	100%

Figura 24. Motivo para no conseguir empleo



La principal dificultad que manifestaron los diez graduados para no conseguir empleo fue la falta de experiencia, con igual porcentaje del 20% los desempleados afirman que se debe a: Vinculación de profesionales en otras áreas-eligen a otras personas-por falta de experiencia, como también aquellos profesionales que encuentran dificultades en la búsqueda de empleo por: Vinculación de profesionales en otras áreas-por falta de experiencia.

Con igual porcentaje del 10%, los factores que indicaron menos dificultad, fueron que no existe espacio laboral para el Licenciado en Informática, seguido por aquellos que manifestaron que eligen a otras personas y responden otros motivos de los cuales no entraron en detalle.

### 6.6.3 Motivo por el cual el Licenciando en Informática ha rechazado empleos

Tabla 26. Rechazo de empleos

MOTIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Salario	3	30,00%
No se sentía preparado	2	20,00%
No cumplía las expectativas	1	10,00%
Otros	4	40,00%
Total	10	100%

Figura 25. Rechazo de empleos



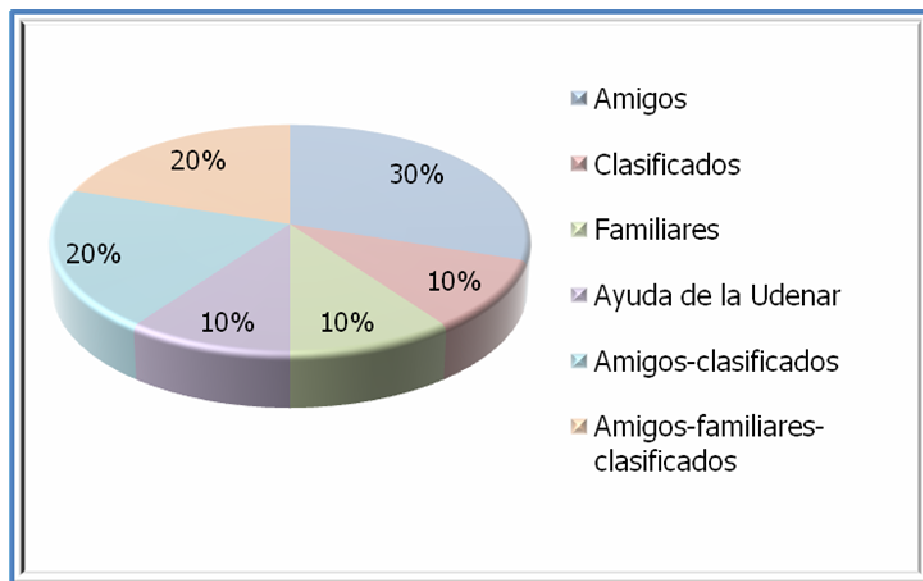
Del estudio que se realizó. De los diez graduados afirmaron que el principal motivo para rechazar un empleo ha sido el bajo salario. Seguido por aquellos que responden que no se sentían preparados para desempeñar su carrera y con un bajo porcentaje manifiestan que el empleo no cumplía con sus expectativas. Finalmente con un alto porcentaje afirman que han rechazado empleos por otras circunstancias que no quisieron mencionar.

#### 6.6.4 Medios utilizados para conseguir empleo

Tabla 27. Mecanismos para conseguir empleo

MEDIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Amigos	3	30,00%
Clasificados	1	10,00%
Familiares	1	10,00%
Ayuda de la Udenar	1	10,00%
Amigos-clasificados	2	20,00%
Amigos-familiares-clasificados	2	20,00%
Total	10	100%

Figura 26. Medios para conseguir empleo



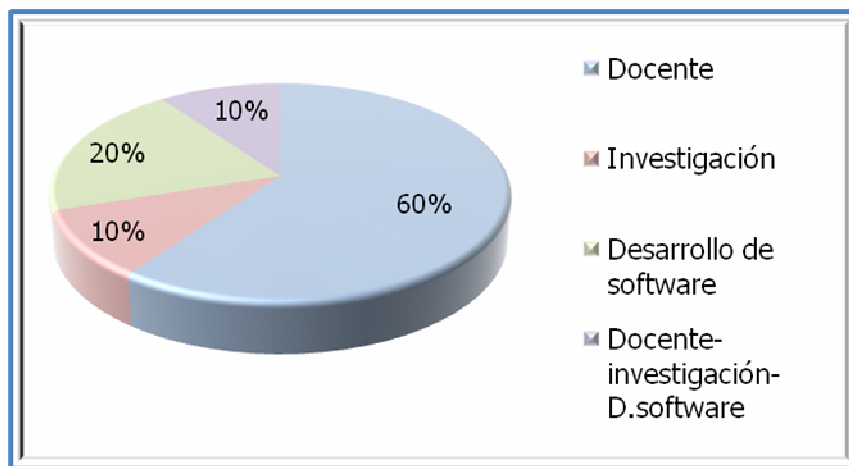
De las diez personas que contestaron la pregunta ¿De qué medios se ha valido para buscar empleo? El principal medio han sido los amigos, con un porcentaje del 30%, afirman que los familiares-clasificados han sido un factor importante en la búsqueda de empleo, igualmente los amigos-familiares-clasificados, con igual porcentaje del 20% se encuentran los clasificados y familiares, finalmente con un bajo porcentaje la Universidad de Nariño ha colaborado en la ubicación laboral del profesional, en este aspecto la Universidad de Nariño podría trabajar en este sentido para ayudar al graduado en la búsqueda de un empleo.

### 6.6.5 Preferencia laboral del desempleado

Tabla 28. A que prefiere dedicarse el desempleado

PREFIERE DEDICARSE A	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Docente	6	60,00%
Investigación	1	10,00%
Desarrollo de software	2	20,00%
Docente-investigación-D.software	1	10,00%
Total	10	100%

Figura 27. Dedicación del desempleado de Licenciatura en Informática



Diez de los Licenciados en Informática que respondieron a la pregunta ¿Usted prefiere dedicarse a? manifestaron con un 60% que prefieren dedicarse a la docencia, seguido por los profesionales que eligen el Desarrollo de Software, con igual porcentaje del 10% manifiestan que les gustaría dedicarse a la investigación y docencia-investigación-Desarrollo de software.

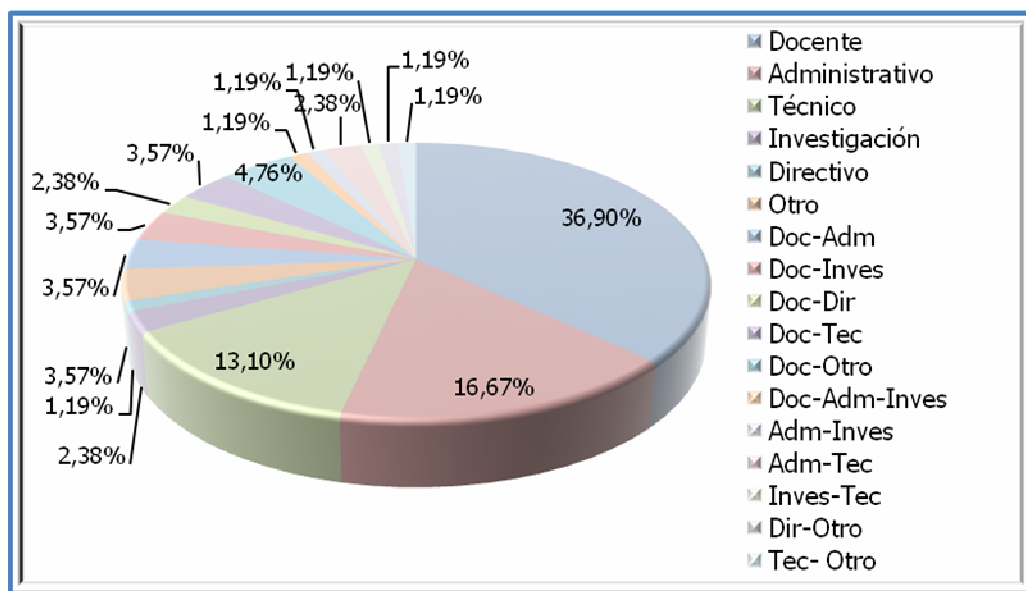
## 6.7 Desempeño profesional del graduado

### 6.7.1 Campo profesional en el que se desempeña

Tabla 29. Campo profesional en el que se desempeña

DESEMPEÑO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Docente	31	36,90%
Administrativo	14	16,67%
Técnico	11	13,10%
Investigación	2	2,38%
Directivo	1	1,19%
Otro	3	3,57%
Doc-Adm	3	3,57%
Doc-Inves	3	3,57%
Doc-Dir	2	2,38%
Doc-Tec	3	3,57%
Doc-Otro	4	4,76%
Doc-Adm-Inves	1	1,19%
Adm-Inves	1	1,19%
Adm-Tec	2	2,38%
Inves-Tec	1	1,19%
Dir-Otro	1	1,19%
Tec- Otro	1	1,19%
Total	84	100%

Figura 28. Campo profesional en el que se desempeña



El profesional de Licenciatura en Informática se puede ubicar laboralmente en diferentes campos, como se lo puede apreciar en la gráfica, el 36,90% de los

graduados son docentes, siendo esta una relación directa con el perfil ocupacional del programa, seguido por profesionales que se encuentran laborando en cargos administrativos y técnicos, con un bajo porcentaje del 2,38% se encuentran desempeñando la investigación; sin embargo existen graduados que en el momento se desempeñan en diferentes campos profesionales como: docentes-administrativos, docencia-investigación, docencia- técnicos, con bajos porcentajes se observa que los profesionales se desempeñan en investigación-técnicos-directivos y en otros campos que no quisieron especificar, finalmente aquellos profesionales que en el momento se desempeñan en más de un cargo, como: docencia-administración e investigación

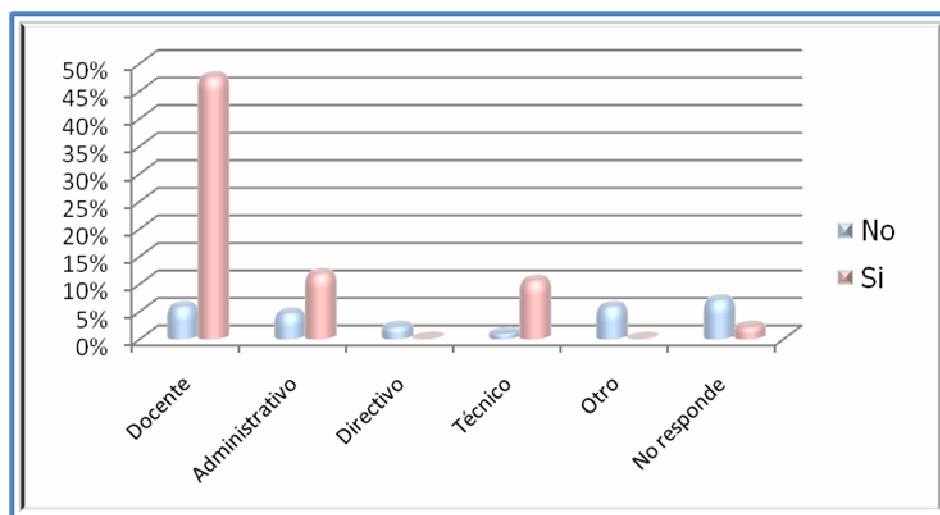
De acuerdo al perfil ocupacional hay diferentes posibilidades que muchos no han explorado, como por ejemplo asesorar establecimientos en la creación de centros de informática, diseñar e implementar y evaluar software educativo en planes de estudio existentes en una institución educativa, dar alternativas en solución de problemas pedagógicos en los procesos de aprendizaje, diseñar estrategias metodológicas que beneficien los procesos de aprendizaje, orientar instituciones educativas en la implementación de ambientes informáticos adecuados en la sistematización de la parte administrativa.

### 6.7.2 Relación de la actividad que desarrolla y el campo profesional del Licenciado en Informática

Tabla 30. Relación de la actividad que desarrolla actualmente con el campo profesional en el que se desempeña

Campo profesional Relación	Docente	Administrativo	Directivo	Técnico	Otro	No responde	Total
No	5,95%	4,76%	2,38%	1,19%	5,95%	7,14%	27,38%
Si	47,62%	11,90%	0,00%	10,71%	0,00%	2,38%	72,62%
Total	53,57%	16,67%	2,38%	11,90%	5,95%	9,52%	100%

Figura 29 Relación de la actividad que desarrolla actualmente con el campo profesional en el que se desempeña



Del total de encuestados el 72,62% se encuentran desempeñando los diferentes campos profesionales que ofrece el Programa de Licenciatura en Informática, mientras que un 27,38% los profesionales manifiestan que se encuentran en los mismos campos profesionales, pero no tienen ninguna relación con el Programa de Licenciatura en Informática.

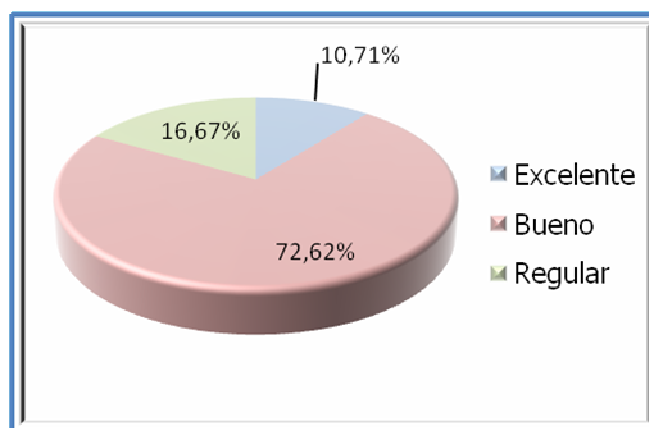
## 6.8 Evaluación del programa de Licenciatura en Informática

### 6.8.1 Nivel de satisfacción con los estudios cursados

Tabla 31. Nivel de satisfacción con los estudios cursados

SATISFACCION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	9	10,71%
Bueno	61	72,62%
Regular	14	16,67%
Total	84	100%

Figura 30. Nivel de satisfacción con los estudios cursados.



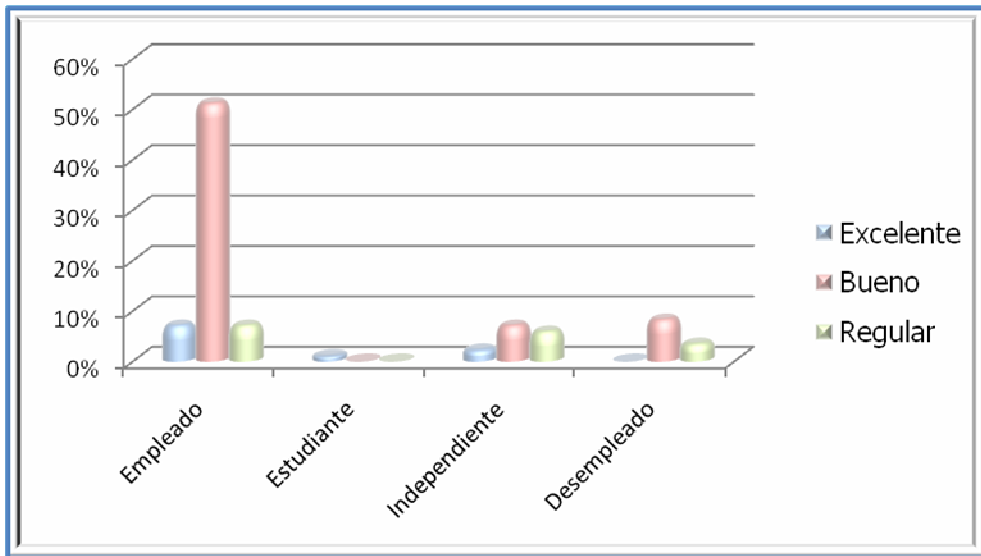
Con respecto al grado de satisfacción que tienen los graduados con los estudios cursados. El 10,71% califica la calidad de la formación recibida en el programa como excelente, seguido se encuentra la opinión del 72,62% de los graduados quienes la consideran como buena y un 16,67% la consideran regular, aunque en ningún caso se encontró Licenciados con total insatisfacción con su carrera.

### 6.8.2 Relación de los estudios cursados y la situación actual del profesional

Tabla 32. Relación entre la situación actual con nivel de satisfacción con los estudios cursados

Situación actual \ Nivel de satisfacción	Excelente	Buena	Regular	Total
Estudiante	1,19%	5,95%	0,00%	7,14%
Empleado	7,14%	51,20%	7,14%	65,48%
Independiente	2,38%	7,14%	5,95%	15,48%
Desempleado	0,00%	8,33%	3,57%	11,90%
Total	10,71%	72,62%	16,67%	100%

Figura 31. Relación entre la situación actual con nivel de satisfacción con los estudios cursados



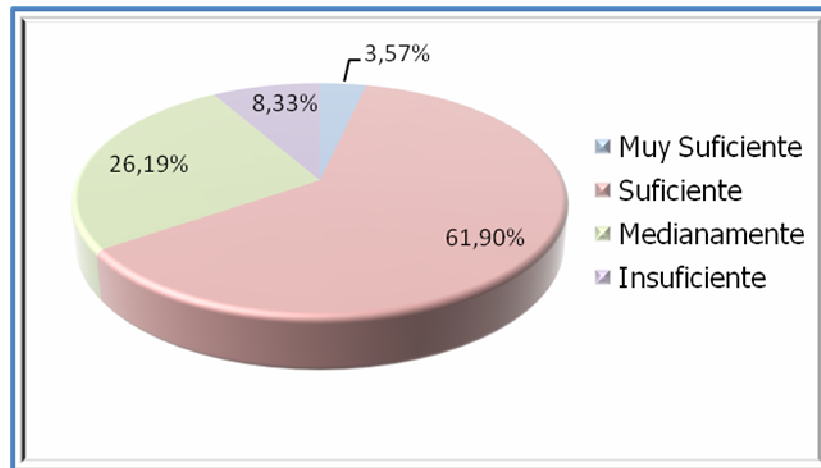
Estos resultados permiten concluir que si se tiene en cuenta que el 88,10% de los graduados que están adelantando otros estudios, como los profesionales que se encuentran empleados y los que trabajan de manera independiente, el 83,33% afirman que si existe relación entre la situación actual en la que se desempeña y el grado de satisfacción de los estudios realizados.

### 6.8.3 Satisfacción respecto a los Contenidos básicos de la formación del programa

Tabla 33. Apreciación de los profesionales sobre contenidos básicos de la formación en el Programa con relación al trabajo.

APRECIACIÓN CONTENIDOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Suficiente	3	3,57%
Suficiente	52	61,90%
Medianamente	22	26,19%
Insuficiente	7	8,33%
Total	84	100%

Figura 32. Contenidos básicos de la formación en el Programa con relación al trabajo.



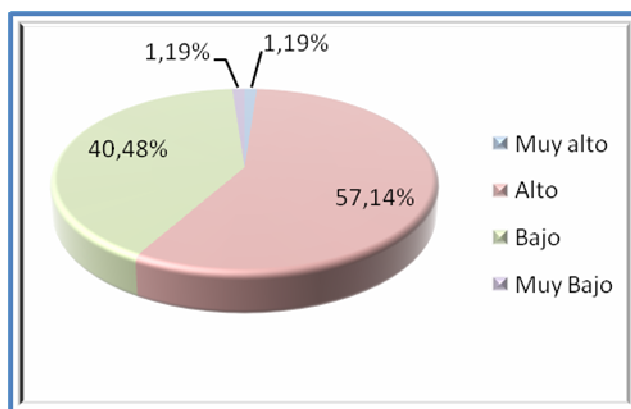
En la gráfica se puede apreciar que los encuestados respondieron con un bajo porcentaje del 3,57% que el desempeño según los contenidos Básicos de formación en el Programa con relación al trabajo son muy suficientes en un 61,30% que el desempeño es suficientes, el 26,19% manifiestan que son medianamente insuficientes, mientras que con un 8,33% responden que los contenidos obtenidos en la carrera son insuficiente. Se puede apreciar con un alto porcentaje que los profesionales confirman que los contenidos obtenidos en la carrera son suficientes, mientras con un bajo porcentaje los graduados manifiestan un grado de insatisfacción en este aspecto, lo cual demuestra que existe una gran aceptación de los contenidos básicos de la formación recibida con respecto al trabajo.

#### 6.8.4 Satisfacción respecto a la formación específica

Tabla 34. Grado de satisfacción en el campo específico

FORMACIÓN ESPECÍFICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	1	1,19%
Alto	48	57,14%
Bajo	34	40,48%
Muy Bajo	1	1,19%
Total	84	100%

Figura 33. Grado de satisfacción en el campo específico



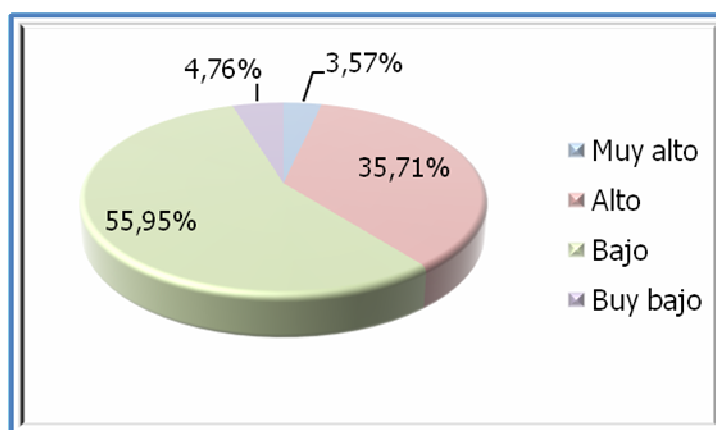
Para un 57,14% de los encuestados, en el grado de satisfacción que tiene con respecto a la formación de Licenciatura en Informática en la formación específica es satisfactorio, mientras que con un 40,48% afirman que es bajo, sin embargo en una opinión poca positiva con un 1,19% los graduados catalogan el grado de satisfacción tanto muy alto como muy bajo, se puede apreciar que el profesional se siente con más del 50% satisfecho en su formación específica

### 6.8.5 Satisfacción respecto a la formación pedagógica

Tabla 35. Grado de satisfacción en el campo Pedagógico.

FORMACIÓN PEDAGOGICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy alto	3	3,57%
Alto	30	35,71%
Bajo	47	55,95%
Muy bajo	4	4,76%
Total	84	100%

Figura 34. Grado de satisfacción en el campo pedagógico.



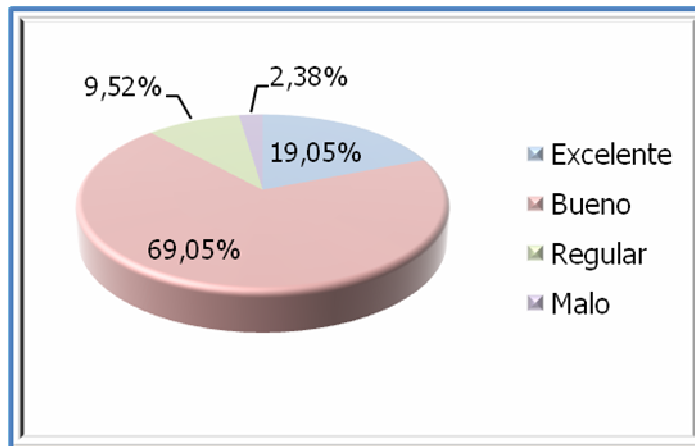
A la pregunta "Qué grado de satisfacción tiene con respecto a la formación pedagógica que recibió en el Programa" se aprecia que el 55,95% de los graduados de Licenciatura en Informática consideran que es bajo, el 35,71% indican que es alto, mientras que con un 4,76% respondieron que están insatisfechos. Solo el 3,57% manifestaron que se encuentran muy satisfechos. Con estos resultados se puede apreciar que aunque se considere que la calidad recibida en la formación pedagógica fue buena, de todas maneras no se cumplieron totalmente las expectativas con respecto a la formación en este campo.

#### 6.8.6 Opinión sobre el personal administrativo.

Tabla 36. Concepto acerca del personal administrativo

PERSONAL ADMINISTRATIVO	FREUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	16	19,05%
Bueno	58	69,05%
Regular	8	9,52%
Malo	2	2,38%
Total	84	100%

Figura 35. Concepto acerca del personal administrativo



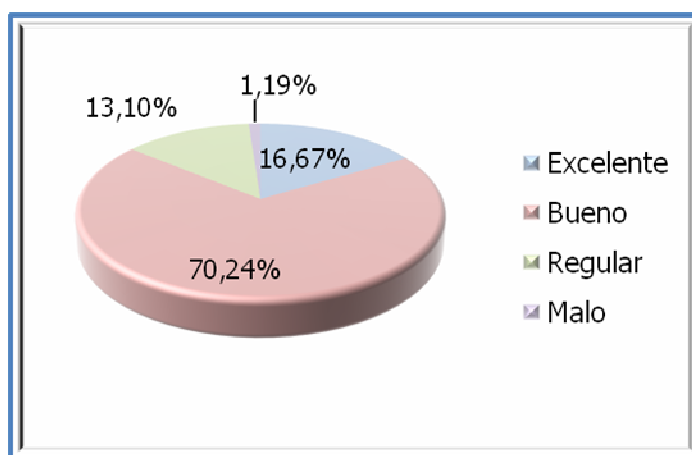
En relación a la calificación que otorgan los graduados del Programa de Licenciatura en Informática, en cuanto al personal administrativo la mayoría lo considera bueno con un equivalente de 69,05%, algunos en menor grado lo designan como excelente (19,05%), seguido de regular con un 9,52% y con un mínimo porcentaje ubican el concepto de malo.

### 6.8.7 Concepto respecto al programa de Licenciatura en Informática

Tabla 37. Concepto acerca del personal docente del Programa.

DOCENTES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	14	16,67%
Bueno	59	70,24%
Regular	10	11,90%
Malo	1	1,19%
Total	84	100%

Figura 36. Concepto acerca del personal docente del Programa.



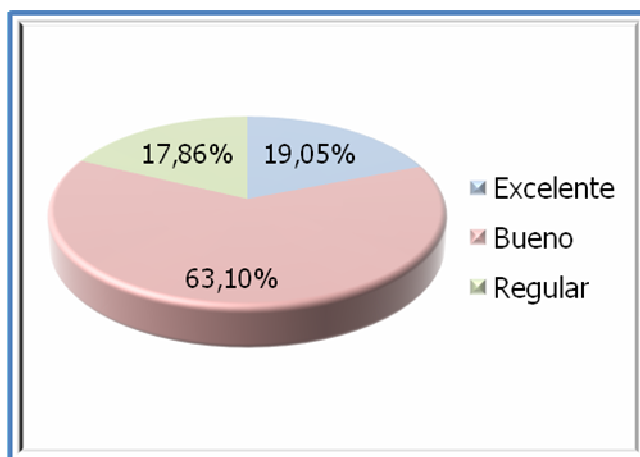
El concepto que tienen los profesionales del Programa de Licenciatura en Informática en cuanto al personal docente que labora en la facultad es bueno representado por un 70,24%, lo cual se puede apreciar un reconocimiento a su labor, su entrega por el trabajo y la actualización constante por brindar temas necesarios y acordes a la realidad. El 16,67% lo valoro como excelente, otra parte lo califico como regular (13,10%), mientras que un bajo porcentaje lo valora como malo (1,19%).

#### 6.8.8 Opinión sobre Infraestructura del Programa

Tabla 38. Concepto acerca de la Infraestructura del Programa

INFRAESTRUCUTURA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	16	19,05%
Bueno	53	63,10%
Regular	15	17,86%
Total	84	100%

Figura 37. Concepto acerca de la Infraestructura del Programa



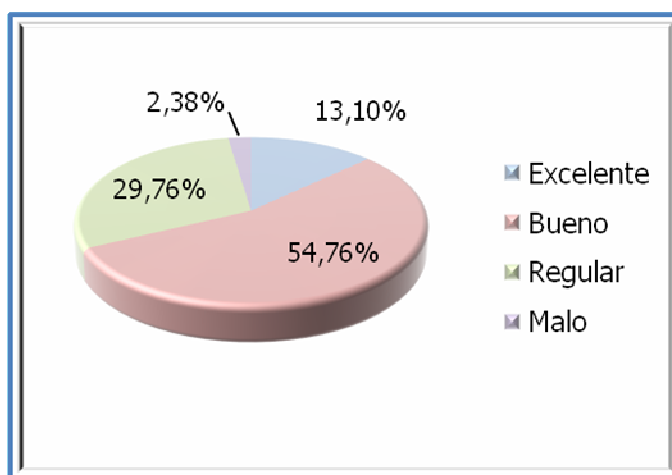
Siguiendo con la misma pregunta pero con respecto al concepto de infraestructura, el 63,10% la califica como buena, sin embargo una opinión poca positiva tiene el con un 19,05% la consideran como excelente; sin embargo con una opinión poco positiva el 17,86% de los Licenciados en Informática la catalogan como regular, pero un aspecto positivo que se puede apreciar es que en ningún caso, los graduados la calificó como mala.

#### 6.8.9 Dotación del Programa

Tabla 39. Concepto acerca de la dotación del Programa

DOTACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Excelente	11	13,10%
Buena	46	54,76%
Regular	25	29,76%
Malo	2	2,38%
Total	84	100%

Figura 38. Concepto acerca de la dotación del Programa



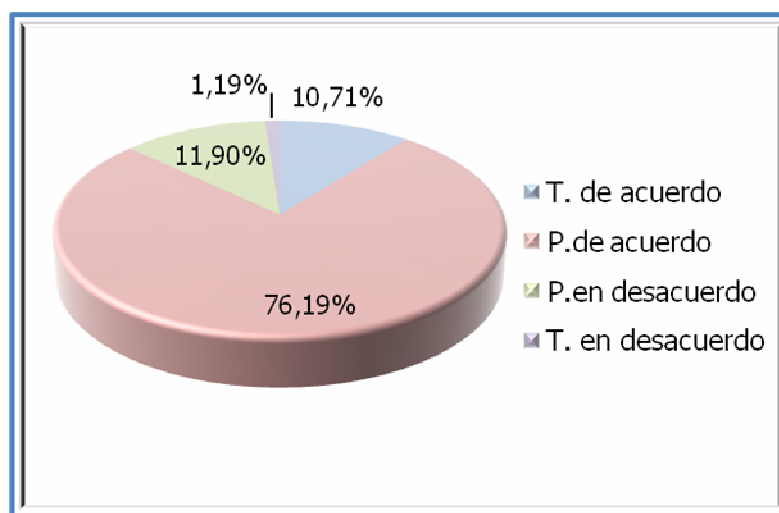
Para un 54,76% de los encuestados la dotación con que cuenta el Programa de Licenciatura en Informática es buena, sin embargo una opinión poco positiva tiene el 29,76% de los profesionales quienes la catalogan como regular, también es importante mencionar que una minoría califica estos elementos como excelente, lo que quiere decir que el programa debe reforzar en ellos para alcanzar la excelencia.

#### 6.8.10 Plan de estudios

Tabla 40. Coherencia del plan de estudios cursado con el perfil profesional y ocupacional que la región requiere

PLAN DE ESTUDIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
T. de acuerdo	9	10,71%
P.de acuerdo	64	76,19%
P. en desacuerdo	10	11,90%
T. en desacuerdo	1	1,19%
Total	84	100%

Figura 39. Coherencia entre el plan de estudios y el perfil profesional y ocupacional del Programa.



La mayoría de los graduados representados por un porcentaje 76,19% manifiestan estar parcialmente de acuerdo con respecto a la relación entre el plan de estudios y el perfil profesional y ocupacional que la región requiere, lo anterior permite resaltar la función del Licenciado en Informática, ya que dentro de la visión y misión del programa, está el de formar profesionales con capacidad de solucionar activamente la problemática regional, desde su perfil ocupacional.

Es necesario destacar el papel primordial que juega la Universidad dentro de la sociedad debida a que la calidad de educación está reflejada en el desempeño de los graduados. Por otra parte con un 11,90% manifiestan estar parcialmente en desacuerdo, mientras que el 10,71% lo califican como excelente, y con un porcentaje muy bajo del 1,19% los profesionales manifiestan estar completamente insatisfechos.

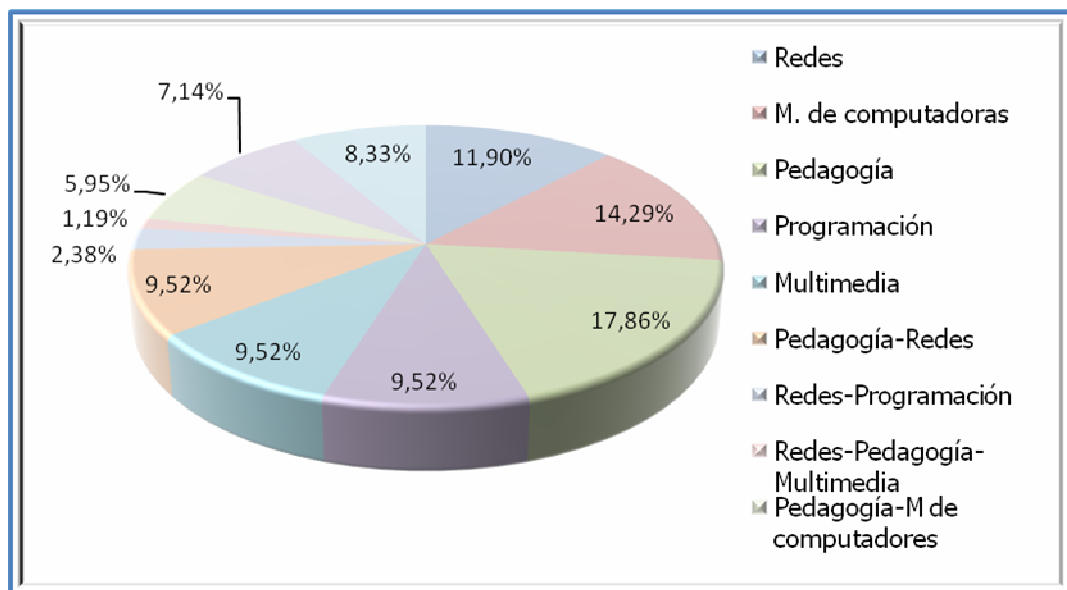
## 6.9 Recomendaciones de los graduados

### 6.9.1 Capacitación deseada por los graduados

Tabla 41. Capacitación deseada por los graduados

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Redes	10	11,90%
M. de computadoras	12	14,29%
Pedagogía	15	17,86%
Programación	8	9,52%
Multimedia	8	9,52%
Pedagogía-Redes	8	9,52%
Redes-Programación	2	2,38%
Redes-Pedagogía-Multimedia	1	1,19%
Pedagogía-M de computadoras	5	5,95%
Pedagogía-multimedia-M de computadoras	6	7,14%
Redes-Pedagogía-Programación-Multimedia	7	8,33%
Pedagogía-Programación-M de computadoras	2	2,38%
Total	84	100%

Figura 40. Capacitación deseada por los graduados



De los 84 encuestados que respondieron la pregunta ¿Qué le gustaría recibir del Programa de Licenciatura en Informática de la UDENAR? Con un porcentaje del 17,86% los profesionales desean capacitarse en pedagogía, seguido por quienes eligen redes y mantenimiento de computadoras y con iguales porcentajes los titulados prefieren actualización en multimedia y programación, además se puede observar que los profesionales desean capacitarse en diferentes áreas, como por ejemplo: pedagogía-redes, pedagogía-mantenimiento de computadoras, pedagogía-multimedia-mantenimiento de computadoras, pedagogía-programación-mantenimiento de computadoras y como también quienes escogen el área de redes con programación-pedagogía-multimedia, redes-multimedia-pedagogía-programación

Los profesionales dan a entender la urgencia y necesidad de dar más profundidad en los temas expuestos anteriormente, principalmente en la pedagogía siendo este el más representativo y el que más se repite en la figura, además de recibir un buen servicio de información tanto de especializaciones, seminarios y oportunidades laborales, con el presente estudio se pretende tener un directorio actualizado de los graduados el cual facilitara un contacto permanente.

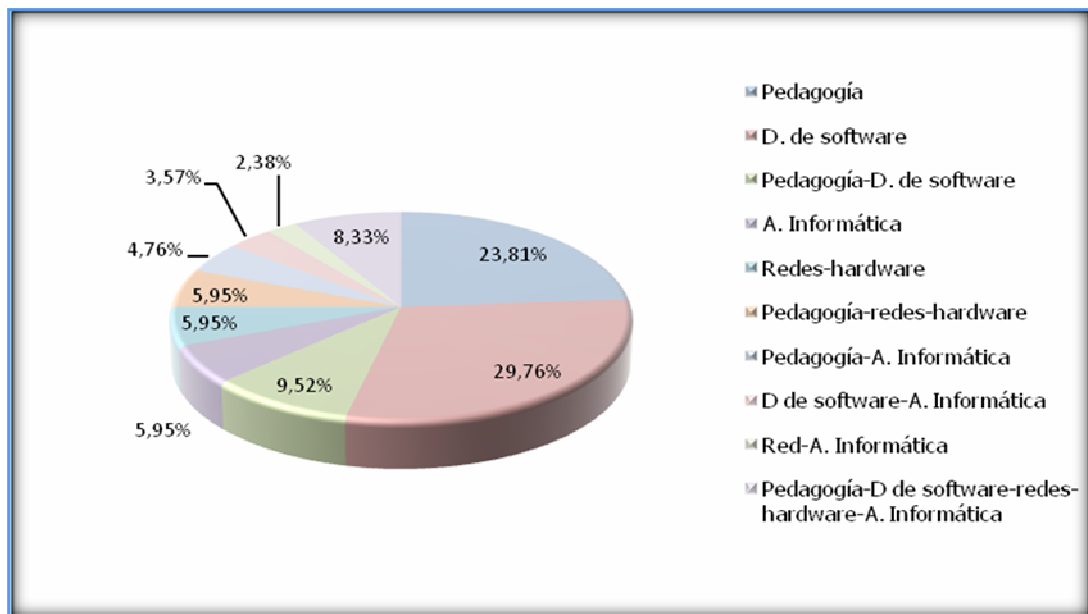
Los porcentajes obtenidos resaltan la importancia de recibir capacitación después del egreso de la Universidad, porque esto permite estar al día en los cambios y avances tecnológicos tanto en la parte teórica como en la práctica, considerándolas necesarias para un buen desempeño profesional.

### 6.9.2 Áreas de mayor importancia recibidas en el Programa

Tabla 42. Áreas de mayor importancia para el desempeño profesional

AREAS DE MAYOR IMPORTANCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pedagogía	20	23,81%
D. de software	25	29,76%
Pedagogía-D. de software	8	9,52%
A. Informática	5	5,95%
Redes-hardware	5	5,95%
Pedagogía-redes-hardware	5	5,95%
Pedagogía-A. Informática	4	4,76%
D de software-A. Informática	3	3,57%
Red-A. Informática	2	2,38%
Pedagogía-D de software-redes- hardware-A. Informática	7	8,33%
Total	84	100%

Figura 41. Áreas de mayor importancia para el desempeño profesional



cuáles serían las áreas de formación de mayor importancia en su desempeño profesional respondieron con un porcentaje de 23,81% que la pedagogía, el 29,76% manifestó que diseño de software, seguido por quienes opinaron que redes-hardware y con un bajo porcentaje afirmaron que es importante administración informática, además de quienes responden que las áreas de mayor relevancia son pedagogía-redes-hardware, pedagogía-aulas de informática, también reconocen que las áreas de mayor importancia son: pedagogía-desarrollo de software-redes-hardware-administración informática. En este caso se observa que la mayoría de los encuestados consideran que el área de mayor importancia es el diseño de software dentro del Programa y en una minoría la administración informática.

Las áreas descritas anteriormente son las que necesitan una mayor atención por parte del personal que labora en la facultad de Ciencias Naturas y Matemáticas.

### 6.9.3 Sugerencias para el mejoramiento del Programa

Los graduados del Programa sugieren para mejorar la carrera de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, los siguientes aspectos:

- Materias que estén relacionadas con la pedagogía
- Más practicas en las Instituciones educativas
- Mayor fortalecimiento en la investigación
- Plan de estudios de acuerdo a las nuevas tendencias de la Educación Nacional
- Capacitación constante para los docentes orientado Convenios con otras universidades
- Mejorar la formación práctica y teórica, que es lo que se necesita para construir una carrera personal y profesional con éxito
- Cabe resaltar el siguiente comentario "*La vida es más amplia que la profesión, y creemos que la Universidad debe servir no sólo para formarse como informático, sino como persona*"

Es importante tener en cuenta estos aspectos para el mejoramiento del Programa, ya que el proceso de formación debe estar debidamente orientado y acorde con las expectativas sociales, culturales y colectivas. Como también la posibilidad de construir una comunidad (estudiantes, profesores) con capacidades de hacer investigación aplicada a crear y no solamente ser consumidores de productos.

#### **6.9.4 Necesidades actuales para mejorar el Programa**

Con respecto a la pregunta ¿Según sus necesidades actuales en que cree que se debe hacer más énfasis o actualización en el Programa? La mayoría de los profesionales considera que se debe hacer más énfasis en:

##### ***Formación específica***

- Mayor énfasis en los lenguajes de programación de computadoras
- Mayor énfasis en el desarrollo de software educativo
- Mayor énfasis en el área de mantenimiento de computadoras
- Mayor énfasis en las áreas de bases de datos de información

##### ***Formación pedagógica***

- Actualización del plan de estudios del Programa.
- Actualización de los estándares para la educación, para el mejoramiento de la formación de los Licenciados en Informática.
- Fortalecimiento en el diseño de material pedagógico para la aplicación en las instituciones educativas debido a que hace falta innovación en estos materiales
- Fortalecimiento en el currículo y en el área de la pedagogía
- Intercambios con otras universidades a nivel nacional e internacional
- Vinculación de docentes de tiempo completo calificado y capacitado para desempeñarse en el Programa de Licenciatura en Informática.

Es de vital importancia que el Programa tenga en cuenta los anteriores aspectos, ya que son necesidades que en varios casos se han enfrentado los graduados en su

campo de acción laboral, por lo que los conocimientos adquiridos y las habilidades desarrolladas en su vida estudiantil se están evidenciado constantemente.

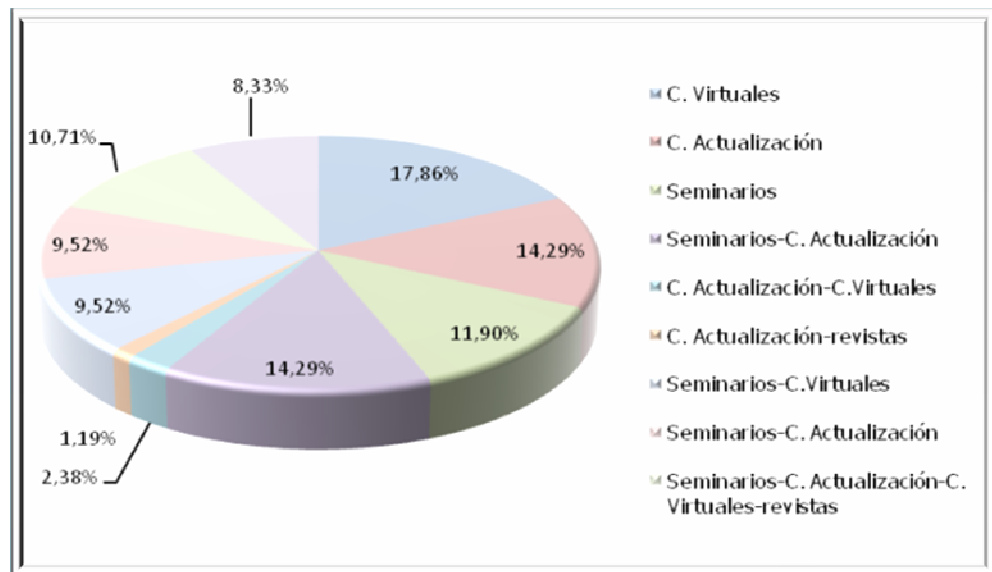
### 6.9.5 Actualizaciones del Programa de Licenciatura en Informática

A la pregunta ¿Cómo podría realizarse la actualización del Programa? Los resultados son los siguientes

Tabla 42. Actualización del Programa de Licenciatura en Informática

ACTUALIZACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
C. Virtuales	15	17,86%
C. Actualización	12	14,29%
Seminarios	10	11,90%
Seminarios-C. Actualización	12	14,29%
C. Actualización-C.Virtuales	2	2,38%
C. Actualización-revistas	1	1,19%
Seminarios-C.Virtuales	8	9,52%
Seminarios-C. Actualización	8	9,52%
Seminarios-C. Actualización-C. Virtuales-revistas	9	10,71%
Seminarios-C. Actualización-C. Virtuales	7	8,33%
Total	84	100%

Figura 42. Actualización del Programa de Licenciatura en Informática



Dentro de las actualizaciones, los graduados de Licenciatura en Informática sugieren, con un porcentaje del 17,86% que se debe de realizar la actualización del Programa a través de cursos virtuales, seguido por quienes prefieren cursos de actualización y con bajo porcentaje desean que se haga a través de seminarios, sin embargo existen los titulados que con mayor porcentaje manifiestan que debe hacerse la actualización del Programa a través de seminarios-cursos de actualización y con un menor porcentaje del 1,19% que se debe hacer a través de cursos de actualización-revistas, se puede concluir que con un porcentaje representativo los profesionales prefieren que la actualización del Programa se realice mediante cursos virtuales y con un bajo porcentaje se lleve a cabo mediante revistas.

### **6.10 Observaciones varias realizadas por los profesionales del Programa**

Algunos de los graduados del Programa de Licenciatura en Informática manifestaron ciertas observaciones al Programa mencionadas a continuación:

- Tener un permanente contacto con los graduados por medio de una verdadera estructuración de Asociación de Graduados de Licenciatura en Informática y un directorio actualizado de los mismos.
- Hacer llegar a los correos de los profesionales información sobre convocatorias o actividades que se realicen en el Programa de Licenciatura en Informática.
- Gestionar en el Programa de Licenciatura en Informática la tarjeta profesional, ya que esta es primordial para laborar en entidades públicas y privadas.
- Desarrollar en el transcurso de la carrera practicas relacionadas con el montaje y adecuación de aulas en el sector educativo y particular, o que exista una asignatura con mayor énfasis en esta área.
- Construir una propuesta para que la Universidad de Nariño cree un espacio virtual, para la realización de especializaciones y doctorados, ya que hoy en día se cuenta con las herramientas necesarias para emprender proyectos en el campo de la informática. Además de crear espacios tanto de actualizaciones como módulos que faciliten el manejo de diferente software.
- Incluir en el perfil ocupacional del Licenciado en Informática el desarrollo de la tecnología e implementar una materia relacionada con este aspecto, teniendo en cuenta que el área de desempeño del docente en las instituciones educativas es tecnología e informática, de esta manera el futuro graduado tendrá más afianzamiento en su desempeño profesional.
- Se debe de enfatizar más en la construcción de excelentes currículos, pedagogía y administración de aulas informáticas.

- Mejorar la calidad de enseñanza, en cuanto a la formación pedagógica, desarrollo de software, redes, fortalecimiento en la investigación, desarrollo de propuestas pedagógicas, actualización constante del plan de estudios que responda a las nuevas exigencias de la educación nacional, y convenios con otras universidades.
- Realizar capacitación al docente del Programa de Licenciatura en Informática, así, los futuros graduados podrán tener una mayor actualización de los nuevos avances y de nuevos programas de software, que ayuden en su fortalecimiento para buen desempeño profesional.
- El Programa debe buscar más cupos para Docentes de tiempo completo y exigir la capacitación de los docentes con los que cuenta y los nuevos que sean profesionales de Licenciatura en Informática, solo así cualificará aún más su Programa.
- Capacitar a los profesores en métodos de enseñanza que les permitan hacer llegar sus conocimientos a los estudiantes, mejorar la orientación académica.
- Que el resultado de este proyecto no se quede en palabras sino que se tenga informado al graduado, beneficios que se logren a través del mismo y conocer los diferentes cursos, seminarios y actualizaciones que se ofrecerá a partir de esta investigación.
- Que este estudio, permitan realizar y tomar decisiones académicas, que contribuyan a establecer un proceso de mejora continua en la formación de los futuros profesionistas de Licenciatura en Informática.



## **7. Análisis del perfil ocupacional propuesto en el programa de Licenciatura en Informática en los años 1992 y 1996.**

### *Perfil Ocupacional del Licenciado en informática en el año de 1992*

- Docencia en área de informática de los establecimientos educativos y asesor de la creación de sus centros de informática.
- Asesor en el área de informática de los establecimientos educativos y asesor en la creación de sus centros de informática
- Diseñar, implementar y evaluar tanto el software educativo como planes y programas de estudio en colaboración con las autoridades educativas
- Liderar grupos de investigación en informática educativa y participar en grupos interdisciplinarios de investigación en la cual la informática sea una herramienta de trabajo.

### *Perfil ocupacional del licenciado en Informática en el año de 1996*

- Docencia en área de informática de los establecimientos educativos y asesor de la creación de sus centros de informática.
- Asesor en el área de informática de los establecimientos educativos y asesor en la creación de sus centros de informática
- Diseñar, implementar y evaluar tanto el software educativo como planes y programas de estudio en colaboración con las autoridades educativas
- Liderar grupos de investigación en informática educativa y participar en grupos interdisciplinarios de investigación en la cual la informática sea una herramienta de trabajo.

Debido a que el perfil ocupacional del Programa de Licenciatura en Informática no ha tenido modificaciones en los años 1992 y 1996, se puede decir que este necesita de una revisión profunda, además que el último perfil con el que los profesionales han obtenido el título en el año 2007, sigue siendo igual al de los años mencionados anteriormente, únicamente se observa el cambio en el orden de ideas.

En la actualidad se puede observar que el perfil ocupacional que ofrece el Programa, a los futuros profesionales, sigue con la misma trayectoria de años anteriores, anexando los siguientes puntos:

Desarrollar alternativas de solución a los problemas pedagógicos de los procesos del aprendizaje.

Orientar a las autoridades educativas en la implementación de los ambientes informáticos adecuados en la sistematización de la parte administrativa de la institución como en la parte de ayuda educativa de la misma.

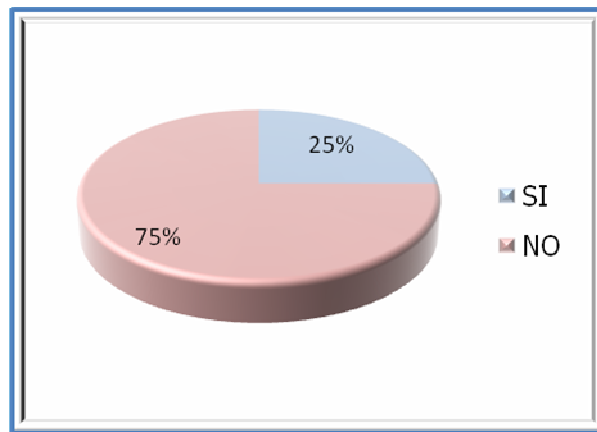
Diseñar estrategias metodológicas en las diferentes áreas del conocimiento en colaboración con los expertos que beneficien los procesos de aprendizaje.

### 7.1 Aportes en los diferentes campos del Perfil profesional y ocupacional

Tabla 45. Montaje de aulas y centros de informática

MONTAJE DE AULAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	21	25,00%
NO	63	75,00%
Total	84	100%

Figura 43. Diseño y montajes de aulas y centros de informática



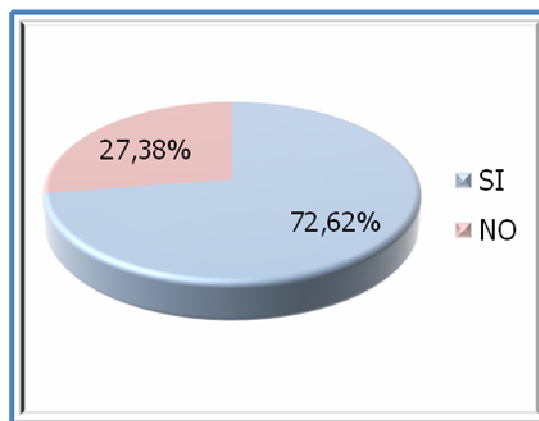
Con respecto a la participación en el diseño y montaje de aulas y centros de informática con un mayor porcentaje del 75% los graduados manifiestan que se han desempeñado en esta área, en instituciones como: I.Santo Domingo de Guzmán, I.Francisco de la Villota, Liceo de la Presentación, Centro de educación san Juan de Pasto, Insuca, Casa de la divina procedencia, Liceo de la Universidad de Nariño, UDENAR, VIPRI, Facultad de Artes, UDENAR sede Ipiales, entre otros, mientras el 25% de los encuestados respondieron no haber participado en el diseño de estos.

### 7.2 Desempeño en el campo de la docencia

Tabla 45. Docencia en el área de la informática

DOCENCIA AREA DE INFORMATICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	61	72.62%
NO	23	27,38%
Total	84	100%

Figura 44. Docencia en el área de informática



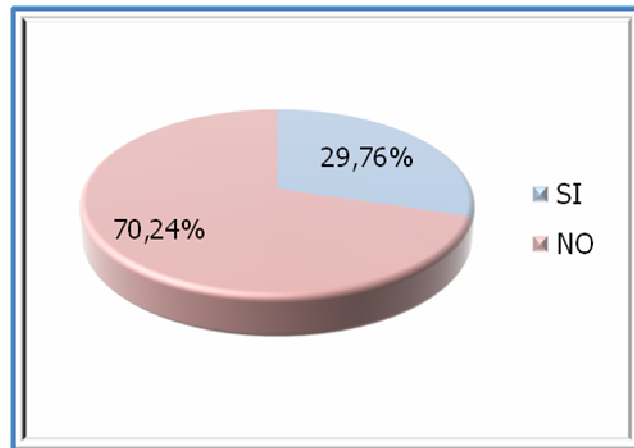
De un total del 72,62% los graduados responden que se han desempeñado en el campo de la docencia en las instituciones de I.E.M de Mocondino, I.E.M Ciudadela, Colegio Goretti, I. Gran colombiano, Colegio Santa Teresita de Catambuco, Liceo de la Universidad, IETABA, colegio Nueva Semilla, Colegio Nuestra Señora Del Carmen, Instituto Champaña, Centro educativo San Juan de Pasto, Liceo de la Presentación, Insuca, Eduardo romo Rosero sede Alianza, I.E.M Agustín Agualongo, Colegio de la Inmaculada, I.E de desarrollo rural, Colegio Nuestra Señora de las Lajas, Empresa Maguitos Informáticos, Centro educativo y de proyección María de Nazaret, I.E.M Antonio Nariño, Colsup Proinco, I.E.M Francisco de la Villota, UDENAR, Personalizada independiente, independiente dictando capacitación personalizada y el 27,38% no lo ha hecho.

### 7.3 Producción de software

Tabla 46. Producción de software educativo

PRODUCCION DE SOFTWARE EDUCATIVO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	25	29,76%
NO	59	70,24%
Total	84	100%

Figura 45. Desempeño en producción de software educativo



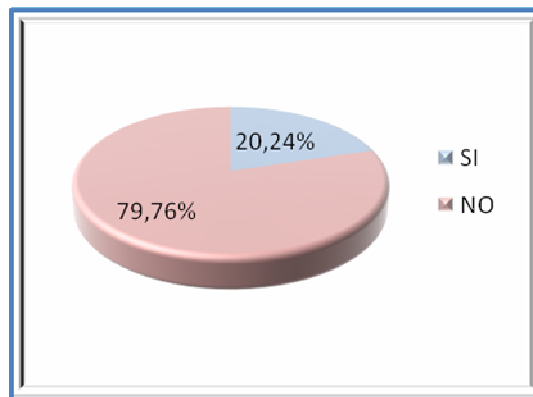
Con un total del 70,24% los profesionales manifiestan que no se han desempeñado en la producción de software educativo, pero con un porcentaje del 29,76% los graduados manifiestan que si se han desempeñado en este campo, algunos de los software realizados por los profesionales son: Software educativo para fraccionarios, Mi Nariño, Bienvenido a Pasto, Sitio Web Programa de música de la Universidad de Nariño, SINCOPA.

#### 7.4 Sistemas de información

Tabla 47. Desarrollo de sistemas de información

SISTEMAS DE INFORMACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	17	20,24%
NO	67	79,76%
Total	84	100%

Figura 46. Desarrollo de sistemas de información



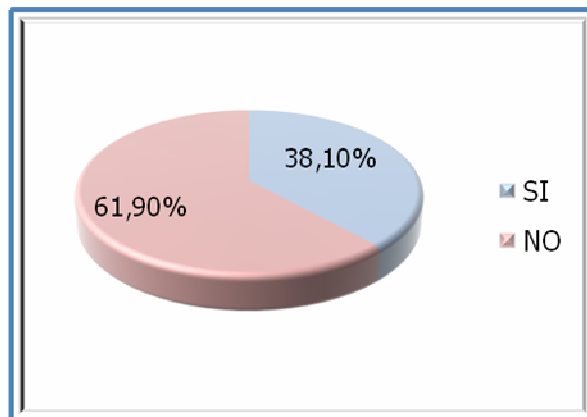
Del total de los encuestados con un porcentaje del 79,76% los profesionales responden que no se han desempeñado en el desarrollo de sistemas de información, mientras el 20,24% responde que si lo ha hecho en instituciones como: Colegio San jose de matituy, Sistema de notas del centro educativo de san Juan de Pasto, Ingeominas (Apoyo), I.E Francisco de la Villota, Sistema de matricula financiero UDENAR. (Apoyo en el software académico de la UDENAR)

### 7.5 Diseño curricular

Tabla 48. Diseño curricular para el área de tecnología en informática

DISEÑO CURRICULAR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	32	38,10%
NO	52	61,90%
Total	84	100%

Figura 47. Diseño curricular para el área de tecnología en informática



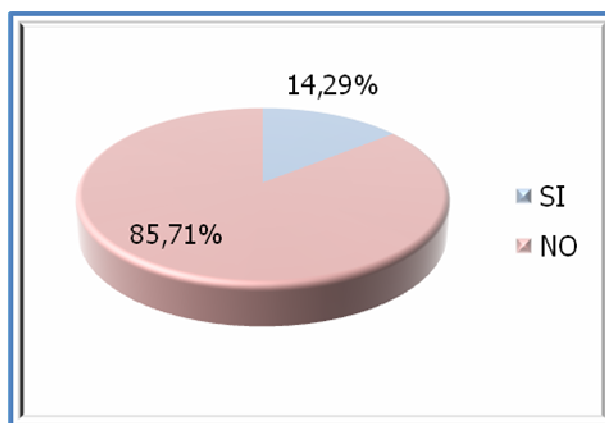
Del total de los encuestados el 61,90% manifiesta que no se ha desempeñado en el diseño curricular para el área de tecnología e informática, mientras que el 38,10% si lo ha realizado, en instituciones como: I.E.M Ciudadela, Liceo de la UDENAR, Colegio nuestra señora el Carmen, Centro Educativo San Juan de Pasto, Instituto Champaña, Liceo la Presentación, Maguitos Informáticos, Proinco, Institución educativa Francisco de la Villota,

## 7.6 Proyectos de investigación

Tabla 49. Desarrollo de proyectos de investigación

INVESTIGACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	12	14,29%
NO	72	85,71%
Total	84	100%

Figura 48. Desarrollo de proyectos de investigación



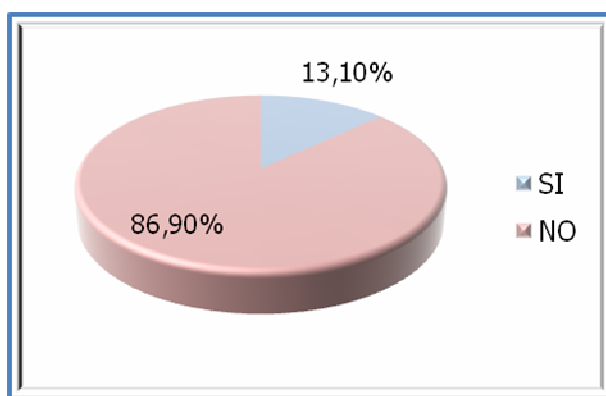
De los 84 encuestados con un 85,71% responden que en el momento no ha desarrollado proyectos de investigación y con un bajo porcentaje del 14,29% manifiestan que si lo han hecho, algunos de los títulos que los profesionales respondieron fueron: Maguitos Informáticos al alcance de los preescolares en Pasto

### 7.7 Diseño y aplicación de propuestas educativas

Tabla 50. Diseño y aplicación de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación

PROPUESTAS PEDAGOGICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	11	13,10%
NO	73	86,90%
Total	84	100%

Figura 49. Diseño y aplicación de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación



Con un porcentaje del 86,90% los profesionales responden que no han desempeñado diseño y aplicación de propuestas pedagógicas para el uso de informática en la educación, mientras con un 13,10% de los Licenciados en Informática responden que si lo han hecho, algunos de los títulos que los graduados mencionan son: Didácticas contemporáneas para el área de tecnología informática y Maguitos informáticos, propuesta que beneficia el área de la informática.

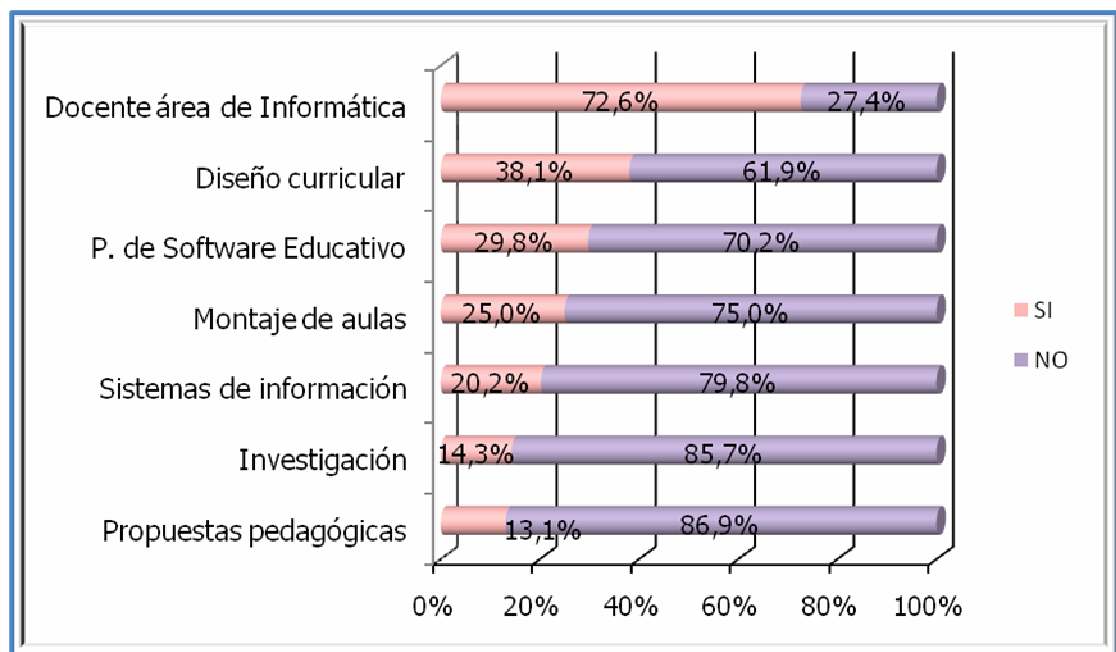
### 7.8 Aportes de los Licenciados en Informática en los diferentes campos de su perfil ocupacional.

Tabla 51. Resumen de aportes de los Licenciados en Informática

RESUMEN DE APORTES	SI	NO
--------------------	----	----

Docente área de Informática	72,62%	27,38%
P. de Software Educativo	29,76%	70,24%
Sistemas de información	20,24%	79,76%
Propuestas pedagógicas	13,10%	86,90%
Montaje de aulas	25,00%	75,00%
Diseño curricular	38,10%	61,90%
Investigación	14,29%	85,71%

Figura 50. Resumen de aportes de los Licenciados en Informática



Según el gráfico, se puede observar la participación de los egresados en los diferentes campos de su perfil ocupacional, destacándose la docencia como la actividad en la que más se han desempeñado, lo cual ratifica el cumplimiento con el principal perfil ofrecido por la carrera. Como también se aprecia aportes en cuanto a diseño curricular, producción de software educativo.

Es importante reconocer la labor de los de los graduados, ya que las actividades desarrolladas están ligadas con el perfil ocupacional adquirido, pero es necesario que el programa haga mayor énfasis en aquellos aspectos en los cuales se demuestra una baja participación como la investigación, diseño y aplicación de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación.

Se debe trabajar en estos aspectos para mejorar la participación de los futuros profesionales, con el propósito de mejorar la proyección y reconocimiento social tanto del Programa como de la Universidad.

## 8. PROPUESTAS PARA EL MEJORAMIENTO EN EL SEGUIMIENTO DE GRADUADOS

Hoyos<sup>13</sup> al referirse a los profesionales de un programa menciona: *"Quienes creen que una gran universidad la constituye su campus, sus edificios, laboratorios y aun la biblioteca, están equivocados. Ni siquiera son sólo los profesores o los alumnos. Acredita a una buena universidad el producto: los exalumnos. Si hay exalumnos excelentes o buenos, hay una universidad excelente o buena. Si ellos son malos o mediocres, la universidad es mala y mediocre, no vale la pena hacer tan tremendo esfuerzo para sostenerla. Si no somos capaces de mejorarla, se debe cerrar con honradez y hacer cosas más útiles"*. Gracias a esta frase célebre y al desarrollo del trabajo de grado sobre el estudio del desempeño laboral de los graduados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, surgen propuestas para un seguimiento constante a sus profesionales.

### 8.1 COLOQUIO ANUAL DE LOS PROFESIONALES DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

#### Objetivos:

- Llevar un seguimiento constante de los graduados del programa de licenciatura en Informática.
- Propiciar espacios para la discusión de temas de actualidad, para el ejercicio profesional de los Licenciados en Informática
- Actualizar el directorio de los graduados del programa

**Descripción:** La importancia de hacer el seguimiento a los graduados del Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, surge de la necesidad de mantener una comunicación constante entre el programa y los exalumnos, constituyéndose una de las estrategias apropiadas para retroalimentar el programa de formación de profesionales, ya que se considera como un mecanismo eficaz de diagnóstico de la realidad, con el propósito de iniciar en el Programa la reflexión a fondo sobre sus fines y sus valores; se plantea la siguiente propuesta, realización de un coloquio anual de Licenciados titulados, para el mejoramiento del perfil profesional y ocupacional.

Gracias a este coloquio se podrá obtener información pertinente, ya que los graduados son los principales actores dentro y fuera de la Universidad, con sus conocimientos y experiencias adquiridas en su desempeño laboral pueden sustentar los factores positivos que presenta el programa de Licenciatura en Informática y colaborar con sus propuestas para fomentarla y mejorarla de tal manera que ésta sea una actividad permanente.

---

<sup>13</sup> Hoyos, J. 1998. El papel de los egresados en una universidad. 1998.

## **8.2 COMITÉ DE EGRESADOS DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA**

### **Objetivos:**

- Mantener informados a los profesionales de capacitaciones que el Programa de Licenciatura en Informática ha llevado a cabo después de la sustentación de este trabajo de grado.
- Informar a los graduados del programa las fechas programadas para la realización del coloquio.

**Descripción:** Gracias a la información obtenida en el trabajo de grado "Estudio del desempeño laboral de los graduados del Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño" y bajo la responsabilidad del Programa, se sugiere la creación de este comité que debe estar conformado por graduados, estudiantes y docente de la facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Los miembros del Comité deben encargarse de diseñar programas para dar seguimiento a las capacitaciones y/o actualizaciones, para esto es necesario que las autoridades de la facultad respalden estas gestiones, que deben ser manejadas con responsabilidad, esto permitirá mejorar perfil de los profesionales.

Teniendo en cuenta estas propuestas, se plantea la creación de un foro virtual de graduados, el cual permitirá abrir un espacio de integración y comunicación entre el alma mater que los formó y retomar su sentido de pertenencia con la Universidad. El foro virtual será realizado por estudiantes del programa, con el propósito de mantenerlo actualizado. De esta manera se da prioridad a la creación de la asociación que tendría el nombre de ASOLINFO y el cuál se describe a continuación

## **8.3 ASOCIACIÓN ASOLINFO**

**8.3.1 TÍTULO** Creación de una asociación de graduados a través de un portal virtual llamado ASOLINFO (Asociación Licenciados en Informática)

La creación de ASOLINFO debe ser el resultado de los esfuerzos institucionales de la Universidad por encontrar mecanismos que permitan mantener un vínculo más estrecho y activo con los profesionales, que no esté sujeto a los vaivenes de las diferentes administraciones universitarias.

### **8.3.2 JUSTIFICACIÓN**

En Colombia es notoria la desvinculación que existe entre las instituciones de educación superior y sus graduados. En la mayoría de los casos el compromiso llega hasta cuando se otorga el grado profesional al estudiante, pero como no existe una fuerte tradición de seguimiento a los egresados. Vale la pena destacar que en la última década se ha vuelto la mirada hacia el profesional como agente participativo en el desarrollo de las instituciones educativas y se le otorga reconocimiento social. Esto se plantea en la ley general de educación Ley 115 de 1994 Artículo 6 al mencionar la comunidad educativa así: la comunidad educativa está conformada por los estudiantes, educadores, padres de familia, egresados, directivos y administradores escolares.

A los egresados del Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, se les pidió su opinión acerca de la calidad del programa, de la satisfacción con la formación profesional y personal, de su participación en la generación de empresas, de las distinciones o reconocimientos recibidos.

El proceso permitió afianzar el reconocimiento de la importancia de los egresados y su vinculación con la institución que los formó y a su programa académico, considerando que en ocasiones es notoria la desvinculación que existe en la institución y en los programas con sus egresados.

### **8.3.3 DESCRIPCION**

Una vez hecha una revisión exhaustiva de la información correspondiente al tema de estudio y teniendo como base documentos tales como la revisión documental, y las encuestas, se decide abordar la propuesta de la asociación ASOLINFO.

Tener una instancia administrativa de la Universidad, que dentro del marco legal y filosófico de la institución promueve la vinculación activa de sus profesionales para que aporten al desarrollo de las actividades de docencia e investigación, fortaleciendo su sentido de pertenencia y proyectándolos en todos los ámbitos de la sociedad a nivel público y privado, así como en las organizaciones comunitarias y sociales, para que participen en los procesos de desarrollo y transformación económica, social, cultural y política del departamento, y el país. Un factor fundamental son los graduados y su impacto en el medio. Se tiene la conciencia que ellos son la carta de presentación en sociedad de un programa académico y que la universidad debe llevar a sus profesionales a los avances que se obtienen en su profesión a través de la investigación científica y los progresos tecnológicos. Uno de los elementos fundamentales de la relación de un programa académico con el medio externo son los Titulados, pues ellos palpan en su medio social y laboral las necesidades de actualización, porque conocen las necesidades del mercado<sup>14</sup>. Asimismo, generan dinámicas de educación permanente de acuerdo con las necesidades del contexto<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Tiana A. La evaluación de los sistemas educativos. *Rev Iberoam Educ* 1996; 10: 37-61.

<sup>15</sup> Sánchez OBA de, Pabón C. Seguimiento de egresados del programa de Psicología y Pedagogía. *Rev Pedagogía y Saberes* 1998; 11: 65-73.

El desarrollo de este portal estará constituido por una página principal con cuatro vínculos, inicio, servicios, registro y contacto. De esta forma el profesional podrá depositar sus datos personales y estar al tanto de los servicios que el programa esta ofreciendo.

El desarrollo de esta Página estará conformado por el vinculo inicio en el cual estará la información de actualizaciones, propagandas, entrevistas entre otros, será una página general.

El Vínculo servicios estará constituido por los medios que el Programa ofrecerá a los profesionales, a este link solo se podrá ingresar una vez el graduado se encuentre registrado en la base de datos.

En el vínculo registro el profesional deberá llenar una ficha con los datos más relevantes como: Datos personales, lugar de nacimiento, dirección actual, datos académicos, datos laborales, datos laborales actuales y otros datos que permitan contactar al graduado el Programa de Licenciatura en Informática.

Por último estará el vínculo contacto, el profesional deberá ingresar los datos de: Nombre, Empresa o Institución educativa en la cual labora, correo electrónico y un comentario que el graduado desee realizar.

**DIRIGIDO A:** Profesionales del área de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, docentes y directivos del Programa

**BENEFICIARIOS:** Programa de Licenciatura en Informática, los profesionales y los futuros titulados.

#### **8.3.4 OBJETIVOS:**

**OBJETIVO GENERAL:** Crear un portal virtual interactivo que permita a los profesionales tener una comunicación con el Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño y con los profesionales del mismo.

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Crear un portal virtual donde el profesional deposite sus datos personales y laborales.
- Plantear estrategias que permitan la vinculación de los profesionales de Licenciatura en Informática con las Instituciones Educativas del Municipio, de los departamentos y a nivel nacional.

- Valorar la información suministrada en el proyecto de grado, estudio del desempeño laboral de los graduados de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño para la proyección del portal virtual.

### **8.3.5 METODOLOGIA**

La propuesta sobre la realización de la asociación ASOLINFO, se podrá ejecutar gracias a las necesidades expresadas por los Licenciados en Informática, fundamentándose en la teoría del constructivismo, la cual sostiene que el conocimiento no se descubre, se construye. Entendiéndose que el alumno construye su conocimiento, a partir de su propia forma de ser, pensar e interpretar la información, desde esta perspectiva, el alumno es un ser responsable que participa activamente en su proceso de aprendizaje.

La formalización de la teoría del Constructivismo se atribuye generalmente a *Jean Piaget*, que articuló los mecanismos por los cuales el conocimiento es interiorizado por el que aprende. Piaget sugirió que a través de procesos de acomodación y asimilación, los individuos construyen nuevos conocimientos a partir de las experiencias. La asimilación ocurre cuando las experiencias de los individuos se alinean con su representación interna del mundo. Asimilan la nueva experiencia en un marco ya existente. La acomodación es el proceso de reenmarcar su representación mental del mundo externo para adaptar nuevas experiencias. La acomodación se puede entender como el mecanismo por el cual el incidente conduce a aprender. Cuando actuamos con la expectativa de que el mundo funciona en una forma y no es cierto, fallamos a menudo. Acomodando esta nueva experiencia y rehaciendo nuestra idea de cómo funciona el mundo.

La teoría Constructivista permite orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva basada en la experiencia, en donde el maestro es el mediador para la adquisición de nuevos significados y se propicia al estudiante la búsqueda de soluciones, la ampliación, el descubrimiento, la selección de lo esencial, el operar con el conocimiento, en nuevas soluciones.

Con este enfoque se propone hacer de la informática un aprendizaje mas integrador, comprensivo y autónomo. La práctica del aprendizaje va a partir de lo que el alumno tiene, conoce, respecto de aquello que se pretende aprender. La aplicación del modelo Constructivista al aprendizaje tiene en cuenta que cada persona aprende de diversas maneras, requiriendo estrategias metodológicas pertinentes que estimulen potencialidades y recursos, y que propicien un alumno que valora y tiene confianza en sus propias habilidades para resolver problemas, comunicarse y aprender a aprender.

Por lo tanto a los docentes el director y los futuros estudiantes del Programa de Licenciatura en Informática se les brindaran las pautas necesarias para la realización de la asociación ASOLINFO, gracias a las experiencias de los profesionales.

La estrategia que se tendrá en cuenta para la ejecución de los objetivos planteados en la propuesta expuesta se llevará a cabo según los futuros profesionales que deban realizarla.

Se sugiere al director encargado del Programa de Licenciatura en Informática en establecer que exista siempre un estudiante de penúltimo ó último semestre para que realice la actualización del portal virtual y se la considere como pasantía para optar al título de Licenciando en Informática.

## 9. CONCLUSIONES

Al término de esta investigación sobre el estudio del seguimiento a los profesionales del Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, y revisando los datos obtenidos, se concluye que:

- Debido a que La mayoría de los profesionales del Programa se encuentran laborando en la ciudad de san Juan de Pasto, esto permitirá mayor facilidad de realizar el seguimiento constante y de esta manera poder seguir con procesos que mejoren tanto el perfil ocupacional como el plan de estudios de los futuros graduados.
- Los profesionales de Licenciatura en Informática manifiestan su debilidad en la pedagogía, siendo la carrera una licenciatura se debería tener mayor énfasis en esta área.
- Son muy pocos los profesionales de Licenciatura en Informática que en el momento adelantan estudios de postgrado debido a que su graduación como licenciados es todavía reciente, por lo que no han tenido tiempo para adelantar este tipo de actividad académica.
- Las oportunidades laborales de los profesionales se caracteriza por darse principalmente en el departamento de Nariño y particularmente en la ciudad de San Juan de Pasto, no obstante, alguna de la parte de la población de los graduados laboran en departamentos vecinos del Valle, Cauca y putumayo, y en otra ciudad como Bogotá, los cargos que allí ocupan corresponden al trabajo principalmente de la docencia, campos administrativos, cargos de secretarias, auxiliares, y también trabajan independientemente y algunos de ellos tienen empresa propia.
- Es satisfactorio para el grupo investigador apreciar que los profesionales reconocen positivamente la formación académica brindada por el Programa de Licenciatura en Informática , sin embargo plantean una serie de debilidades en: diseño y aplicación de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación, desarrollo de sistemas de información, diseño curricular para el área de la informática, desarrollo de proyectos de investigación además de un énfasis en el área de la tecnología debido que muchos de los graduados sugieren que el área en las instituciones educativas se llama tecnología e informática. El reflexionar sobre estas limitaciones conduce a ampliar los horizontes, incrementar la pertinencia del Programa y el compromiso de mejoramiento institucional.
- Es satisfactorio reconocer que el Programa de Licenciatura en Informática tiene buena demanda laboral ya que son muy pocos los profesionales que en el

momento se encuentran desempleados, incluyendo aquellos profesionales que lo han estado en un periodo de 0 a 3 meses.

- En preguntas referentes a la calidad de la formación recibida, formación específica y pedagógica, se observa que existe un reconocimiento importante por parte de la mayoría de los profesionales, quienes consideran que recibieron una buena formación y se manifiestan satisfechos, sin embargo la mayoría de los graduados tienen un bajo nivel de satisfacción en la pedagogía siendo la carrera una licenciatura, por ello el de mejorar ese campo para tener un mejor nivel de formación en este medio.
- Como instrumento de comunicación e interacción con los profesionales y la comunidad en general se plantean una propuesta de una asociación de graduados a través de un portal virtual llamado ASOLINFO (Asociación Licenciados en Informática).
- En cuanto a los aportes que los Licenciados en Informática hacen sobre el perfil ocupacional se puede observar que los graduados han realizado diferentes contribuciones a la sociedad como:

Con relación a la participación en el campo de la docencia se encontró que la mayoría de los profesionales se ha desempeñado en este campo, siendo muy satisfactorio para el Programa, ya que se relaciona directamente con una de las competencias como lo es el proceso educativo, se estableció que los profesionales han participado en el campo de diseño curricular para el área de tecnología e informática, en cuanto a producción de software educativo, se estableció una escasa producción de propuestas que podrían ayudar a solventar necesidades en su ejercicio profesional, también se evidencia poca participación en el diseño y montaje de aulas y centros de informática en instituciones tanto públicas como privadas, esto podría estar relacionado con la falta de recursos dentro de las mismas, en el aspecto de desarrollo de sistemas de información es notoria la baja participación de los graduados y una mínima representación de profesionales en el desarrollo proyectos de investigación, esto se puede justificar por el tiempo, como también la falta de recursos u otro factor podría ser la débil preparación de los Licenciados en este aspecto y finalmente no hay una representación significativa en cuanto a diseño y aplicación de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación.

Conclusiones de los aportes que los Licenciados en informática desean para mejorar el Programa.

- En cuanto a los aportes que los profesionales manifiestan, encontramos que los Licenciados observan de gran importancia se realicen actualizaciones en: seminarios y cursos virtuales.

- De acuerdo con las sugerencias que los Licenciados en Informática hacen para mejorar el Programa manifiestan lo siguiente: mejorar el Programa a través de materias relacionadas con la pedagogía, tener mayor fortalecimiento en la investigación, que el plan de estudios esté de acuerdo a las nuevas tendencias de la educación nacional y que exista constante capacitación a los docentes.
- En cuanto a las necesidades que manifiestan los Licenciados en Informática, la mayoría propone se realice mayor énfasis en áreas como: mantenimiento de computadoras, programación, desarrollo de software educativo, diseño de material pedagógico, fortalecimiento en el desarrollo de currículo, además de hacer la observación que el Programa debe de contar con mayor planta de docentes de tiempo completo.

#### *Principales obstáculos en el desarrollo de este proyecto*

En el desarrollo de este proyecto se presentaron ciertas dificultades, dentro de ellas se puede mencionar: el bajo porcentaje de respuesta debido a la falta de un directorio actualizado de egresados; la poca colaboración por parte de algunos profesionales al momento de diligenciar la encuesta, en cuanto al análisis de la información se tuvieron dificultades para realizar el análisis y la presentación de los resultados, debido a la falta de respuestas en las preguntas abiertas, como también respuestas incompletas y por último, es importante aclarar que en un principio se tenía planeado el diseño de una entrevista como otro instrumento de recolección de información, pero el principal motivo de no ejecutarla, fue lo que se evidenció en la aplicación de la encuesta, como también la dificultad de ubicarlos por su trabajo, tiempo, distancia y recursos.



## 10. RECOMENDACIONES

- El Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño debe de plantear, estructurar e iniciar estrategias de seguimiento para los graduados, de manera constante, efectiva, con el fin de establecer lazos de contacto más directos, no solo con ellos, sino también con las instituciones educativas y empresas, lo cual ayudaría a determinar qué condiciones sociales y laborales se presentan en el medio y que parámetros académicos debe implementar para cubrir esas exigencias.
- El Programa de Licenciatura en Informática debe de implementar la más completa variedad de opciones de actualización, publicaciones y postgrados que aseguren un mayor reconocimiento a la sociedad y contribuya de manera significativa a incidir sobre el desarrollo regional.
- La Facultad de Ciencias Exacta y Naturales debe establecer un sistema de seguimiento a egresados de forma continua, que les permita observar los cambios que surgen en el mundo del trabajo a través de las experiencias de sus egresados.
- Comunicar a los graduados de posibles convenios con la Universidad de Nariño, empleo en las diferentes instituciones donde el profesional no está laborando, para incrementar la participación laboral y bajar el índice del desempleo en este Programa.
- Mantener informados a las instituciones y centros educativos de las diferentes posibilidades del Programa de Licenciatura en Informática, para que exista una mayor oferta laboral y esta sea una oportunidad de empleo a través del Programa.
- Se debe fomentar la investigación a nivel docente como estudiantil para identificar las prioridades, fortalezas regionales en cuanto a bienes, servicios y desarrollar estrategias y proyectos efectivos de solución.
- Ejecutar un proyecto de educación continuada a titulados a cargo de la coordinación académica del Programa de Licenciatura en Informática, con procesos de capacitación como: congresos, seminarios, cursos, diplomados. Entre otros, que ayuden a fortalecer al profesional en la demanda laboral ante la sociedad.
- establecer alianzas estratégicas, convenios, asesorías, entre entidades gubernamentales, organizaciones internacionales, universidad y comunidad en la búsqueda y realización de las obras que generen empleo

- Existe la necesidad de ajustar y adaptar a un más el Plan de Estudios del Programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño, a las necesidades del momento histórico social, económico y educativo del entorno, teniendo en cuenta el contexto, y es de gran importancia para el mejoramiento en la calidad profesional replantear el manejo de las temáticas correspondientes al eje de la tecnología. para ello se puede implementar asignaturas que ayuden al futuro profesional del Programa en el desarrollo de esta área fundamental en los establecimientos educativos.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

- ALJURE, Nasser Emilio y otros. Lineamientos para la acreditación. Santa fe de Bogotá, 1996.
- CASTELLS, M, M. Flecha (1997). Nuevas perspectivas críticas en educación. Barcelona: Editorial Paidós.
- Consejo Nacional de Acreditación. Guía para la autoevaluación con fines de acreditación de programa de pregrado. Bogotá: CNA, febrero 1997.
- DRISCOLL y VERGARA. (1997). Pensamiento Educativo N° 21: 81-99.
- Educación en Colombia, Evaluación Educativa. Universidad Javeriana, Bogotá.
- GOMEZ, Hernando. (1998). Educación: la agenda del siglo XXI. Hacia un desarrollo humano. Colombia: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Tercer Mundo Editores.
- IMBERNON, F. (coord.). (1999). La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato. Barcelona: Edit. Grao
- Ministerio de Educación Nacional. Ley General de Educación 115. Bogotá, Saturno, 1994.
- PEREZ, Manuel. (1996). Evaluación, Acreditación y Calidad de la Educación Superior. Reunión General sobre Colaboración en Educación Superior Investigación y capacitación en América del Norte. Abril, 1996.[www.ciees.edu.mx/ciees/publicaciones.php](http://www.ciees.edu.mx/ciees/publicaciones.php)
- PRIETO, Manuel Francisco. Ministerio de educación Nacional, Lineamientos curriculares en el área de tecnología e informática, Bogotá D.C, Diciembre 2000.
- UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. Los Egresados, Estudio de seguimiento. Bogotá, 1982.

**Anexo A.** Encuesta para graduados del Programa de Licenciatura en Informática

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMATICAS**  
**PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA**

ENCUESTA PARA GRADUADOS DEL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

**OBJETIVO:** Con la presente encuesta se pretende recolectar información que permita continuar con el proceso de seguimiento a la labor de los graduados del programa de Licenciatura en Informática de la Universidad de Nariño.

Señor docente, Licenciado en Informática, La Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, Le solicita, muy comedidamente, responder las preguntas formuladas a continuación, con la seguridad de que sus respuestas serán de gran utilidad para el mejoramiento del programa.

**CUESTIONARIO**

**1. DATOS GENERALES**

1.1 Nombres y apellidos: _____	
1.2 Edad _____ Años	1.3 Género: 1) <input type="checkbox"/> Femenino    2) <input type="checkbox"/> Masculino
1.4 Estado Civil. 1) <input type="checkbox"/> Soltero            2) <input type="checkbox"/> Casado 3) <input type="checkbox"/> Separado            4) <input type="checkbox"/> Unión libre 5) <input type="checkbox"/> Viudo	1.5 Domicilio: _____ 1.6 Municipio de Residencia: _____ 1.7 Teléfono: _____ 1.8 E –mail: _____
1.9 Situación actual: (puede marcar varias opciones) 1) <input type="checkbox"/> Estudiante 2) <input type="checkbox"/> Empleado 3) <input type="checkbox"/> Trabajador independiente 4) <input type="checkbox"/> Desempleado 5) <input type="checkbox"/> Otro, Cuál? _____	1.10 La actividad que desarrolla actualmente está relacionada con la carrera de Licenciatura en informática Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Por qué? _____
1.11 Indique el campo profesional en el que se desempeña 1) <input type="checkbox"/> Docente            2) <input type="checkbox"/> Administrativo 3) <input type="checkbox"/> Investigación    4) <input type="checkbox"/> Directivo 5) <input type="checkbox"/> Técnico 6) <input type="checkbox"/> Otro, cuál? _____	1.12 Actualmente se desempeña como docente en el área de Informática Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 1.13 Nombre de la institución: _____ 1.14 Municipio: _____ 1.15 Teléfono: _____

## 2 INFORMACION ACADEMICA Y DE PROFESIONALIZACION

<p>2.1 Antes de su ingreso al programa de Licenciatura en Informática usted realizó algunos estudios académicos previos</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si      2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>3) ¿Cuáles? _____</p>	<p>2.2 Año en que inició la carrera</p> <p>1) <input type="checkbox"/> 1993 a 1995      2) <input type="checkbox"/> 1996 a 1998</p> <p>3) <input type="checkbox"/> 1999 a 2001</p>
<p>2.3 Año en que terminó estudios</p> <p>1) <input type="checkbox"/> 1998 a 2001      2) <input type="checkbox"/> 2002 a 2004</p> <p>3) <input type="checkbox"/> 2005 a 2007</p>	<p>2.4 Modalidad del trabajo de grado</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Pasantía</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Investigación</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Desarrollo de software</p> <p>4) <input type="checkbox"/> monografía</p>
<p>2.5 Año que obtuvo el título de Licenciado en Informática</p> <p>1) <input type="checkbox"/> 1998      2) <input type="checkbox"/> 1999      3) <input type="checkbox"/> 2000      4) <input type="checkbox"/> 2001      5) <input type="checkbox"/> 2002      6) <input type="checkbox"/> 2003</p> <p>7) <input type="checkbox"/> 2004      8) <input type="checkbox"/> 2005      9) <input type="checkbox"/> 2006      10) <input type="checkbox"/> 2007</p>	

## 3 INGRESO A LA UNIVERSIDAD

<p>3.1 Que carrera aspiraba a estudiar: _____</p>	
<p>3.2 Motivo de selección del programa de Licenciatura en informática</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Presión familiar</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Deseo personal</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Bajo puntaje del ICFES</p> <p>4) <input type="checkbox"/> No fue admitido en otra</p> <p>5) <input type="checkbox"/> Otra razón, cuál? _____</p>	<p>3.3 Porqué seleccionó la Universidad de Nariño:</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Calidad</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Economía</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Ubicación geográfica</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Prestigio</p>
<p>3.4 Que cargo aspiraba a desempeñar al terminar sus estudios.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Administrativo      2) <input type="checkbox"/> Docente</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Investigación      4) <input type="checkbox"/> Independiente</p>	<p>3.5 Nivel de satisfacción con los estudios cursados</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Excelente      2) <input type="checkbox"/> Bueno</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Regular      4) <input type="checkbox"/> Deficiente</p>

<p>3.6 Ha participado en proyectos de investigación durante el transcurso de la carrera o después de esta.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                                      2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>Cuales: _____</p>	<p>3.7 Qué trabajos académicos elaboró durante sus estudios.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Monitoria    2) <input type="checkbox"/> Administrativo</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Docente      4) <input type="checkbox"/> Diseño de Software</p> <p>5) <input type="checkbox"/> Investigación</p>
---	---

#### 4 ESTUDIOS POSTERIORES A SU GRADO

<p>4.1 Después de obtener el título de Licenciado en Informática, ¿Ha realizado otros estudios?:</p> <p style="text-align: center;">Si <input type="checkbox"/>                                      No <input type="checkbox"/></p> <p>1) <input type="checkbox"/> Pregrado    2) <input type="checkbox"/> Especialización    3) <input type="checkbox"/> Maestría    4) <input type="checkbox"/> Doctorado</p>	
<p>4.2 Instituciones de realización de estudios: _____</p> <p>_____</p>	<p>4.3 Títulos obtenidos: _____</p> <p>_____</p>
<p>4.4 Actualmente adelanta estudios:</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                                      2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>¿Cuál? _____</p>	<p>4.5 ¿Qué estudios de actualización le gustaría realizar?</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Pregrado    2) <input type="checkbox"/> Especialización</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Maestría    4) <input type="checkbox"/> Doctorado</p>

#### 5 SITUACION LABORAL (SI SE ENCUENTRA TRABAJANDO)

<p>5.1 Cuantos empleos ha tenido desde su graduación, menciónelos y especifique el tiempo de duración: _____</p> <p>_____</p>	
<p>5.2 labor a la que se dedica: _____</p> <p>_____</p>	
<p>5.3 Durante sus años de trabajo se ha desenvuelto en.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Institución pública</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Institución privada</p>	<p>5.4 En cuál de ellas ha trabajado más:</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Institución pública</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Institución privada</p>

<p>5.5 Dentro de la Institución ha formado parte de grupos de investigación.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si    2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>Nombre del proyecto: _____</p>	<p>5.6 Ha hecho parte de cargos administrativos</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>Cual: _____</p>
<p>5.7 Ha obtenido ascensos</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p>	<p>5.8 Ha producido software para solventar algún tipo de problema dentro de su institución.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>Nombre del software: _____</p>
<p>5.9 Ha realizado publicaciones relacionados con su área</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>Nombre del último artículo: _____</p> <p>Lugar: _____</p>	<p>5.10 ¿La actividad laboral que Usted ejerce es acorde con sus estudios</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p>
<p>5.11 ¿En que modalidad de contratación se encuentra</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Término fijo</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Indefinido</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Prestación de servicios</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Otro, ¿Cuál? _____</p>	<p>5.13 ¿Usted tiene empresa propia?</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si            2) <input type="checkbox"/> No            3) <input type="checkbox"/> Socio</p> <p>si su respuesta es no pase a la pregunta 5.21</p>
<p>5.14 Nombre: _____ 5.15 Dirección: _____ 5.16 Teléfono _____</p>	
<p>5.17 La actividad que desarrolla en la empresa está relacionada con la informática</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Desarrollo de software</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Servicio de Internet</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Educación</p>	<p>5.18 ¿Cuántos empleados tiene?</p> <p>1) <input type="checkbox"/> 1-5                      2) <input type="checkbox"/> 6-10</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Más de 10</p>

<p>4) <input type="checkbox"/> Diseño y montaje de aulas de Informática</p> <p>5) <input type="checkbox"/> Otro, ¿cuál?: _____</p>	
<p>5.19 Los estudios realizados en el Programa de Licenciatura en Informática le sirvieron para:</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Crear una empresa</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Mejorar una empresa</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Manejar una empresa</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Ninguna</p> <p>5) <input type="checkbox"/> Otros, cuales: _____</p>	<p>5.20 Los recursos con los que cuenta su empresa son:</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Excelentes</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Buenos</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Regulares</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Malo</p>

**SI SE ENCUENTRA DESEMPLEADO**

<p>5.21 Cuanto tiempo hace que está desempleado</p> <p>1) <input type="checkbox"/> 0-3 meses</p> <p>2) <input type="checkbox"/> 4-10 meses</p> <p>3) <input type="checkbox"/> 1-3 años</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Más de tres años</p>	<p>5.22 Ha trabajado antes</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si en qué: _____</p> <p>2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>5.23 Ha buscado empleo</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p>
<p>5.24 Ha intentado crear su propia empresa</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p> <p>5.25 Qué tipo de empresa _____</p> <p>5.26 Que hizo que no funcione adecuadamente:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>5.27Cuál cree que es la razón para no conseguir empleo (puede marcar más de una respuesta).</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Se necesita profesionales en otras áreas</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Su perfil profesional no es el deseado</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Eligen a otras personas</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Prefieren graduados de otras universidades</p> <p>5) <input type="checkbox"/> No hay espacio laboral para el Licenciado en Informática</p> <p>6) <input type="checkbox"/> Le falta experiencia</p> <p>7) <input type="checkbox"/> Otro, ¿cuál? _____</p>
<p>5.28 Ha rechazado empleos</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Si                      2) <input type="checkbox"/> No</p>	<p>5.29 De que medios se ha valido para buscar empleo</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Amigos                      2) <input type="checkbox"/> Familiares</p>

<p>¿Por qué?:</p> <p>1) <input type="checkbox"/> No le servía el salario</p> <p>2) <input type="checkbox"/> No cumplía con sus expectativas</p> <p>3) <input type="checkbox"/> No se sentía preparado</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Otra, ¿Cuál? _____</p>	<p>3) <input type="checkbox"/> Clasificados    4) <input type="checkbox"/> Ayuda de la U</p> <p>5) <input type="checkbox"/> Otro, ¿cuál? _____</p>
---	--

## 6. INFORMACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE LICENCIATURA EN INFORMÁTICA

<p>6.1Cuál es su opinión sobre la calidad de formación que recibió en el Programa.</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Excelente</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Buena</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Mala</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Pésima</p>	<p>6.2 Considera que los contenidos básicos de la formación en el Programa recibida con relación al trabajo que desempeña son:</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Muy suficiente</p> <p>2) <input type="checkbox"/> Suficientes</p> <p>3) <input type="checkbox"/> Medianamente suficiente</p> <p>4) <input type="checkbox"/> Insuficientes</p>		
<p>6.3 Que grado de satisfacción se tiene con respecto a la formación de Licenciatura en Informática</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>6.3.1) Formación específica:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Muy alto</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Alto</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Muy bajo</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>6.3.2) Formación pedagógica:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Muy alto</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Alto</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Muy bajo</p> </td> </tr> </table>		<p>6.3.1) Formación específica:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Muy alto</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Alto</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Muy bajo</p>	<p>6.3.2) Formación pedagógica:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Muy alto</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Alto</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Muy bajo</p>
<p>6.3.1) Formación específica:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Muy alto</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Alto</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Muy bajo</p>	<p>6.3.2) Formación pedagógica:</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Muy alto</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Alto</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Bajo</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Muy bajo</p>		
<p>6.4 Clasifique los siguientes elementos del Programa de Licenciatura en Informática.</p> <p>6.4.1 <i>Personal administrativo</i></p> <p>1) <input type="checkbox"/> Excelente 2) <input type="checkbox"/> Bueno 3) <input type="checkbox"/> Regular 4) <input type="checkbox"/> Malo</p> <p>6.4.1 <i>Personal administrativo</i></p> <p>1) <input type="checkbox"/> Excelente 2) <input type="checkbox"/> Bueno 3) <input type="checkbox"/> Regular 4) <input type="checkbox"/> Malo</p> <p>6.4.2 <i>Docentes</i></p> <p>1) <input type="checkbox"/> Excelente 2) <input type="checkbox"/> Bueno 3) <input type="checkbox"/> Regular 4) <input type="checkbox"/> Malo</p> <p>6.4.3 <i>Infraestructura</i></p>	<p>6.5 Considera que el Plan de estudios que usted curso es coherente con el perfil profesional y ocupacional que la región requiere.</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo</p> <p>2. <input type="checkbox"/> Parcialmente de acuerdo</p> <p>3. <input type="checkbox"/> Parcialmente en desacuerdo</p> <p>4. <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo</p>		

<p>1) <input type="checkbox"/> Excelente 2) <input type="checkbox"/> Bueno 3) <input type="checkbox"/> Regular 4) <input type="checkbox"/> Malo  6.4.4 <i>Dotación</i></p> <p>1) <input type="checkbox"/> Excelente 2) <input type="checkbox"/> Bueno 3) <input type="checkbox"/> Regular 4) <input type="checkbox"/> Malo</p>	
<p>6.6 Qué servicios le gustaría recibir del Programa de Licenciatura en Informática.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Pedagogía      2) <input type="checkbox"/> Redes  3) <input type="checkbox"/> Multimedia      4) <input type="checkbox"/> Programación  5) <input type="checkbox"/> Mantenimiento de computadoras  6) <input type="checkbox"/> Otro, ¿cuál?: _____</p>	<p>Cuales áreas de la formación recibida considera de mayor importancia en su desempeño profesional</p> <p>1. <input type="checkbox"/> Pedagogía  2. <input type="checkbox"/> Desarrollo de software  3. <input type="checkbox"/> Administración informática  4. <input type="checkbox"/> Redes Y hardware  5. <input type="checkbox"/> Otra ¿cuál?: _____</p>
<p>6.8 Qué sugerencias puede hacer para mejorar el Programa de Licenciatura en Informática de la Udenar</p> <hr/> <hr/> <hr/>	
<p>6.9 Según sus necesidades actuales en que cree que se debe hacer más énfasis o actualización en el programa.</p> <hr/> <hr/>	
<p>6.10 Como podría realizarse esa actualización o énfasis.</p> <p>1) <input type="checkbox"/> Seminarios  2) <input type="checkbox"/> Cursos Virtuales  3) <input type="checkbox"/> Cursos de actualización  4) <input type="checkbox"/> Revistas  5) <input type="checkbox"/> Otro Cual _____</p>	
<p>6.11. De acuerdo al perfil profesional y ocupación del Licenciado en Informática en cuales de las siguientes áreas se ha desempeñado:</p> <p>6.11.1 <i>Diseño y montaje de aulas y centros de Informática</i>  1) <input type="checkbox"/> Si    2) <input type="checkbox"/> No    Lugar: _____</p> <p>6.11.2 <i>Docencia área de Informática</i>  1) <input type="checkbox"/> Si    2) <input type="checkbox"/> No    Institución: _____</p>	

6.11.3 *Producción de Software educativo*

1)  Si    2)  No    Nombre: \_\_\_\_\_

6.11.4 *Desarrollo de sistemas de Información*

1)  Si    2)  No    Nombre: \_\_\_\_\_

6.11.5 *Diseño curricular para el área de tecnología en informática*

1)  Si    2)  No    Institución: \_\_\_\_\_

6.11.6 *Desarrollo de proyectos de investigación*

1)  Si    2)  No    Título: \_\_\_\_\_

6.11.7 *Diseño y aplicación de propuestas pedagógicas para el uso de la informática en la educación*

1)  Si    2)  No    Título: \_\_\_\_\_

**7 OBSERVACIONES**

---

---

---

---

---

**Firma**

**Anexo B.** Directorio de los titulados del Programa de Licenciatura en Informática  
***DIRECTORIO***

<b>No</b>	<b>APELLIDO</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>E-MAIL</b>
1	Almeida Benavides	Mauricio David	7303202	Dga 16C No 3E – 20 Miraflores	area51st@hotmail.com
2	Argoty Costain	Sonia Patricia	7205537	CII 26 No 23-46	soparco@hotmail.com
3	Ayala Escobar	Elizabeth	3117575782	Trv 29 No. 38 - 27	elisatita2@hotmail.com
4	Benavides	Alma Patricia	7205640	Mz F Cs 14 Fundadores	alpabero@yahoo.es
5	Benavides Mora	John Harvey	3117431178	Mz 45 Cs 6 Chambu II	johnbens728@hotmail.com
6	Buesaquillo	Vivian Elizabeth	730 1127	Mz A Casa 4ª S/ Mónica	vivian@mail.udenar.edu.co
7	Burbano Castillo	Johnny Robert	3122787239	CII 14 No 21 35	
8	Cabrera Dulce	Mauricio Fernando	7290754	CII 11 No 29-40	mafecadu@gmail.com
9	Cabrera Narváez	Alejandra Jimena	7335489	Mz. 17 C. 6 Tamasagra I Etapa	alejacn@hotmail.com
10	Cardona Cabrera	Luis Albeiro	3113724454	La unión	alveiroc@gmail.com
11	Chamorro Constain	Pablo Gonzalo	7227536	Cra 31 #15-05	pchamorrozoo1@yahoo.es
12	Coral Narváez	Jorge Amalio	7217425	CII 22 bis No 27-46	
13	Criollo Jesús	Hernando	7309792	Mz 16 Cs 28 Villaflo II	
14	Dávila Villareal	María Fernanda	3014129177	Mz 13 Casa 20 B/Tamasagra I	mfdv95@hotmail.com
15	De la Cruz Bolaños	Marcela	7305562	Mz A casa 16 Barrio Villa R.	mdcruzb@hotmail.com
16	Delgado Cifuentes	Harold Harvey	7304015	Cr 1A No 21B-31	dyoshad@hotmail.com
17	Días Chávez	Dary Mariza	7 22 74 84	Mz 44 C8 B/Altos de la Colina	mariana_perez81@hotmail.com
18	Domínguez	Chauza Edilma		Cl 5 No 3-45 San Vicente	
19	Enríquez López	Dora Cristina	3146155215	Trv 29 No. 38 - 27	cryssall@gmail.com
20	Enríquez Narváez	Henry William	3154441253	Mz 52 Cs 24 Tamasagra	when73@hotmail.com
21	Enríquez Pasichana	Sara Celina	7232208	Pasto	sarita@mail.udenar.edu.co
22	Erazo Betancourt	Dora Julieta	7201674	CII 20-4A16 Bernal	djerazo@gmail.com
23	Espinoza Rosero	Carmenza Janet	3122898421	Samaniego	carmenzaespinoza@hotmail.com
24	Galeano Caranguai	Carol Renata	3007796593	Cr 34 No 6-46 San Vicente	Carolgaleano704@hotmail.com
25	Gómez Hernández	Gilberto León	7308770	Mz 16 Cs 4 Villaflo II	leone@mail.udenar.edu.co
26	Gómez Martínez	Jimmy Andrés	312 8363348	CII 22 No 26 - 04	jimmyagomez@telecom.com.co

No	APELLIDO	NOMBRES	TELEFONO	DIRECCIÓN	E-MAIL
27	Gómez Rosero	Álvaro Hugo	7212905	Cll 15 No 14 -29 Ap 3 Aire libre	ahgr98@gmail.com
28	Gonzales Villagómez	Edgar Hernando	7299643	Cll 20 No A-12 Las Cuadras	eleditar@hotmail.com
29	Guerrero Leyton	Sandra Jakeline	7213980	Cll 20 No 4-39 Bernal	yinflis@latinmail.com
30	Guerrero Portillo	Judith Liliana	7224997	Mz 47 Cs 20 Tamasagra I	Lilyg@udenar.edu.co
31	Guerrero Rosero	Yaneth	7205937	Mz 2 Cs 10 Prados del Niza	jannyguer@yahoo.es
32	Herrera Figueroa	Edgar	3007680277	Mz 9 Cs 19 la Florida	
33	Herrera Rosero	William	311 286 66 05	Centro	williamherrerar@gmail.com
34	Hidalgo Iguá	Bertha Ligia	3122923084	Mz 51 Cs 7 Tamasagra	
35	Hidalgo Rengifo	Harold Wilson	7215713	Mz 21 Casa 7 Corazón de Jesús	hwilsonh@hotmail.com
36	Hoyos Bolaños	Orlando Arturo	311 730 69 30	Mz 5 C14 Barrio Sur Alban	oro8@yahoo.es
37	Ibarra Caicedo	José Fernando	7291637	Cll 11 No 22 F – 63 Apto 301	ferchoso@msn.com
38	Játiva Erazo	Jairo Omar	7225032	Mz 13 Cs 2 Agualongo	joje@udenar.edu.co
39	Jiménez Belalcazar	Olga Lucia	7226593	Mz 11A Cs7 Agualongo	orugarusia4@yahoo.com
40	Jojoa Riascos	Leonardo Javier	7307246	Cr 12E No 12-72	leon_javer@hotmail.com
41	López Romero	Lida de Lourdes	3136112212	Aldea de María	
42	Luna Mesías	Iván Felipe	3007903095	Cll 16 No.34-11	iflm@udenar.edu.co
43	Mafla Potosí	Jesús Omar	7204820	Cll 19 No 19A-07 Chile	mafla44@latinmail.com
44	Matituy Botina	Betty Yamila	3117476607	Cr 33A No 7-12 San Vicente	
45	Mejía Villota	Dolly Patricia	310 504 75 87	Cr 39C No. 7 -12 Mariluz III	patriciamejia84@hotmail.com
46	Meza Melo	Adriana	3122787239	Cll 14 No 21 35	
47	Montes Salazar	Ana Carolina	7273593	Calle Nueva Creación No.10-55	karolamontes@hotmail.com
48	Montezuma Arcos	Sandra Patricia	3004549112	Mz 5 Cs 15 Prq Sta María	Pattymontezuma2hotmail.com
49	Mora	Luis Eduardo	3165766507	Dg 13A No 3A-13	eduardomr10@gmail.com
50	Moran Guerrero	Wilson Alexander	3005749705	Cll 22ª No 26-83 Barrio R.B	wilsonmg1@gmail.com
51	Moran Sttapper	Daissy Patricia	7264929	La Palmita	
52	Moreno Meza	John Cristian	7220651	Mz 1 Cs 6	crhismoreno@hotmail.com
53	Narváez Sánchez	Álvaro René	31542770995	Mz 23 Cs 18 Esmeralda	renbris@hotmail.com
66	Ortega Portilla	Fabiola Edilma	3127070369	Cl 5 No 37-11 San Vicente	Fabyortega66@hotmail.com
54	Oviedo Roncancio	Mario Orlando	3163210147	Mz 14 Cs 14 San Albano	moviedor@gmail.com

No	APELLIDO	NOMBRES	TELEFONO	DIRECCIÓN	E-MAIL
55	Paredes Vallejo	Homero	7290370	Bl 5 Apto 203 Sumatambo	hparedes@udenar.edu.co
56	Patiño Cuaces	Sonia Lorena	7210199	Cr 4B No 11A - 12 Chapal	ssllorena@yahoo.com
57	Paz Saavedra	Luis Eduardo	7219241	Mz 23 CS 9 Chambú I	luisepaz@udenar.edu.co
58	Pérez Maila	Alexander	7219274	Cll 22Bis No 26-185	alexander@udenar.edu.co
59	Pérez Marian	Elizabeth	7201210	Mz 52 Cs 19 Chambu 2	mariana_perez81@hotmail.com
60	Pinchao Miramag	Aida Isabel	7225207	Mz 43 Cs 1 Tamasagra	
61	Portilla	Fabiola Edilma	3127070369	Pasto	
62	Portilla Bolaños	Jenny	7306641	Cra 1 No 24-34 La Carolina	jenyportilla@hotmail.com
63	Pérez Maila	Alexander	7219274	Cll 22Bis No 26-185	alexander@udenar.edu.co
64	Pérez Marian	Elizabeth	7201210	Mz 52 Cs 19 Chambu 2	mariana_perez81@hotmail.com
65	Pinchao Miramag	Aida Isabel	7225207	Mz 43 Cs 1 Tamasagra	
67	Portilla Bolaños	Jenny	7306641	Cra 1 No 24-34 La Carolina	jenyportilla@hotmail.com
68	Portilla Melo	Sonia Alejandra	3154388505	Cr 4 No 12 - 50	sonialeja@hotmail.com
69	Reina Tumbaqui	Gloria Elizabeth	3136179275	Cr 3 No 4-64 Pupiales	gereinat@hotmail
70	Riascos	Carmen Helena	3113113630	Dg 17 No 2 e 92 Miraflores	cahelenani@hotmail.com
71	Riascos Erazo	Sandra Cristina	7315295	Cr 37 No 17-56 Apto 201	sriascose@yahoo.es
72	Rivadeneira Ortiz	Yaneth Irany	7302363	Cra 6 No 21A-39 Sta Bárbara	hiranny@hotmail.com
73	Rodríguez García	Hermes Felipe	311 700 6772	Mz 8 Casa 6 Q.de San Pedro	felipes@udenar.edu.co
74	Rodríguez Paz	Mario Javier	7300153-	Cr 12 No 18-22 Fátima	majaro18@yahoo.es
75	Romo Guerrón	José Luis	7306641	Kr 1 N° 2434 Carolina	rhomojose@yahoo.es
76	Rosas Patiño	Ana Isabel	7300706	Cr 3 No 16D- 34	profesfj@hotmail.com
77	Rosero Calderón	Oscar Andrés	7324323	Mz 27 Cs 3 Villa flor II	oscar@udenar.edu.co
78	Rosero Ibarra	Milena Del Carmen	3002817961	Pasto	milenaribarra@yahoo.es
79	Rosero Lara	Yaneth Andrea	7290371	Bl 5 Apto 203 Sumatambo	ainfo@udenar.edu.co
80	Rosero Mora	María Lorcy	7335137	Cll 4 No. 22D 19	mlorcy@udenar.edu.co
81	Rosero Unigarro	Ana Milena	7239413	Cr 24 N 2A -79 Capusigra	anamile1715@ gmail.com
82	Rosero Villota	Gustavo Andrés	3127791023	Mz 4 Cs 1 Arnulfo Guerrero	gus_mail@mixmail.com
83	Sánchez Jojoa	Jaime Fernando	3113389862	Cr 43 No 14B – 34	sanchezjjfernando@yahoo.es
84	Santacruz López	Nancy Jimena	3152769104	Cll 21B No 3-23 Las mercedes	

<b>No</b>	<b>APELLIDO</b>	<b>NOMBRES</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>E-MAIL</b>
85	Santacruz López	Ana Cecilia	7303923	Cll 21 No. 3B-61 Las Mercedes	hormigante@hotmail.com
86	Timana Burbano	Sandra Carolina	7226584	Kra. 22 A # 13 A - 17	sancarotb@gmail.com
87	Urbano Bastidas	Nancy Piedad	7309384	Cll 19 No 6E-20 Santafé	nanurb10@hotmail.com
88	Valencia Medina	Pedro Andrés	315-486-87-47	Cll 16 No 30-92 San Andrés	pandvam@hotmail.com
89	Vallejo	Juan Carlos	1295540	Pasto	jucavaor@hotmail.com
90	Vallejo Cusi	María Mercedes	730 71 55	Dg 16 Cs 43A El Rosario	lovely6@mail.udenar.edu.co
91	Vargas León	David Alexander	3128727480	Trv 29 No 38 - 27	daalvale@ygmail.com
92	Villota Pantoja	Omar Armando	3163261511	Cr 5E No 21-24 Santa Bárbara	omar.villota.pantoja@hotmail.com
93	Zarama Sarralde	Edgar Javier	7324938	Cr 2D No 23A -31	e-zarama@hotmail.com