

**“DIAGNOSTICO DEL DESEMPEÑO OCUPACIONAL DE LOS EGRESADOS DE  
TECNOLOGÍA Y GESTIÓN AGROPECUARIA DEL INSTITUTO DE EDUCACION  
A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER”**

**ADRIANA ELIZABETH ALVARADO MURIEL  
LIZ CAROL PÉREZ**



**INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2007**

**“DIAGNOSTICO DEL DESEMPEÑO OCUPACIONAL DE LOS EGRESADOS DE  
TECNOLOGÍA Y GESTIÓN AGROPECUARIA DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN  
A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER”**

**ADRIANA ELIZABETH ALVARADO MURIEL  
LIZ CAROL PÉREZ**

**Proyecto de Grado para optar al título de Profesional en Gestión Empresarial**

**Director  
NELSON ENRIQUE MORENO  
Ingeniero de Sistemas**



**INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2007**

# Dedicatoria

A:

Dios

Por ser el centro de todo mi Universo

Mi Madre

Por orientar a sus hijos hacia ocupaciones intelectuales  
y su gran vocación de servicio

Mis Hijos

Por hacer que todo merezca la pena

Mi Esposo

Por su magnífica dedicación a la familia

**A. E. A. M.**

## **AGRADECIMIENTOS**

A:

Mis Profesores

Por aplicar la excelencia en sus clases

Recurso Humano del I N S E D

Por su colaboración incondicional

**MI FAMILIA**

Por su apoyo, paciencia y comprensión,  
y por su cariño

*A.E.A.M.*

## CONTENIDO

	PAG
INTRODUCCIÓN	1
<b>1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>2</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	2
1.1.1 Antecedentes	3
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>8</b>
2.1. GENERAL	8
2.2. ESPECIFICOS	8
2.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	9
2.4. HIPÓTESIS	9
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>11</b>
<b>4. MARCO TEÓRICO</b>	<b>13</b>
4.1. MARCO HISTÓRICO MUNDIAL	15
4.2. MARCO HISTÓRICO NACIONAL	17
4.2.1. Universidad Industrial de Santander	17
4.2.2. Instituto de Educación a Distancia	18
4.2.2.1 Misión	18
4.2.2.2 Visión	19
4.2.2.3 Objetivos	19
4.2.2.4 Principios	20
4.2.3 Tecnología y Gestión Agropecuaria	21

4.2.3.1	Reseña Histórica	21
4.2.3.2	Filosofía	22
4.2.3.3	Objetivo General	24
4.2.3.4	Perfil Profesional	24
4.2.3.5	Perfil Ocupacional	26
4.2.3.6	Plan de Estudios	27
4.3	MARCO CONTEXTUAL	29
4.3.1	Sector Agropecuario	29
4.3.2	Sector Educación	30
4.3.2.1	Reforma Curricular Programa del Profesional de Gestión Agropecuaria	33
4.4	MARCO LEGAL	50
4.5	MARCO COMPETITIVO	54
<b>5.</b>	<b>DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>61</b>
5.1.	TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	60
5.2.	Recopilación de la información	62
5.2.1.	Recopilación de datos fuentes secundarias	63
5.2.2.	Recopilación de datos Fuentes Primarias	63
5.3.	TÉCNICAS DE MUESTREO	64
5.4.	TRABAJO DE CAMPO	66
<b>6.</b>	<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS GENERALES</b>	<b>69</b>
<b>7.</b>	<b>PROPUESTA DE REDIRECCIONAMIENTO</b>	<b>102</b>
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>105</b>

BIBLIOGRAFÍA

109

**ANEXOS**

**110**

## LISTA DE TABLAS

	PÁG
Tabla 1. Qué actividad desempeñaba al iniciar el programa	68
Tabla 2. Expectativas que tenían al ingresar al programa	69
Tabla 3. El programa al finalizar lleno expectativas planteadas	71
Tabla 4. Objetivo del programa de Gestión Agropecuaria según criterio de los encuestados	72
Tabla 5. Se esta cumpliendo el objetivo del programa de Tecnología y/o Gestión Agropecuaria	74
Tabla 6. Grado en que adquirió las siguientes características como Tecnólogo y/o Gestor Agropecuario	75
Tabla 7. Sugerencias Según orden de importancia de mejoramiento para el Programa Tecnología	78
Tabla 8. Desde el punto de vista laboral cual es su situación actual	80
Tabla 9. Durante su proceso de formación, ¿fue promovido dentro de la empresa	82
Tabla 10. En la actualidad desarrolla algún proyecto de creación de empresa.	83
Tabla 11. Presta asesoría para la creación y mejoramiento de empresas	85
Tabla 12. Si es empresario:	
Tabla 12.A. Empresas que ha creado	86
Tabla 12.B. Tipo de empresas creadas	87
Tabla 12.C. Periodo en el cual creó su empresa	87
Tabla 12.D. Cuántos empleos genera actualmente	90
Tabla 13. Si usted es empleado:	
Tabla 13.1. Tipo de empresas en que son empleados los egresado	89
Tabla 13.2. Tiempo que lleva laborando en las empresas	90
Tabla 13.3. en qué área se desempeñan los egresados que son empleados	91

Tabla 13.4. Cargo que desempeñan los egresados dentro de la estructura organizacional de sus empresas	92
Tabla 14. Se ha desempeñado de acuerdo al perfil ocupacional del Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria	93
Tabla 15. Es miembro de algún gremio económico	96
Tabla 16. Es miembro de alguna asociación profesional	95
Tabla 17. Reconocimiento o distinción recibido como Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria	96
Tabla 18. Nivel de reconocimiento social que tienen los egresados del programa.	97
Tabla 19. Aportes que ha generado el programa de Gestión Agropecuaria en la Comunidad	98
Tabla 20. Tiene contacto con algunos de sus excompañeros de estudio	100

## LISTA DE FIGURAS

	PÁG.
Figura 1. Qué actividad desempeñaba al iniciar el programa	68
Figura 2. Expectativas que tenían al ingresar al programa	70
Figura 3. El programa al finalizar lleno expectativas planteadas	71
Figura 4. Objetivo del programa de Gestión Agropecuaria según criterio de los encuestados	73
Figura 5. Se esta cumpliendo el objetivo del programa de Tecnología y/o Gestión Agropecuaria	74
Figura 6A Grado en que adquirió las siguientes características como Tecnólogo y/o Gestor Agropecuario	76
Figura 6B Grado en que adquirió la capacidad de liderar proyectos relacionados con creación y modernización de las empresas	77
Figura 6C Grado en que adquirió la capacidad de identificar oportunidades empresariales o de negocio	77
Figura 7 Sugerencias de mejoramiento para el Programa Tecnología	79
Figura 8 Desde el punto de vista laboral cual es su situación actual	81
Figura 9 Durante su proceso de formación, ¿fue promovido dentro de la empresa?	82
Figura 10 En la actualidad desarrolla algún proyecto de creación de empresa.	84
Figura 11 Presta asesoría para la creación y mejoramiento de empresas	85
Figura 12 Si es empresario:	
Figura 12A Empresas que ha creado	86
Figura 13 Si usted es empleado:	
Figura 13.1 Tipo de empresas en que son empleados los egresados	89
Figura 13.2 Tiempo que lleva laborando en las empresas	90
Figura 13.3 En qué área se desempeñan los egresados que son empleados	91

Figura 13.4 Cargos que desempeñan los egresados dentro de la estructura organizacional de sus empresas	92
Figura 14. Se ha desempeñado de acuerdo al perfil ocupacional del Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria	94
Figura 15. Es miembro de algún gremio económico	95
Figura 16. Es miembro de alguna asociación profesional	96
Figura 17. Reconocimiento o distinción recibido como Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria	97
Figura 18. Nivel de reconocimiento social que tienen los egresados del programa	98
Figura 19. Aportes que ha generado el programa de Gestión Agropecuaria en la Comunidad	99
Figura 20. Tiene contacto con algunos de sus excompañeros de estudio	100

## RESUMEN

**TITULO:** “DIAGNOSTICO DEL DESEMPEÑO OCUPACIONAL DE LOS EGRESADOS DE TECNOLOGÍA Y GESTIÓN AGROPECUARIA DEL INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER” \*

**AUTORES:** ALVARADO MURIEL, Adriana Elizabeth  
PEREZ ORTIZ, Liz Carol \*\*

### **PALABRAS CLAVE:**

Desempeño ocupacional de los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria de la Universidad Industrial de Santander; Tecnología y Gestión Agropecuaria – Desempeño Ocupacional; Instituto de Educación a Distancia (INSED) – Egresados Tecnología y Gestión Agropecuaria

### **DESCRIPCIÓN**

La finalidad del proyecto es el desempeño ocupacional de los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria de la Universidad Industrial de Santander

El ciclo profesional surgió por la necesidad manifestada por los egresados de la tecnología en complementar su formación académica y contribuir a la actualización de los conocimientos adquiridos sobre su quehacer como forjadores de nuevas empresas y fortalecimiento de las ya existentes.

Formar un profesional integral con conocimientos y competencias para comprender e interpretar al sector productivo en sus etapas y/ o procesos (producción primaria, comercialización, agroindustrialización de productos e insumos, planificación, administración y desarrollo rural) y a su entorno, fundamentado en el desarrollo de una mentalidad emprendedora, capaz de liderar procesos de cambio en la modernización del sector y de ofrecer soluciones a las necesidades y realidades del campo agropecuario y agroindustrial de la región y país.

Por otra parte, las empresas de todos los sectores han identificado la Coordinación de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia, como un puente para satisfacer la necesidad de talento humano en ciertos departamentos de su organización, tales como capacitadores en sus fincas ya sean ganaderas o de siembra, también como Gerentes, administradores, etc., todo esto confiados en el respaldo y la calidad que manifiesta la Universidad Industrial de Santander a través de todos sus egresados, es de vital importancia para el Instituto de Educación a Distancia conocer la participación de sus egresados en los sectores productivos evaluando las limitaciones que han experimentado, dinamizar los conceptos ofrecidos en el programa para adaptarlos a los continuos cambios y poder contribuir de manera acertada en la generación de procesos de desarrollo económico y social.

---

\*Trabajo de Grado

\*\* Instituto de Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Ing. Nelson Moreno

## SUMMARY

**TITLE :** “ I DIAGNOSE OF THE OCCUPATIONAL PERFORMANCE OF WITHDRAWN OF TECHNOLOGY AND THE FARMING MANAGEMENT OF THE INSTITUTE OF REMOTE EDUCATION OF THE INDUSTRIAL UNIVERSITY OF SANTANDER” \*

**AUTHORS:** ALVARADO MURIEL, Adriana Elizabeth  
PEREZ ORTIZ, Liz Carol \*\*

### KEYWORDS

Occupational performance of withdrawn of technology and the farming management of the Industrial University of Santander; Technology and Farming Management - Occupational Performance; Institute of remote Education (INSED) - Withdrawn Technology and Farming Management

### DESCRIPTION

The purpose of the project is the occupational performance of withdrawn of Technology and the Farming Management of the Industrial University of Santander

The professional cycle arose by the necessity showed by the withdrawn ones of the technology in complementing its academic formation and contributing to the update of the knowledge acquired on its task like forjadores of new companies and fortification of the already existing ones.

To form an integral professional with knowledge and competitions to include/understand and to interpret to the productive sector in its stages and/or processes (primary production, commercialization, agroindustrialización of products and inseams, planning, administration and rural development) and to its surroundings, based on the development of a mentality enterprising, able to lead processes of change in the modernization of the sector and to offer solutions to the necessities and realities of the farming and agro-industrial field of the region and country. On the other hand, the companies of all the sectors have identified the Coordination of Technology and Farming Management of the Institute of remote Education, like a bridge to satisfy the necessity with human talent in certain departments of their organization, such capacitadores in their property or are cattle dealers or of sowing, also like Managers, administrators, etc., all this trusted the endorsement and the quality that the Industrial University of Santander through all withdrawn his shows. to evaluate the performance of withdrawn in the this race and, it is of vital importance for the Institute of remote Education of knowing the participation his withdrawn in the productive sectors evaluating the limitations that have experimented, to dinamizar the concepts offered in the program to adapt them to the continuous changes and power to contribute of way guessed right in the generation of processes of economic and social development.

---

\* Degree Work

\*\* Instituto de Educación a Distancia - Management Bussiness Technology . Engineer Nelson Moreno.

## INTRODUCCIÓN

Los cambios económicos, políticos y sociales por los que atraviesa el país han generado importantes modificaciones en los sistemas y producciones agropecuarias. La crisis económica, el conflicto armado, las reformas estatales y el desplazamiento nacional, han condicionado un nuevo contexto que constituye el marco para el desarrollo del sector agropecuario en Colombia.

En los nuevos escenarios, por los cuales se está transitando, se pueden identificar tres aspectos que se destacan por su importancia: La globalización, el permanente cambio del contexto y la valoración del conocimiento, por esto, dicho sector se encuentra en un proceso de cambio y el talento humano anudado al desarrollo de los procesos y herramientas tecnológicas constituyen el eje central de la transformación del agro en Colombia.

Resulta entonces, imperioso definir estándares de mejoramiento continuo así como de control de calidad en la evaluación del desempeño del personal y metodología en general para la supervisión de su formación.

La Coordinación de Tecnología y Gestión Agropecuaria deseosa de establecer hasta que punto dichas carreras han cumplido los objetivos de crear nuevas empresas, posicionar sus egresados en los diferentes empleos o establecer egresados independientes comisionó a las investigadoras del presente proyecto para tal fin.

# **1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

El programa de Tecnología y el de Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander iniciaron su funcionamiento en los años 2000y 2004 respectivamente, ofrecidos siempre como programas de la Universidad Industrial de Santander.

El ciclo profesional surgió por la necesidad manifestada por los egresados de la tecnología en complementar su formación académica y contribuir a la actualización de los conocimientos adquiridos sobre su quehacer como forjadores de nuevas empresas y fortalecimiento de las ya existentes.

Por otra parte, los egresados han identificado la Coordinación de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia, como un puente para satisfacer la necesidad de talento humano en ciertos departamentos de su organización, como capacitadores en sus fincas ya sean ganaderas o de siembra, Gerentes, administradores, etc., todo esto confiados en el respaldo y la calidad que manifiesta la Universidad Industrial de Santander a través de todos sus egresados.

A raíz de la necesidad que existe de conocer si se están cumpliendo los objetivos y la filosofía del programa de Tecnología y Gestión Agropecuaria, para evaluar el desempeño de los egresados en esta carrera y los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la misma, es de vital importancia para el Instituto de Educación a Distancia conocer la participación de sus egresados en los sectores productivos evaluando las limitaciones que han experimentado, dinamizar los conceptos

ofrecidos en el programa para adaptarlos a los continuos cambios y poder contribuir de manera acertada en la generación de procesos de desarrollo económico y social.

### **1.1.1. Antecedentes**

La educación a distancia ha transitado desde su inicio y desarrollo entre el rechazo y la aceptación forzada. Quizá una de las instituciones sociales más reacias a aceptar cambios y flexibilizar tanto sus procesos como sus estructuras es la escuela tradicional. Enmarcada en una relación de poder, la escuela tradicional busca el control y el orden burocrático

La primera etapa de la educación a distancia se distinguió por la utilización primordial de materiales impresos vía correo y la posibilidad de tener, por la misma vía, una serie de asesorías para el estudiante. Las limitantes de esta forma de educación evidentemente residían en las pocas posibilidades de interacción, siendo en muchos sentidos bastante unidireccional, además de estar sujeta a los avatares del tiempo y las distancias para el envío y la recepción del correo.

La educación a distancia ya como una actividad continua y común, se inició formalmente durante la revolución industrial, momento en el cual se comienzan a popularizar una serie de cursos por correspondencia, todos ellos para el aprendizaje de habilidades laborales dirigidas a todas aquellas personas, que como ya se había anotado antes, no tenían la capacidad económica para ingresar a los centros educativos tradicionales, que en aquellos tiempos, eran la imagen misma de la élite.

De esta manera se empieza a asociar a la educación a distancia con aquel tipo de formación dirigida específicamente a los sectores económicamente más bajos, con un carácter informal y sobre todo dedicada a la enseñanza de habilidades, más

cercano ello a los oficios que a una formación profesional con prestigio en la sociedad.

*“En 1840, Isaac Pitman organizó en Inglaterra un intento rudimentario de educación por correspondencia. En 1843 se formó la "Phonographic Correspondence Society" para encargarse de correcciones de ejercicios taquigráficos. Menos académico fue el intento de enseñar minería y prevención de accidentes mineros por el Mining Herald, un periódico de Pennsylvania. Fue Thomas Foster el que tuvo esa iniciativa y esto constituyó el comienzo de las Escuelas Internacionales por correspondencia (ICS) de Scranton, Pennsylvania”.* (EDUCADIS, 2002, p. 1)

Definitivamente, el desarrollo de la tecnología televisiva fue el gatillo impulsor que permitió a la educación a distancia consolidarse como un modelo de educación con amplias y variadas aplicaciones en todos los órdenes y niveles. Se puede decir que fue la televisión quien le abrió la puerta del reconocimiento formal. A partir de este momento, la educación a distancia abandonaría los sótanos y la imagen de informalidad a que en cierto sentido se le había relegado tanto en los ámbitos de la educación tradicional como en el orden social en general.

Pese a lo anterior, la educación a distancia aún adolecía de la interactividad a pesar de la mayor rapidez en la comunicación. Los programas seguían siendo bastante unidireccionales y carecían de la retroalimentación necesaria para que se diera un diálogo educativo más fluido.

La utilización de los satélites permitió a la educación a distancia dar el salto cualitativo a su tercera fase de desarrollo. Ello allanó el camino para el desarrollo de la tele conferencia, misma que dio pie a la comunicación en directo y, en tiempo real entre los actores del hecho educativo.

Mediante esta vía, se pudo generar la retroalimentación necesaria para romper la unidireccionalidad que hasta ese momento, en mayor o menor medida, había venido caracterizando a este sistema educativo. Permitió, además establecer una comunicación entre diferentes videos conferenciantes y sus audiencias, no importando los ámbitos geográficos o las disciplinas, con lo que cualitativamente la calidad de los programas ofertados en esta modalidad creció y las distancias se opacaron ostensiblemente.

En la educación tradicional los estudiantes pueden acceder a los laboratorios y talleres tanto para la adquisición de habilidades y destrezas nuevas o especializadas, como para la comprobación o corroboración de los conocimientos o principios aprendidos en un nivel teórico. Esto es hasta el momento relativamente imposible para un modelo educativo a distancia en su fase virtual.

En Colombia existe una amplia tradición de educación a distancia, la cual se inició con las Escuelas Radiofónicas de la Cadena Radial RADIO SUTATENZA que estaba dirigida principalmente a la población campesina. Posteriormente se desarrollaron actividades en varias Universidades, siendo una de las pioneras la Universidad Santo Tomás que tiene una amplia variedad y experiencia. La Unisur fue una experiencia inicialmente popular en Bogotá y posteriormente se apoyó su crecimiento durante el gobierno de Belisario Betancur, cambiándose su denominación a Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, y ampliándose su cubrimiento a todo el país siendo la universidad de verdadero cubrimiento nacional y la única en Colombia dedicada exclusivamente a la Educación a Distancia. A la vez la Universidad Industrial de Santander UIS instauró dentro de sus programas académicos el INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA INSED siendo su sede principal Bucaramanga y cuenta estudiantes en San Vicente de Chucurí, Barbosa, Yopal, Barrancabermeja, entre otras. También se encuentra el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad del Tolima (IDEAD), con sede en la Ciudad de Ibagué. La Universidad Antonio Nariño también fue pionera en su modelo de educación a distancia y hoy en día muchas universidades tienen

sistemas de educación a distancia ampliándose cada día por las facilidades que brindan las TIC

A través de los años se han visto cambios sustanciales respecto al enfoque dado al desarrollo agropecuario y rural, buscando suplir las distintas necesidades y presentando respuesta mediante un desarrollo tecnológico.

En los ochenta se incorporan tres nuevos conceptos: los de la pobreza, desigualdad y conservación de los recursos naturales. Con el propósito de aumentar la Producción, aliviar la pobreza y conservar el medio ambiente. Estos conceptos más universales siguen las recomendaciones de la FAO que da más énfasis en los conocimientos que en los recursos materiales, mayor Importancia en las tecnologías de procesos que en las de productos, crecimiento con equidad, sostenibilidad y competitividad con menos intervención del estado.

Pensando en las necesidades académicas del entorno en 1984 se crea el programa de Tecnología Agrícola en la modalidad de Educación a Distancia adscrito al CEDI, en el año de 1985 buscando mejorar continuamente se aprueba el pensum de la carrera Tecnología Pecuaria, estableciendo “La formación Tecnológica se ocupa de la educación para el ejercicio de actividades tecnológicas, con énfasis en las prácticas y con fundamento en los principios que la sustentan”. Se plantea la necesidad de fortalecer la investigación y la transferencia Tecnológica como medio para elevar el nivel de eficiencia y competitividad del agro en el marco anterior y ajustado a los nuevos cambios y desafíos que se plantean en la problemática actual del sector agropecuario, frente a la crisis y a las posibilidades futuras, en que debe desenvolverse el nuevo profesional del sector agropecuario.

De su capacidad de gestión Empresarial, administrativa y su grado de compromiso dependerá el éxito de la Tecnología Agropecuaria y la Gestión Agropecuaria,

requiere profesionales con énfasis en las áreas administrativas de mercadeo, programación, evaluación y control de proyectos y procesos productivos, en donde el manejo de la informática y el conocimiento de idiomas son vitales para el desempeño laboral.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. GENERAL**

- Diagnosticar el desempeño ocupacional de los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander para facilitar la toma de decisiones en el redireccionamiento de los programas y el compromiso adquirido de acreditación.

### **2.2. ESPECIFICOS**

- Identificar en qué áreas de desempeño a nivel ocupacional se están desempeñando los Tecnólogos Agropecuarios y de los Profesionales en Gestión Agropecuaria del INSED - UIS.
- Cuantificar el nivel de creación de empresas y generación de empleo de los Tecnólogos Agropecuarios y Profesionales en Gestión Agropecuarios del INSED-UIS.
- Determinar las limitaciones para la creación y fortalecimiento de empresas de los tecnólogos y gestores agropecuarios del INSED - UIS.
- Determinar las oportunidades y fortalezas que permitieron a los Tecnólogos Agropecuarios y Profesionales en Gestión Agropecuaria crear y fortalecer empresa.

- Crear una base de datos actualizada para establecer una comunicación continua y permanente entre los egresados y la Coordinación de Tecnología y Gestión Agropecuaria.

### **2.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- ¿En qué aspectos puede influir el Diagnóstico del desempeño ocupacional de los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander en la implementación de la reforma académica, la virtualización de los programas?
- ¿Los egresados del programa de Tecnología y Gestión Agropecuaria se han desempeñado de acuerdo al perfil tecnológico-profesional de la carrera ofrecida por el Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander?
- ¿Cuál es el campo profesional en el que se están desempeñando los tecnólogos y profesionales en Gestión Agropecuaria?

### **2.4. HIPÓTESIS**

H1. Los egresados de Gestión Agropecuaria no se están desempeñando en el ámbito laboral como Gestores de empresas agroindustriales.

H2 Los egresados de Gestión Agropecuaria no se están desempeñando en el ámbito laboral como Directores de procesos de poscosecha, sistemas contables y administrativos, en empresas del sector.

H3 Los egresados de Gestión Agropecuaria no se están desempeñando en el ámbito laboral como Generadores de procesos de investigación y transferencia tecnológica para el sector agropecuario

H3 Los egresados de Gestión Agropecuaria no están ejerciendo su labor como asesores de pequeños productores agropecuarios en el mejoramiento y organización de procesos productivos, técnicas de conservación e higiene de alimentos y comercialización.

H4 Los egresados de Gestión Agropecuaria no están siendo Asesores de organismos públicos y privados en actividades de planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de desarrollo rural.

H4 Los egresados de Tecnología Agropecuaria no se encuentran actualmente desarrollando proyectos de transferencia y desarrollo tecnológico, aplicando los principios técnicos, administrativos y crediticios, mediante el aprovechamiento de las potencialidades de especies vegetales y animales de la región y el país.

H5 Los egresados de Tecnología Agropecuaria no están ejerciendo funciones técnicas y de capacitación en el ámbito de explotaciones agrícolas o pecuarias en instituciones de servicios rurales de carácter público o privado.

H6 Los egresados de Tecnología Agropecuaria no se encuentran desarrollando su propio sistema de producción agropecuario en los rubros de cultivos permanentes, semipermanentes, transitorios o en las diferentes especies animales y acuícola.

H7 El programa de Tecnología Y Gestión Agropecuaria necesita una reforma académica para que el producto final del proceso educativo satisfaga los requerimientos del sector al cual pertenece.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

La Coordinación de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander, necesita contar con información sistematizada, relacionada con el desempeño y el impacto que han tenido los egresados de estos programas en el desarrollo económico y social de las regiones, teniendo en cuenta el compromiso social que asumen como agentes fundamentales en el desarrollo regional y nacional, y siendo partícipes en los retos que el país enfrenta en cuanto a los aspectos político, económico, social y tecnológico y al acelerado proceso de globalización y apertura de la economía.

Se considera indispensable un mecanismo científico que sirva de fuente fidedigna para la antesala de implementación de la reforma académica que incidirá significativamente en sus próximos egresados, sus núcleos familiares y empresariales, con el objetivo de darle un enfoque contextualizado a la carrera desde el punto de vista académico, cultural, humano y ético.

La información obtenida en esta investigación alimentará el proyecto global “Lineamientos académicos para lograr una mayor participación de los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander en el desarrollo económico y social del país para la siguiente década”.

Teniendo en cuenta el protagonismo de la Universidad Industrial de Santander y sus egresados, la Coordinación de Tecnología y Gestión Agropecuaria desea contribuir en los procesos de desarrollo nacional, de manera consistente y realista con las condiciones existentes en cada una de las regiones a donde el Instituto de Educación a Distancia descentraliza la Educación Superior dentro de la modalidad

Abierta y a Distancia, considerando importante la línea temática en la que se va a trabajar, por cuanto:

- Facilita la toma de decisiones para el redireccionamiento de los programas de Tecnología y Gestión Agropecuaria teniendo como punto objetivo el crear una mejor propuesta laboral para los actuales estudiantes.
- Genera procesos de desarrollo económico y social en las regiones, a través de la creación de nuevas empresas y fortalecimiento de las ya existentes, lo anterior como consecuencia del redireccionamiento dado al programa.

#### **4. MARCO TEÓRICO**

Las necesidades en el ámbito educativo tienen que ver con aspectos como los siguientes: i) superar la inequidad de acceso a la educación superior, teniendo en cuenta que las mayores tasas de asistencia la tienen las poblaciones de mayores ingresos; ii) elevar las bajas tasas de cobertura bruta de la educación tecnológica (4.61%) y universitaria (17.41%); iii) lograr la pertinencia de los programas de educación tecnológica y profesional; iv) promover el incremento de la tasa de empleo de la población de 21 años y más que terminaron estudios técnicos o tecnológicos; v) promover la desconcentración de la oferta de programas, concentrados actualmente en programas como economía, administración, contaduría, ingeniería, urbanismo y afines, que representan el 74% de los programas académicos. El porcentaje de programas en veterinaria y afines es de 2%.

En Santander los estudiantes campesinos que terminan su bachillerato tienen pocas opciones para continuar su educación superior luego de concluir los niveles de básica y media; muchos de estos bachilleres para entrar a la universidad deben abandonar su lugar geográfico y de trabajo. Entre las causas principales para los bajos niveles de educación de estos jóvenes campesinos se encuentra, entonces, la dificultad para el traslado y acceso a los centros universitarios desde las veredas y municipios por alteraciones de orden público, escasa capacidad económica de la población estudiantil y oferta limitada de programas en las instituciones cercanas

Algunos problemas de la educación rural son:

- a. La educación impartida en el sector rural no está ajustada a las necesidades del mismo

- b. Se aprecia descoordinación interinstitucional y poca continuidad en los programas y capacitaciones que se imparten en el sector.
- c. Los métodos y currículos académicos no auspician la creatividad y organización de la comunidad campesina
- d. En Santander hay 32 colegios agropecuarios, que no tienen mayores opciones de continuar la educación superior.

De esta manera la educación campesina y las posibilidades de desarrollo son muy bajas y requieren con urgencia la presencia de programas que permitan que los agricultores tengan reales y efectivas oportunidades de modernizarse, de participar protagónicamente y ser competitivos.

En cuanto a la formación ofrecida en el área agropecuaria específicamente, aún se critica la enseñanza memorística, poco creativa, participativa y práctica que forma estudiantes con baja autoestima, poco emprendedores y dependientes. De los programas continúan egresando generaciones sin los conocimientos, actitudes y valores que necesitan para ser agricultores más eficientes, protagonistas y gestores del progreso de sus comunidades.

Entre otras limitaciones en la formación de profesionales del agro se señalan: enfoques muy teóricos con poca vinculación a la realidad campesina, bajos conocimientos y habilidades para diagnosticar los problemas reales de los agricultores; inadecuada orientación para la administración rural, para las labores productivas, gerenciales y comerciales y para la solución de los problemas técnicos y económicos de los productores; baja capacidad para identificar y utilizar racionalmente los recursos disponibles, las oportunidades y para responder a las necesidades del contexto, tendencia a practicar una agricultura

muy dependiente del paternalismo del Estado o del crédito oficial, o de los insumos y equipos modernos, a los cuales la mayoría de los productores no acceden.

Se afirma, entonces, que la principal causa del subdesarrollo rural tienen que ver con una formación que propicia las ineficiencias tecnológicas, gerenciales y organizativas, que se practican en el sector agropecuario; según Polan Lacki “Son estas ineficiencias las que originan las tres vertientes que conducen a la falta de rentabilidad en la agricultura y de allí al subdesarrollo, primero rural y después urbano: costos unitarios de producción innecesariamente altos, mala calidad del producto y precios de venta innecesariamente bajos”<sup>1</sup>

Según el mismo investigador “En el caso de las facultades de ciencias agrarias esto implica reconocer que lo que se realiza actualmente no es lo mejor que se puede y se debe hacer para la formación de los profesionales que la sociedad reclama, ni para las mismas facultades”<sup>2</sup>

#### **4.1. MARCO HISTÓRICO MUNDIAL**

El campo de la educación a distancia no es un invento de fin de siglo. Esta modalidad educativa tiene antecedentes en diversas experiencias que en el mundo se han dado desde épocas remotas. Se pueden rastrear ejemplos diversos en los que pueblos o sujetos que se impusieron la tarea de educar, y cuyos educandos se encontraban en locaciones dispersas, tuvieron que desarrollar estrategias para hacer llegar sus mensajes utilizando los medios de comunicación a su alcance.

---

<sup>1</sup> POLAN, Lacki. *La Escuela debe formar solucionadores de problemas. Escritorio del Investigador. Educarchile, mayo de 2005.* <http://www.educarchile.cl/ntg/investigador/1560/article-98148.html>

<sup>2</sup> ZEPEDA DEL VALLE, JUAN MANUAL y LACKI, Polan. *Educación agrícola superior: la urgencia del cambio. Segunda Edición. Dirección de Centros Regionales. Universidad Autónoma Chapingo. 2003.* <http://www.ucc.edu.ni/cienciasagrarias/EAS-Urgencia%202.pdf>

La educación a distancia, como parte de la educación formal o instituida, se desarrolla en el siglo XX en todo el mundo como modalidad alternativa asociada al concepto de oportunidad para poblaciones tradicionalmente alejadas de los sistemas escolares. No es casual que los países pioneros que han alcanzado mayor desarrollo en esta modalidad, sean aquellos con grandes extensiones territoriales, como Australia, Canadá, India, entre otros, y los que tuvieron necesidades de expandir política, social y culturalmente un imperio, como el caso de Inglaterra y la influencia que ejerció en los dos países arriba mencionados.

En América Latina, países como Venezuela, Brasil, Colombia y Costa Rica han alcanzado un importante desarrollo en estas modalidades. Importante no sólo por su consolidación sino por la diversidad de necesidades educativas que han reconocido en su población y la apuesta a la educación como factor de desarrollo social.

La educación a distancia se define por su vocación de acercamiento entre instituciones y educandos. Es así que supone comunicación, puesta en contacto, acercamiento en varios sentidos:

- Acercar la escuela a poblaciones geográficamente alejadas. Acercar la escuela a los ámbitos laborales y a sus necesidades particulares de formación.
- Acercar la escuela a las condiciones de vida de poblaciones cuyas características diversas no están consideradas en la escuela como institución convencional: los adultos, las mujeres, los trabajadores, los indígenas, etcétera.
- Acercar la escuela a problemáticas sociales y profesionales contextualizadas, es decir, partir de una visión de la Institución educativa, como la que está lejos de comunidades con problemas específicos a resolver, y que requieren de que la

formación llegue al sitio. Desde este enfoque no son los educandos los distantes a la escuela, sino la distante es la escuela convencional.

## **4.2. MARCO HISTÓRICO NACIONAL**

**4.2.1. Universidad Industrial de Santander :** El proceso de creación de la Educación a Distancia en la UIS, se inicia en 1977 con el "Documento Base para el estudio e implementación de programas de enseñanza a distancia en la universidad" y se consolida con la creación, en el país, del sistema de Educación Abierta y a Distancia (SED) en agosto de 1982, como uno de los proyectos más ambiciosos del gobierno del presidente Belisario Betancourt Cuartas (1982 - 1986) para llevar a la provincia colombiana nuevas alternativas educativas para contribuir a su desarrollo social, político, económico y cultural.

Después de varios estudios, la resolución 025 de enero 28 de 1983 emanada de la Rectoría a cargo del Dr. Jaime Luís Gutiérrez, reglamenta su creación y en enero 20 de 1984 el Consejo Superior de la UIS aprueba el Acuerdo 001 por el cual se crea el Centro de Educación a Distancia en la UIS (CEDI). Este Centro analizó las necesidades de la región y los recursos disponibles en la universidad y caracterizó los programas que debía ofrecer a través de esta modalidad: innovadores, en el área tecnológica y diferentes a los existentes en la universidad presencial. Como resultado, el ICFES reconoció e incluyó a la Universidad Industrial de Santander dentro del Subsistema Nacional de Educación Superior Abierta y a Distancia.

El Acuerdo N° 45 de 1984 convirtió el Centro de Educación a Distancia, en Facultad de Estudios a Distancia (FEDI). Esta reforma le permitió participar en el Consejo Académico y directamente en las decisiones de la vida universitaria. Dentro del marco de modernización, bajo los criterios de descentralización y participación, el Acuerdo N° 057 de 1994 convirtió la FEDI en el Instituto de Regionalización y Estudios a Distancia (IREDI).

El desarrollo alcanzado por los programas en los municipios de Socorro, Málaga y Barrancabermeja hizo ver la necesidad de dividir el IREDI en dos instancias: La Dirección de Regionalización "encargada de planificar, fomentar, dirigir, coordinar, evaluar y propender por la calidad académica de los programas de regionalización de la UIS" y el Instituto de Educación a Distancia, "encargado de planificar, fomentar, dirigir, coordinar y evaluar los programas de Educación a Distancia de la UIS".

El horizonte de la Educación a Distancia ha sido el de mejorar la calidad de vida de los colombianos, democratizar el acceso a la educación superior y acrecentar las posibilidades para formar personas capaces de autogestionar, mejorar y proyectar su realidad.

#### **4.2.2. Instituto de Educación a Distancia**

**4.2.2.1. Misión:** “El Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander es una organización que ofrece educación superior interactiva, abierta y a distancia, en la perspectiva de una educación virtual para el Siglo XXI.

Busca potencializar el talento humano, mediante la formación de profesionales, con habilidades intelectuales de alto nivel, capaces de pensar universalmente, actuar con visión futurista y valores ciudadanos para incorporar nuevas formas de pensamiento a las instancias productivas y sociales y contribuir así a la construcción de un mejor nivel de vida en su realidad.

El INSED se orienta por los principios de aceptación de la diversidad, el autoaprendizaje, la trascendencia del hombre, la búsqueda constante de la excelencia, el desarrollo humano sostenible, el uso de las nuevas tecnologías y una oferta diversificada de programas. Promueve la educación permanente de sus actores, su desempeño creativo en el contexto empresarial y cultural, la ampliación de la cobertura para el acceso a la educación superior, y contribuye al

avance de la ciencia y la tecnología para construir una convivencia democrática, pacífica que responda a los retos y perspectivas del nuevo orden económico, político, social y cultural.”

**4.2.2.2. Visión:** “El Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander, será al finalizar la primera década del siglo XXI, el más reconocido centro de educación a distancia del país, con programas innovadores mediados por el mejor talento humano y por el uso de nuevas tecnologías de la comunicación y la información.”

#### **4.2.2.3. Objetivos**

- Aplicar una política de descentralización y desconcentración educativa de conformidad con las normas legales que otorgan a los municipios la autonomía local y descentralización municipal.
- Atender mediante programas formales (pregrado y postgrado) y no formales educación continua, investigación y extensión, a las necesidades educativas de grupos sociales, que no tienen acceso a los programas presenciales.
- Promover y ampliar el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica y a los bienes y valores de la cultura en las subregiones del Departamento de Santander y Colombia.
- Propender por formar conciencia y promover actividades de protección, defensa, mantenimiento del medio ambiente.
- Contribuir a formar e incrementar en los ciudadanos de la región el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia.
- Proporcionar a través de sus diferentes programas, nuevas concepciones, enfoques y metodologías, nuevas técnicas didácticas y administrativas que posibiliten la combinación de diferentes tipos y habilidades de aprendizaje.

➤ Incidir en el cambio de las propuestas curriculares para posibilitar el acceso a sistemas de conocimiento, cambiantes, móviles y de valor formativo general a través de la autogestión académica.

**4.2.2.4. Principios:** En coherencia con el Proyecto Educativo de la Universidad, el INSED se apoya en los siguientes principios:

- **Integralidad** para que promueva al hombre como ser individual y social y la armonía y complementariedad entre lo cognitivo – instrumental, lo moral - práctico y lo estético – expresivo.
- **Autonomía** en cuanto implica poner en juego las dimensiones propias del Instituto, la Universidad, la Región, la capacidad de pensar de sus actores, su actitud crítica y su capacidad para gestionar por cuenta propia sus alternativas de desarrollo.
- **Flexibilidad** para que los planes correspondan a las particularidades de cada región y den respuesta a sus necesidades.
- **Investigación** como espacio para la construcción del saber en cada uno de los programas del Instituto, convirtiéndose ésta en pieza esencial en la construcción de un nuevo proyecto de nación y nacionalidad que cumpla su tarea de desarrollar las capacidades de investigación propias de cada una de las regiones.

### **4.2.3. Tecnología y Gestión Agropecuaria**

**4.2.3.1. Reseña Histórica :** A partir de la serie de proyectos y tareas que la Universidad Industrial de Santander debe realizar, sobre la base del convenio ICFES – UIS firmado en diciembre de 1982; se decide ofrecer una Tecnología en Cultivos Específicos cuya primera propuesta de creación del programa se realiza en diciembre de 1983, la cual fue elaborada por Gloria Inés Marín Muñoz y Carlos Eduardo Córdoba, la que sería llevada a cabo por el Centro de Educación a Distancia CEDI de la Universidad Industrial de Santander –UIS.

Por acuerdo No. 38 de 1984 (junio 8) del Consejo Superior de la Universidad Industrial de Santander se crea el programa de Tecnología Agrícola en la modalidad de Educación a Distancia adscrito al CEDI.

Mediante acuerdo No. 35 de 1985 (abril 16), el Consejo Académico de la Universidad Industrial de Santander, aprueba el pensum de la carrera de Tecnología Agrícola (modalidad no presencial).

El programa de Tecnología Agrícola tiene el registro ICFES No. 120426310006800112300, con un total de 315 egresados a diciembre 31 del 2000.

En el caso de la Tecnología Agrícola, la filosofía en la que se sustentó fue la de formar un profesional a nivel universitario que ayude a fomentar el desarrollo agropecuario del departamento, impartiendo educación preparando profesionales con conocimientos y habilidades, para que los aplique en el sector de la economía mediante la utilización racional de los recursos.

Hasta el primer semestre de 1999, han egresado de la UIS 284 Tecnólogos Agrícolas, correspondientes a las Provincias de Soto, Comuneros, García Rovira y Mares.

Como el INSED esta comprometido en el mejoramiento continuo de sus programas por medio de la reforma académica se busca dar innovación a las carreras ajustándolas a los cambios y contextos que se están produciendo tanto en el ámbito nacional como internacional, apreciando la dimensión real del sector y su capacidad para contribuir al crecimiento global, en el año 1999 se busca mejorar el programa de Tecnología Agrícola y Tecnología Pecuaria , se propone un nuevo proyecto Tecnología Agropecuaria y Profesional en Gestión

Agropecuaria con el propósito de satisfacer las necesidades de los estudiantes con una formación integral que intervenga en la búsqueda de soluciones a las nuevas necesidades y realidades del campo agropecuario

**4.2.3.2. Filosofía :** Puede afirmarse con resuelto convencimiento que en los programas de educación a distancia se encuentra un numeroso grupo de personas que felizmente perseveran por encontrar su mayoría de edad; que son movidos por un profundo sentimiento de superación, marcado ligeramente por ciertas privaciones, pero que a la postre éstas carecerán de cualquier significado delante de su afán de autoconocimiento, de su vehemente deseo de abandonar su minoría de edad, porque de un modo u otro, han sido picados por el bicho pertinaz de la superación y en consecuencia cultivarán al máximo la información, pero según sus propios intereses, y según sus particulares prioridades de comunicación con su entorno y necesidad de reconocimiento por parte del mundo que los rodea o como lo diría Kant *sin detenerse en el ámbito teórico sino avanzando a formular la base crítica de todos los campos conocibles.*

Normalmente la población que procura la educación a distancia son adultos que quieren iniciar o continuar estudios, o graduados que buscan su renovación o mejoramiento, sin ser sacados de su contexto laboral, social y familiar. Esto último, permite superar la clásica barrera entre la escuela y la vida, puesto que el estudiante no es separado de su medio.

Además, dada la amplia cobertura social que puede alcanzar, hace más real la igualdad de oportunidades, por lo que se transforma en una respuesta a la demanda democrática de educación.

Los estudiantes de la Tecnología y Gestión Agropecuaria conciben la Educación a Distancia como una modalidad educativa centrada en un estudiante, limitado en tiempo y en espacio, que pretende su formación profesional mediante un aprendizaje significativo y de desarrollo autónomo, para lo cual recurre a apoyos

didácticos escritos, electrónicos y virtuales. Esta formación incluye los principios de la educación permanente con énfasis en la formación de actitudes y valores, personales y sociales y finalmente, que está orientada a rescatar a través del acto formativo la consolidación de los valores supremos de la condición humana.

Convencidos de la existencia de sectores de la población que por razones económicas, de trabajo, geográficas; no tienen acceso a la Educación Superior, la carrera de Tecnología y Gestión Agropecuaria considera al hombre como un ser social con aspiraciones y necesidades de todo orden, al cual se le deben facilitar las herramientas adecuadas para su plena realización, objetivo que puede lograrse formando profesionales que hagan del Estado al cual pertenecen una sociedad más humana y justa.

La tecnología y Gestión Agropecuaria al hacer posible esta oportunidad, considera al estudiante una pieza básica de esta metodología buscando que haya siempre una integración estudiante – institución, a fin que el proceso enseñanza-aprendizaje permita al estudiante desarrollar su propia capacidad de auto aprender.

Es una profesión que en el contexto de la ciencia, dentro de sus lineamientos éticos y científicos inculcará a los estudiantes y futuros profesionales creatividad y el conocimiento de los procesos investigativos que deberán traducirse en efectivo Servicio a la Comunidad a la cual están vinculados, siempre bajo la tutela de principios de responsabilidad, ética profesional y participación comunitaria.

**4.2.3.3. Objetivo General:** Formar Tecnólogos Agropecuarios con fundamentación teórica, tecnológica y humanística capaces de planificar, desarrollar y asesorar proyectos que contribuyan al mejoramiento tecnológico de la producción agropecuaria y de los procesos de cosecha a escala regional y nacional.

#### **4.2.3.4. Perfil Profesional :**

◆ El programa de Tecnología Agropecuaria formará un Tecnólogo:

- Con capacidad para manejar, con calidad, los sistemas de producción agropecuaria aplicando conocimientos calificados en los procesos de producción primaria y en la generación de materias primas agropecuarias.
- Innovador que formule proyectos de producción agropecuaria con énfasis en áreas de economía campesina y plantee estrategias para su manejo, seguimiento y evaluación.
- Con capacidad para la aplicación de tecnologías que puedan ser transferibles a la comunidad dentro de un marco de sostenibilidad, competitividad y equidad.
- Líder que promueva y ejecute actividades de divulgación y manejo de técnicas participativas con la comunidad y otros agentes de desarrollo sectorial.
- Comprometido con el desarrollo del sector agropecuario a nivel nacional, regional y local en la solución de problemas del entorno para contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida.

◆ El programa de Gestión Agropecuaria formará un Gestor:

- Profesional con capacidad para gestionar a nivel científico, administrativo y financiero, a partir del conocimiento e investigación permanente del sector, proyectos agropecuarios orientados a la conservación y procesamiento de materias primas agropecuarias, así como la obtención de nuevos productos.

- Líder, entre los actores que intervienen en la cadena agroalimentaria, comprometido con el manejo adecuado de los productos y el impulso a procesos de competitividad en mercados regionales, nacionales e internacionales.
- Impulsor de procesos de cosecha, precosecha y transformación de productos agropecuarios.
- Gestor de equipos interdisciplinarios para el estudio, planificación y gestión de proyectos de desarrollo rural sostenible.
- Responsable de la utilización sostenible y adecuada de los recursos naturales.

#### **4.2.3.5. Perfil Ocupacional:**

◆ El Tecnólogo Agropecuario estará en capacidad de:

- Desarrollar proyectos de transferencia y desarrollo tecnológico, aplicando los principios técnicos, administrativos y crediticios, mediante el aprovechamiento de las potencialidades de especies vegetales y animales de la región y el país.
- Ejercer funciones técnicas y de capacitación en el ámbito de explotaciones agrícolas o pecuarias en instituciones de servicios rurales de carácter público o privado.
- Desarrollar su propio sistema de producción agropecuario en los rubros de cultivos permanentes, semipermanentes, transitorios o en las diferentes especies animales y acuícola.

◆ El Gestor Agropecuario estará en capacidad de ser:

- Gestor de empresas agroindustriales
- Director de procesos de poscosecha, sistemas contables y administrativos, en empresas del sector.
- Generador de procesos de investigación y transferencia tecnológica para el sector agropecuario.
- Asesor de pequeños productores agropecuarios en el mejoramiento y organización de procesos productivos, técnicas de conservación e higiene de alimentos y comercialización.
- Asesor de organismos públicos y privados en actividades de planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de desarrollo rural.

#### 4.2.3.6. Plan de Estudios

##### ◆ Plan de Estudios Tecnología Agropecuaria UIS

NIVEL 1
Asignatura
Matemáticas aplicadas
Química aplicada
Biología
Introducción a las Ciencias Agropecuarias

NIVEL 2
Asignatura
Topografía y construcciones rurales
Bioquímica aplicada
Fisiología vegetal y propagación de plantas
Biometría
Ética

<b>NIVEL 3</b>	<b>NIVEL 4</b>
Asignatura	Asignatura
Maquinaria agrícola	Sanidad animal
Zootecnia	Nutrición animal
Microbiología básica	Sanidad vegetal
Suelos, fertilizantes y abonos	Riesgos y drenajes
Seminario de investigación	Principios básicos de economía
	Políticas de desarrollo rural y planeación de proyectos
<b>NIVEL 5</b>	<b>NIVEL 6</b>
Asignatura	Asignatura
Sistemas de producción pecuarios I	Sistemas de producción pecuarios II
Sistemas de producción agrícolas I	Sistemas de producción agrícolas II
Proyecto de producción I	Proyecto de producción II
Mercadeo de productos agropecuarios	Contabilidad de costos agropecuarios
Extensión Rural	Liderazgo

◆ Plan de Estudios Gestión Agropecuaria UIS :

<b>NIVEL VII</b>
Maquinaria y Equipos Agroindustriales
Principios Básicos de Tecnología de Alimentos
Seminario de Investigación II
Gestión de empresas
Investigación de Mercados Agropecuarios

<b>NIVEL VIII</b>
Tecnología del Beneficio y Transformación de Productos de Origen Vegetal
Tecnología del Beneficio y Transformación de Productos de Origen Animal
Formulación y Gestión de Proyectos Agropecuarios y Agroindustriales

<b>NIVEL IX</b>
Planeación y Control de la Producción
Proyecto de Grado
Agroecología
Electiva

<b>NIVEL X</b>
Higiene y Seguridad Industrial
Proyecto de Grado II
Legislación
Contexto

### **4.3. MARCO CONTEXTUAL**

**4.3.1. Sector Agropecuario:** La administración comprende una serie de principios y procedimientos que son importantes para lograr la mayor eficiencia y calidad en el desempeño profesional de un Administrador de la Producción Agropecuaria, a fin de lograr mayor productividad.

Para ello se requiere capacitación teórica en teorías administrativas que permitan coordinar adecuadamente los recursos, materiales y el talento humano.

En el marco de la empresa agropecuaria la solución de los problemas ejes de la investigación modular estarán orientados hacia la administración (planeación, organización, dirección y control) de los recursos físicos, humanos y financieros; así como hacia la determinación de las políticas administrativas, económicas y sociales que contribuyan al desarrollo.

La globalización, los cambios tecnológicos, la revolución de las telecomunicaciones, la creciente interdependencia económica, técnica e industrial, constituyen las tendencias mundiales en las que se enmarca el medio rural en cualquier país. Estas tendencias se constituyen en oportunidades para el desarrollo económico y social, si se tiene en consideración que su crecimiento va a depender no solo de la eficacia con la que se manejen los recursos productivos (tierra, trabajo, capital), sino principalmente de la formación y capacitación en desarrollo empresarial, científico y tecnológico que se proporcione a los profesionales del sector para contribuir a su crecimiento, integrando elementos económicos, sociales, políticos y tecnológicos en busca de la eficiencia, competitividad y sostenibilidad de las empresas de este sector.

Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios En Colombia, el Producto Interno Bruto del sector agropecuario, selvicultura, caza y pesca ha presentado un crecimiento moderado a partir del año 1999, con un

crecimiento promedio anual del 0.88%. Aunque este sector no es el más dinámico de la economía es fundamental para el desarrollo socioeconómico del país, ya que suministra materias primas para la industria y alimentos para la población. El impacto del sector tanto en la generación de empleo, el 58% de la población rural obtiene su ingreso de actividades agropecuarias, como en la obtención de divisas de los productos exportables principalmente en renglones promisorios además de los tradicionales, como banano, azúcar y flores es alto y reconocido.

La actividad agraria está contemplada en la Constitución Nacional y es la columna vertebral del Plan de Desarrollo “Manejo Social del Campo 2002 – 2006”.

Lo que confirma que una de las formas de lograr un sector agrario competitivo es mediante agro empresas bien gerenciadas, donde se superen las debilidades en aspectos administrativos, económicos y financieros de los eslabones que constituyen las cadenas agro productivas del país; se generen resultados económicos positivos, a través de negocios innovadores y posicionamiento de productos en los mercados internacionales; se mejore el nivel de vida de la población y se conserve el medio ambiente para contribuir a la competitividad, Equidad y sostenibilidad del sector.

**4.3.2. Sector Educación :** En 1989 la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó por unanimidad la Convención sobre los Derechos del Niño, cuyas disposiciones, aplicables a la población mundial menor de 18 años, se refieren a cuatro grandes temas: supervivencia, desarrollo, protección y participación. Entre las normas adoptadas se incluye de forma clara la educación como un derecho de los niños. A partir de este instrumento jurídico internacional, se desarrollaron la Conferencia Mundial de Educación para Todos, en Jomtien (1990), que aprobó la Declaración Mundial de Educación para Todos y el Marco de Acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje; la Cumbre Mundial a favor de la Infancia, en Nueva York (1990); y el Plan de Acción de la UNESCO para la

erradicación del analfabetismo. Antes se había realizado, a nivel regional, el Proyecto Principal de Educación para América Latina y el Caribe (orealc-UNESCO) en Quito (1981).

En los textos de las declaraciones mencionadas aparecen numerosas referencias a la necesidad urgente de cambiar la percepción de la educación por parte de los Estados y de la sociedad en su conjunto. En la Declaración Mundial de Educación para Todos hay tres objetivos que tienden a la construcción de pactos sociales amplios:

- Promover una visión ampliada de la educación básica, que vaya más allá de los recursos actuales, de las estructuras institucionales, de los planes de estudio y de los sistemas tradicionales de instrucción.
- Fortalecer la concertación de acciones.
- Movilizar todos los recursos financieros y humanos, públicos, privados o voluntarios.

El conjunto de orientaciones resultantes de las cumbres internacionales dio origen en Colombia a numerosos grupos de trabajo, que participaron activamente en la reparación de las discusiones que se llevaron a cabo después en la Asamblea Constituyente de 1991. Abel Rodríguez, que formó parte de la Asamblea, indica «Que [aunque] la educación no haya sido objeto de intensas controversias ni un asunto prioritario en la agenda del proceso constituyente, no quiere decir que no haya merecido una atención justa y debida. Durante el período de preparación de la Asamblea, un grupo de científicos, artistas, educadores y trabajadores de la cultura integró una subcomisión adscrita a la Comisión de Derechos Humanos, que trabajó sobre la temática "Derecho a la educación, fomento a la cultura, la ciencia y la tecnología". De esta subcomisión, un grupo numeroso se ocupó en forma exclusiva del tema educativo. Las comisiones y subcomisiones preparatorias de la Asamblea Nacional Constituyente fueron organizadas por el gobierno para facilitar la participación de voceros representativos de la opinión en

el debate y en la formulación de propuestas de reforma constitucional. En total, funcionaron diez comisiones que se distribuyeron en veintinueve subcomisiones».

En la Asamblea, cuatro de las cinco comisiones de trabajo se ocuparon de la educación: la primera la examinó como un derecho, la segunda como competencia de las entidades territoriales, la tercera como responsabilidad de los órganos nacionales del Estado, y la quinta como asunto de la economía y de la hacienda pública. De los 380 artículos que integran el texto constitucional, cerca de 40 se ocupan total o parcialmente de la educación y de la cultura. A través de la normativa, la educación se asume como elemento esencial de la dignidad humana y como una actividad inherente a la finalidad social del Estado.

La Asamblea Nacional Constituyente, en sí misma, constituye un enorme esfuerzo de confluencia del país hacia un nuevo pacto social, en medio de una profunda crisis social y política. Abel Rodríguez continúa: «A pesar de que la educación constituía uno de los problemas sociales más agudos, dada la crisis en la que la habían sumido las políticas públicas aplicadas durante la década de los ochenta, y el interés de diversos sectores por convertirla en un asunto de prioridad nacional, ésta no alcanzó a figurar entre las grandes preocupaciones que motivaron el proceso constituyente del 91. Otros problemas más agobiantes, como la violencia, el terrorismo, la corrupción, el clientelismo, etc., copaban los pocos espacios públicos de discusión que existían por ese entonces».

En 1996 se expidió el Plan Decenal de Educación 1996-2005, de acuerdo con la disposición contenida en la Ley 115 de 1994, que establece que «El Ministerio de Educación Nacional, en coordinación con las entidades territoriales, preparará por lo menos cada diez años el Plan de Desarrollo Educativo, que incluirá las acciones correspondientes para dar cumplimiento a los mandatos constitucionales y legales sobre prestación del servicio educativo. Este plan tendrá carácter indicativo, será evaluado, revisado permanentemente y considerado en los planes nacionales y territoriales de desarrollo».

En los últimos ocho años, la política educativa ha vuelto a centrarse en planes y programas cocinados en el Ministerio de Educación, con énfasis en el desarrollo de mecanismos de control y de estrategias de eficiencia, dejando de lado las grandes discusiones sobre el sentido del Sistema Educativo en relación con el desarrollo humano y con las grandes problemáticas del país. A esta tendencia de corte más tecnocrático ha contribuido la profunda crisis económica que se evidenció a partir de 1998, el fracaso del proceso de negociación con los grupos armados, y el impulso de la estrategia de seguridad democrática que aumenta de forma notoria el presupuesto militar. Así, la participación ciudadana en la discusión de la educación ha dejado de ser prioritaria.

#### **4.3.2.1. Reforma Curricular Programa Profesional de Gestión Agropecuaria:**

##### **JUSTIFICACIÓN**

El programa de Producción Agroindustrial, en sus dos ciclos, responde a los retos del contexto globalizado y a las necesidades nacionales y regionales por cuanto: i) se orientan a formar profesionales con pensamiento estratégico y capacidad de prever el futuro, orientar sus acciones con inteligencia e imaginación, enfrentar los cambios impredecibles y crear los mecanismos para agregar continuamente valor a su decisiones y acciones. ii) Reconocen el creciente poder del conocimiento porque en su desarrollo se pretende hacer realidad la afirmación de Tapscott *“Aunque vivimos en la llamada era de la información, el conocimiento es el verdadero activo. Tenemos información en abundancia, apilada en bases de datos y llegando a nuestros desktops sobre redes de banda ancha. De otro lado el conocimiento es información que ha sido “editada”, puesta en contexto y analizada en forma significativa y, por consiguiente, valiosa para una organización. Es el poder intelectual detrás de tecnologías patentadas, productos exitosos y estrategias efectivas”*<sup>3</sup>. Por consiguiente, hace énfasis en valorar el capital

---

<sup>3</sup> TAPSCOTT, Don. *La era de los negocios*, Santafé de Bogotá, McGrawHill, 1999, página 61

intelectual, en la inteligencia competitiva y colectiva, como uno de los factores claves para el éxito de sus objetivos. Los profesionales deben incidir en el sector, mediante la implementación de formas que permitan a cada uno “compartir lo que sabe y crear procesos que nos ayuden a incorporar velocidad y conocimiento en todo lo que hacemos” <sup>4</sup>iii) Comprenden el valor del *aprendizaje continuo*. “*Dado el valor del conocimiento en la economía en red, las organizaciones deben reevaluar su capacidad para estructurar sus recursos de conocimiento; en otras palabras para aprender (...) Ahora, las organizaciones deben ser capaces de aprender, adaptarse y responder al mercado en un ciclo rápido y continuo*”<sup>5</sup>. Esta capacidad de aprendizaje continuo le permite a los sectores, agropecuario y agroindustrial, mejorar continuamente sus decisiones y estrategias y responder con rapidez a las demandas del entorno. Desde este punto de vista puede poner en práctica dos principios importantes liderazgo y coevolución; es decir, tener protagonismo; utilizar las potencialidades del entorno; compartir diversidad de visiones y conflictos potenciales y valorar la ayuda mutua para el fortalecimiento efectivo y el mejoramiento continuo. iv) Promueven una perspectiva de aprendizaje global, integrado, que propicie el pensamiento en red para superar la visión fragmentada y las soluciones parciales inapropiadas para un mundo interconectado que actúa en un mercado global, dinámico y de interacción electrónica. Esta perspectiva se apoya en conceptos como comunicación y comunidad para actuar en un mundo compartido, con valores, lenguaje, experiencias y propósitos colectivos que va a permitir a la empresa y a sus actores la oportunidad, la pertinencia, la inclusión y la búsqueda de metas, propósitos en coherencia con las demandas de los contextos nacionales e internacionales. v) Se basan en propósitos y estrategias orientadas a la calidad de sus egresados. Su reto es seguir estándares comunes de carácter nacional e internacional que les permita actuar con éxito en estos entornos mediante la apropiación de conceptos, la generación de actitudes y el

---

<sup>4</sup> *Ibíd.*, 75

<sup>5</sup> *Ibíd.* Página65

empleo de procedimientos válidos en la multiplicidad y complejidad de contextos propios de la sociedad del siglo XXI.

El proyecto de reforma académica del Programa de Producción Agroindustrial, en sus dos ciclos, es una respuesta a los cambios que se vienen generando en el contexto tanto a nivel global como nacional.

Responde al desafío de la eficiencia, en un mundo diverso, heterogéneo, plural, formando profesionales con visión globalizadora, mentalidad abierta a la diversidad, con capacidad para entender que existe heterogeneidad en los suelos, climas diferentes, formas diferentes de producir y diversas relaciones de producción; en estrecha relación con la realidad a la que pretenden y preparado para trabajar en un mundo cambiante mediante el diseño de programas de desarrollo rural, fundamentados en las potencialidades y limitaciones propia de la realidad en la que participa, en los deseos y aspiraciones, los recursos y necesidades de los productores, mediante procesos de desarrollo endógeno que aprovecha plenamente los recursos realmente existentes y la participación de los propios agricultores.

Se orienta con la perspectiva del desarrollo con equidad y sostenibilidad, con conocimientos, habilidades y actitudes para el emprendimiento, para comprender y actuar en el ciclo completo, desde la exploración científica, las innovaciones tecnológicas, el control de las emisiones y la eliminación de desperdicios, la producción y consumo de bienes agropecuarios hasta su comercialización final.

El proyecto de reforma académica del Programa de Producción Agroindustrial, se plantea con el propósito de alcanzar los siguientes objetivos:

## **OBJETIVOS**

## **OBJETIVOS GENERALES**

- Formar Tecnólogos Agropecuarios con fundamentación teórica, tecnológica y humanística capaces de planificar, desarrollar y asesorar proyectos que contribuyan al mejoramiento tecnológico de la producción agropecuaria y de los procesos de cosecha a escala regional y nacional.
- Formar Profesionales en Producción Agroindustrial, integrales capaces de gestionar proyectos que apliquen los principios básicos de los procesos de cosecha, poscosecha y transformación agroindustrial con base en el conocimiento científico, tecnológico y humanístico.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- a. Facilitar al profesional los conocimientos técnicos y la metodología del enfoque como sistema, que exigen el manejo de las unidades de producción agropecuaria de la Región, como el resto de actores de la cadena agroalimentaria.
- b. Formar un egresado con habilidades para el diseño, elaboración y manejo de sistemas, medios de información y métodos de extensión, de tal manera que contribuya al mejoramiento de la eficiencia de la producción agropecuaria, alcanzando una mayor integración con las comunidades campesinas.
- c. Capacitar al profesional para el análisis e interpretación crítica de la realidad económica, sociocultural y ecológica de la región que le permita generar conocimientos y dar soluciones que se ajusten a los requerimientos de los productores y su entorno.
- d. Formar un profesional con los conocimientos y destrezas para gestionar y formular proyectos de innovación, de desarrollo tecnológico y transferencia de

tecnología, con los diferentes tipos de usuarios bajo los criterios de sostenibilidad, competitividad y equidad.

e. Capacitar al profesional en el manejo de técnicas y habilidades administrativas que mejoren la eficiencia gerencial, optimizando el uso de recursos físicos y humanos de las unidades de producción primaria y agroindustriales.

f. Capacitar al profesional en el manejo de metodologías sobre técnicas participativas en las comunidades, enfatizando en diagnóstico y planeación por consenso e investigación por demanda con el propósito de buscarle solución a los problemas sentidos de los productores.

g. Capacitar al profesional en los principios básicos de las técnicas de cosecha, poscosecha y conservación de los productos agropecuarios, en la formulación de proyectos de transformación en la pequeña agroindustria y explotaciones campesinas que favorezcan el crecimiento sostenido del sector, consolidando una estructura productiva integral.

h. Estimular al nuevo profesional para su desempeño ético, responsable, autogestionario, emprendedor, solidario y autónomo, frente a la sociedad y frente a los agricultores en particular, entendiendo y respetando su cultura y valores.

## **ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL SABER**

La estructura conceptual propone una integración del conocimiento y de las áreas curriculares desde la interdisciplinariedad, desde una visión de la totalidad y promoviendo el razonamiento, la conceptualización y la interlocución desde los lenguajes propios de cada una de las áreas del saber, en un intento de comprender las relaciones internas y externas entre los diferentes ámbitos de la realidad.

A continuación se describen las competencias curriculares orientadas a conformar el perfil profesional del Tecnólogo Agropecuario:

- **Competencias Curriculares:** Las competencias<sup>6</sup> se proponen como una forma de entender los conocimientos, procedimientos y actitudes deseables en la formación de este tipo de profesionales, para determinar el alcance y la profundidad de su aprendizaje, de acuerdo con las tendencias actuales en el campo educativo.

- **Competencias comunicativas<sup>7</sup>:** Esta competencia busca construir conceptos y desarrollar procedimientos y actitudes que le permitan al profesional:

- Aplicar creativa y autónomamente las estrategias cognitivas, correspondientes a los procesos de inferencia, razonamiento inductivo y deductivo, análisis de la información, síntesis y creación de conocimiento.

- Aplicar los conocimientos y estrategias de lectura crítica para argumentar y elevar el nivel de análisis y de comprensión de la información que maneja.

- Utilizar apropiadamente los sistemas de información que le permitan comprender y participar en la dinámica tecnológica y de desarrollo del sector agroindustrial

- Interactuar y compartir información y relaciones para entenderse con los demás, y con el entorno.

---

<sup>6</sup> Se denomina competencia a "un saber hacer en el ámbito de un contexto determinado" (Vincent Solsona, 1999,33).  
"Ser competente más que poseer un conocimiento, es saber utilizarlo de manera adecuada y flexible en nuevas situaciones". (Torrado, 1999, 30)

<sup>7</sup> Estas competencias como las de investigación son transversales y conviene trabajarlas a lo largo de todo el proceso.

- **Competencia para el emprendimiento:** Esta competencia busca estimular la creación de unidades productivas agropecuarias necesarias para impulsar y promover el desarrollo agropecuario y agroindustrial. Por lo tanto es necesario que el estudiante se apropie de los conocimientos de liderazgo, innovación y proyección y de investigación.

- **Competencia científica:** Esta competencia busca desarrollar el espíritu investigativo, así como y los conocimientos y procesos requeridos para que el profesional pueda:

- Diseñar proyectos investigativos que den respuesta a los problemas planteados por la realidad en la que vive y que tengan incidencia en el desarrollo agroindustrial y comunitario de la región.

- Gestionar proyectos de innovación y desarrollo tecnológico ante fuentes de apoyo regional, nacional e internacional.

- Realizar investigación y estudios sobre la producción agroindustrial en sectores rurales.

- Evaluar su propia capacidad investigativa, así como las acciones de investigación propia y del grupo; la pertinencia de los proyectos y los aportes en los ámbitos de la tecnología agroindustrial.

- **Competencia tecnológica:** Esta competencia busca desarrollar conceptos, procedimientos y actitudes de producción que le permita:

- Entender los aspectos técnicos y tecnológicos, sus fundamentos científicos y las condiciones de aplicación.

- Tomar decisiones sobre infraestructura, equipos y maquinaria agroindustrial
- Ejecutar con eficiencia y eficacia los procesos productivos mediante el uso adecuado y mantenimiento de equipos y maquinaria agropecuaria y agroindustrial
- Emplear críticamente los aspectos contables, de gestión, de higiene y seguridad del trabajo y protección del medio ambiente.
- Realizar los distintos procesos agropecuarios y agroindustriales atendiendo y proyectando los requerimientos del mercado nacional y global.
- Apropiarse de las técnicas de manejo de las distintas especies de animales, tipos de explotación; aplicar planes sanitarios, de nutrición según el tipo de explotación y fase productiva de los animales.
- Asesorar a entidades productoras agropecuarias en el proceso de comercialización de la producción agroindustrial
- Aplicar, manejar, seleccionar y evaluar los procesos de transformación de materias primas en productos para el sector agroindustrial
- **Competencia administrativa** : Esta competencia se orienta hacia el desarrollo de conocimientos, procedimientos y actitudes que le permitan al profesional:
  - Crear organizaciones que tengan en cuenta el entorno agropecuario, sus políticas y sus procesos para contribuir al desarrollo y cumplimiento de sus fines productivos y de rentabilidad, o de prestación de servicios.

- Participar, con aportes teóricos, éticos y técnicos, en la dirección, control y evaluación de la empresa agropecuaria y aportar al mejoramiento gerencial de las organizaciones de dicho sector.
- Planificar, ejecutar y evaluar proyectos productivos.
- Liderar grupos productivos, cooperativos y comunitarios.
- Interpretar situaciones económicas, políticas, culturales y comunitarias para participar en el desarrollo de la realidad socio-cultural y económica del sector rural.
- Planear, desarrollar y evaluar proyectos de inversión, comercialización agroindustrial y cadenas productivas.
- Convertir la empresa agropecuaria en fuente de recursos financieros, oportunidades de negocio y generación de empleo.
- **Competencia para la relación con el entorno:** Esta competencia busca desarrollar conceptos, procedimientos y actitudes para la socialización y convivencia orientadas al desarrollo comunitario, regional y nacional. Así mismo pretende generar la conciencia como ciudadanos del país pero también como ciudadanos del mundo, de tal manera que puedan:
  - Construir aprendizaje desde el entorno inmediato en el que vive el estudiante, en el que actúa y en el que establece relaciones de vida.
  - Intervenir, gestar y promover el desarrollo de las distintas instancias en las cuales se desenvuelven y participan como actores sociales.
  - Utilizar el conocimiento para validarlo en su entorno, para participar competitivamente en los escenarios regional, nacional e internacional, generando de esta manera el diálogo nacional-universal.

- Potenciar los recursos de su entorno comunitario y regional comprendiéndolos, valorándolos y transfiriendo el conocimiento a la experiencia y a la forma de vida de sus escenarios.
- Establecer relaciones de cooperación, de creación compartida, teniendo como fundamento el saber individual, social, la formación ética, cívica y la solidaridad para lograr mayores niveles de participación, autogestión necesaria para superar la violencia, pobreza y atraso de nuestro país.

Las áreas que conforman el programa de Producción Agroindustrial en sus dos ciclos son:

- **Básica.** Le brinda al estudiante los elementos básicos necesarios para la construcción del conocimiento específico en las áreas profesionales.
- **Pecuaria.** Forma al estudiante en el desarrollo del conocimiento y las habilidades y destrezas relacionadas con los sistemas de producción animal y el manejo adecuado de los insumos.
- **Agrícola.** Forma al estudiante para el manejo de la problemática relacionados con los sistemas de producción agrícola, poscosecha, control de calidad y procesos de agroindustrialización.
- **Agroindustrial.** Desarrolla los procesos de la cadena agroindustrial.
- **Administrativa.** Suministra las bases para una adecuada planeación, organización y control de empresas de carácter público o privado. Proporciona los conocimientos y las habilidades para la comprensión de los manejos contables.
- **Humanística.** Constituye el espacio de reflexión sobre la trascendencia, la ética sobre las decisiones en torno al desarrollo socio económico de las comunidades.
- **Investigación.** Forma al estudiante en el desarrollo del pensamiento filosófico y científico, para participar con otros profesionales en la comprensión, conocimiento y solución de los problemas del sector agropecuario.

**Cuadro 1.** Distribución de asignaturas por área de conocimiento:

AREA	ASIGNATURA
Ciencias Básicas	Matemáticas aplicadas, Química aplicada, Bioquímica aplicada, Microbiología Básica, Biología
Agrícola	Introducción a las Ciencias Agropecuarias - Fisiología Vegetal y propagación de plantas, Suelos, fertilizantes y abonos, Riegos y Drenajes, Sanidad Vegetal, Maquinaria Agrícola, Sistemas de Producción Agrícola I, Sistemas de Producción agrícola II – Agro-ecología, Topografía y Construcciones rurales, Proyecto de Producción I, Proyecto de Producción II.
Pecuaria	Introducción a las Ciencias Agropecuarias, morfofisiología, Zootecnia, Sanidad Animal, Sistemas de producción pecuario I, Nutrición Animal, Sistemas de Producción Pecuario II – Topografía y Construcciones rurales, Proyecto de Producción I y Proyecto de Producción II.
Agroindustrial (Beneficio y transformación primaria)	Introducción a la Ciencia y Tecnología de Alimentos, procesamiento y elaboración de productos vegetales, procesamiento y elaboración de productos cárnicos, procesamiento y elaboración de productos lácteos, Aseguramiento de la calidad, Microbiología de alimentos.
Administrativa	Principios Básicos de Economía, Contabilidad de Costos Agropecuarios, Mercadeo de productos Agropecuarios, Gestión de Empresas, Investigación de Mercados Agropecuarios, Formulación y Gestión de proyectos agropecuarios y agroindustriales, Planeación y Control de la producción, Higiene y Seguridad Industrial, Política de Desarrollo Rural y Planeación de proyectos, administración agropecuaria
Humanística	Contexto, Ética, Extensión Rural y Legislación
Investigación	Biometría, Seminario de Investigación, Técnicas de Investigación, Proyecto de Grado I y Proyecto de Grado II.

## RELACIÓN TEORÍA-PRÁCTICA

Los dos ejes principales del currículo: emprendimiento y producción y transformación de los alimentos transversaliza todo el currículo, favoreciendo la relación teoría- práctica e integrando los objetivos y contenidos de las distintas asignaturas para lograr las competencias propuestas. Se propone la integración

del conocimiento y de las áreas curriculares desde la interdisciplinariedad, contrastando, desde una visión de la totalidad, los puntos de vista de cada una de las áreas y disciplinas y promoviendo el razonamiento, la conceptualización y la interlocución desde los lenguajes propios de cada una de las áreas del saber, en un intento de comprender las relaciones internas y externas entre los diferentes ámbitos del saber.

De igual manera, conviene que el desarrollo curricular conecte sus acciones pedagógicas y didácticas con las unidades productivas, los pequeños gremios de la producción y que las investigaciones tomen, problemas generadores que estén en conexión con las investigaciones locales y regionales que tengan que ver con los procesos y productos agropecuarios y agroindustriales de la realidad a la que pertenece el estudiante.

Lo anterior con el propósito de que los actores educativos (estudiantes, tutores, egresados) mantengan una estrecha vinculación con su contexto socio-cultural y actúen participativamente en situaciones reales, en los escenarios en los que viven y donde surgen necesidades que deben ser analizadas, estudiadas y respondidas mediante proyectos de investigación, docencia y extensión.

## **LA FORMACIÓN DEL PROFESIONAL: COMPETENCIAS, VALORES Y ACTITUDES**

El proyecto curricular de Producción Agroindustrial, en sus dos ciclos, pretende consolidar en los estudiantes una identidad fundamentada en su capacidad de reconocer e interpretar las características del entorno, como resultado de una sólida fundamentación teórica y el deseo permanente por aprender e investigar que facilite su participación como agente transformador del entorno, para la construcción continua de una mejor calidad de vida en lo personal, familiar y social. En este sentido, en el proyecto de reforma académica se propone la

construcción de competencias cognoscitivas: aprender a aprender; actitudinales: aprender a ser; y procedimentales: aprender a hacer.

De otra parte, tanto el tecnólogo como el profesional, deben desarrollar habilidades para la interpretación de los procesos de la dinámica social y capacidad para interactuar e influir sobre ella; así como la habilidad en la toma de decisiones, con plena conciencia de la grandeza y la dignidad del ser humano, comprometido con la preservación y conservación del medio ambiente y la justicia social. En este sentido, en el proyecto de reforma académica a través de toda la dinámica que se genera en el proceso educativo: interacción con los docentes, personal administrativo, directivos, estudiantes, egresados y otros agentes educativos (empresarios, expertos y pares) se refuerzan los valores de: responsabilidad, compromiso, ética, solidaridad y tolerancia.

Así mismo, el Profesional en Producción Agroindustrial, para su éxito profesional y participación activa y permanente como agente dinamizador del cambio, debe reforzar a lo largo de todo el proceso educativo las actitudes que debe tener un emprendedor: gusto por el aprendizaje, tenacidad y constancia, visualización de oportunidades, sentido del logro, disposición para asumir retos, búsqueda de la excelencia, disposición para asumir los cambios del entorno, disposición para trabajar colaborativamente en grupos disciplinarios e interdisciplinarios, creatividad y liderazgo.

En conclusión, el Programa de Producción Agroindustrial, en sus dos ciclos, en concordancia con el Proyecto Educativo Institucional pretende la búsqueda de la formación integral, cuyo objetivo es la formación integral del Universitario UIS, reconocido por las siguientes características:

Ciudadano, ético, creativo, profesional excelente y versátil, culto, estéticamente formado, desarrollado física y mentalmente, preocupado por el cuidado del medio ambiente y con un elevado sentido de su responsabilidad social<sup>8</sup>.

De acuerdo a lo anterior los perfiles del Tecnólogo Agropecuario y del Profesional en Producción Agroindustrial son los siguientes:

## **TECNOLOGIA AGROPECUARIA**

### **❖ Perfil Ocupacional**

El Tecnólogo Agropecuario estará en capacidad de:

- ♦ Desarrollar proyectos de transferencia y desarrollo tecnológico, aplicando los principios técnicos, administrativos y crediticios, mediante el aprovechamiento de las potencialidades de especies vegetales y animales de la región y país.
- ♦ Ejercer funciones técnicas y de capacitación en el ámbito de explotaciones agrícolas o pecuarias en instituciones de servicios rurales de carácter público o privado.
- ♦ Desarrollar su propio sistema de producción agropecuario en los rubros de cultivos permanentes, semipermanentes, transitorios o en los diferentes especies animales y acuícola.

### **❖ Perfil Profesional del Tecnólogo Agropecuario:**

El programa de Tecnología Agropecuaria formará un Tecnólogo:

---

<sup>8</sup> UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER. Proyecto Educativo Institucional. Bucaramanga: Publicaciones UIS, 2000.

‡ Con capacidad para manejar, con calidad, los sistemas de producción agropecuaria aplicando conocimientos calificados en los procesos de producción primaria y en la generación de materias primas agropecuarias.

‡ Innovador que formule proyectos de producción agropecuaria con énfasis en áreas de economía campesina y plantee estrategias para su manejo, seguimiento y evaluación.

‡ Con capacidad para la aplicación de tecnologías que puedan ser transferibles a la comunidad dentro de un marco de sostenibilidad, competitividad y equidad.

‡ Líder que promueva y ejecute actividades de divulgación y manejo de técnicas participativas con la comunidad y otros agentes de desarrollo sectorial.

‡ Comprometido con el desarrollo del sector agropecuario a nivel nacional, regional y local en la solución de problemas del entorno para contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida.

## **PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL**

### **❖ Perfil Ocupacional**

El Profesional en Producción Agroindustrial estará en capacidad de:

‡ Gestionar su propia empresa agroindustrial.

‡ Dirigir en empresas agroindustriales procesos de poscosecha y administrativos.

‡ Realizar investigación y transferencia de tecnología para el sector agroindustrial.

‡ Formular proyectos de factibilidad técnico-económica y financieros agropecuarios y agroindustriales.

‡ Asesorar a los pequeños productores agropecuarios en el mejoramiento y organización de los procesos productivos, técnicas de conservación e higiene de los alimentos y comercialización.

‡ Prestar asesoría a organismos públicos, privados y productores agropecuarios en actividades de planificación, ejecución y seguimiento de proyectos de desarrollo rural.

### ❖ Perfil Profesional

El programa de Producción Agroindustrial formará un profesional que:

‡ Promueve, gestiona y desarrolla proyectos agropecuarios a partir de la investigación, aplicando los principios científicos, administrativos y financieros en la obtención de nuevos productos, como en la conservación y procesamiento de materias primas agropecuarias.

‡ Lidere organizaciones de economía de los actores de la cadena agroalimentaria para favorecer el manejo y elevar la competitividad de los productos en los mercados regionales, nacionales e internacionales.

‡ Tenga capacidad para promover procesos de cosecha, poscosecha y transformación de productos agropecuarios.

‡ Sea consciente de la necesidad de conformar equipos interdisciplinarios para el estudio, planificación y gestión de proyectos de desarrollo rural sostenible.

‡ Sea responsable para utilizar en forma sostenible y adecuada los recursos naturales, atendiendo a los principios éticos y bioéticos.

### **ESTRUCTURA CURRICULAR POR CICLOS**

Los ciclos en los que se ha estructurado el plan de estudios del programa de Tecnología y Producción Agroindustrial se han definido según la naturaleza de su fundamentación y teniendo en cuenta la normatividad contemplada por el Gobierno Nacional: Ley 749 de Julio 19 de 2002, por la cual se organiza el servicio público de la educación superior en las modalidades de formación técnica, tecnológica y profesional; el Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003, por el cual

se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y la Resolución 3462 de diciembre 30 de 2003 emanada del Ministerio de Educación Nacional define las características específicas de calidad para los programas de formación hasta el nivel profesional por ciclos propedéuticos.

Por lo tanto para garantizar una formación integral, que le permita al profesional desempeñarse en diferentes ambientes, con el nivel de competencia que se espera adquiera y desarrolle, el programa curricular y el plan de estudios de Tecnología Agropecuaria y Producción Agroindustrial se organizan alrededor de los siguientes pilares:

❖ Estructura curricular por ciclos:

- ✓ Ciclo Tecnológico, conducente al título de Tecnólogo Agropecuario.
- ✓ Ciclo Profesional, conducente al título de Profesional en Producción Agroindustrial.

❖ Campos de Formación:

- **Científica y metodológica.** Aporta los contenidos científicos y metodológicos que le permitan al Tecnólogo y al profesional, no solo servirse de los conocimientos sino descubrirlos, recrearlos, construirlos, manejarlos, comprobarlos o invalidarlos.

Es el espacio de reflexión sobre los significados de la ley, la función de las normas, las teorías interpretativas que buscan la comprensión de la sociedad y el hombre.

- **Profesional Específica**, Brinda la preparación que en el campo agropecuario, agroindustrial y administrativo requiere el Tecnólogo y/o Profesional, con el fin de que pueda desempeñarse idóneamente como productor, empresario agroindustrial, administrador o asesor técnico.

- **Social Humanística**, como ya se dijo anteriormente el Programa de Tecnología Agropecuaria y Producción Agroindustrial se conecta con todas las dimensiones de la vida social y requiere por consiguiente de personal preparado para interpretar la realidad y para construirla mediante procesos de comunicación y expresión, que le permitan tomar parte activa en los distintos escenarios de la vida cotidiana, tanto en lo público como en lo privado, así como de poner al servicio de sus funciones, sus valores éticos.

#### **4.4. MARCO LEGAL**

“Los programas de Tecnología y Gestión Agropecuaria tienen coherencia con las necesidades reales de formación en el país y la región, por cuanto se han fundamentado y responden a las exigencias de las leyes y normas que tienen que ver con la creación de empresas y con los requerimientos de la instancia rectora de la educación en Colombia como es el Ministerio de Educación Nacional a través de:

⇒ Normas y leyes relacionadas con la creación de empresas en Colombia: La constitución Política de Colombia; Código de Comercio Laboral; Ley MIPYME; Ley de Ciencia y Tecnología; Ley de Racionalización del Gasto Público.

La Constitución Colombiana establece la libertad económica, reconoce a la empresa como base del desarrollo, define la propiedad privada como derecho de

los colombianos y da especial importancia a la propiedad asociativa y solidaria. (Ver artículos 58, 333).

La ley 590 del 10 de julio de 2000 (Ley MIPYME) es la ley Marco para el fomento del espíritu empresarial y la creación de empresas en Colombia. Propugna por la creación de Parques Industriales, Tecnológicos, centros de investigación, Incubadoras de Empresas, Centros de Desarrollo Productivo, Centros de Investigación, Centros de Desarrollo Tecnológico y Bancos de Maquinaria, para el fomento de las MIPYMES. Así mismo por la creación y apoyo a jóvenes emprendedores y el establecimiento de líneas de crédito para creadores de empresa.

La ley de Ciencia y Tecnología (ley 29 de 1990) es el marco para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico, así como para la promoción de empresas basadas en la innovación y el desarrollo tecnológico. Esta ley da fundamento a las incubadoras de empresa y al desarrollo de parques tecnológicos en Colombia.

La ley 344 de 1996 dicta disposiciones para la racionalización del gasto público y en su artículo 16 dispone que el SENA dedique el 20% de sus ingresos a adelantar programas de competitividad y desarrollo productivo.”<sup>9</sup>

**Ley 607 de 2000.** Modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y reglamenta la asistencia técnica directa rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología

**Ley 812 de 2003** por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006, hacia un Estado comunitario. En ella se exponen políticas para el manejo

---

<sup>9</sup> Reforma Académica Programas Tecnología y Gestión Empresarial, Alba Cecilia Figueroa y Margarita Rodríguez.

social del campo: i) se aborda la ruralidad con un enfoque que trasciende la dimensión productiva agropecuaria, ii) se reconoce la sinergia entre el campo con los centros urbanos pequeños y medianos y las áreas metropolitanas, iii) se promueve la participación activa de las comunidades en escenarios descentralizados y iv) se introducen referencias para la sostenibilidad ambiental, el ordenamiento territorial, la equidad de género y las especificidades regionales, culturales y étnicas, como parámetros para el diseño de los incentivos y mecanismos de las políticas de desarrollo rural y sectorial.

**Política Nacional de Productividad y Competitividad.** Surge en desarrollo del Plan Estratégico Exportador, con la necesidad de aumentar y diversificar la oferta exportable en función de la demanda internacional y de hacer competitiva la actividad exportadora, mejorando la calidad y la productividad de la producción nacional y eliminando obstáculos a la misma.

**El documento CONPES 3218 de marzo de 2003 :** Establece cuatro objetivos para el PDA: “(i) consolidar el proceso de erradicación de cultivos ilícitos y prevenir su expansión; (ii) brindar alternativas estables de ingreso, empleo y valorización patrimonial a las familias y comunidades campesinas vinculadas; (iii) promover procesos de desarrollo institucional y de legitimación del Estado; y (iv) apoyar el fortalecimiento del capital social, estimulando la organización, participación y el control comunitario.

El documento CONPES 3218 define, además, tres componentes para lograr los objetivos planteados. El primero de ellos, proyectos productivos y de generación de ingresos, el segundo, programa Familias Guardabosques y el tercero fortalecimiento institucional, desarrollo social y monitoreo, todo ello con el propósito de “establecer una base económica regional y local, que ofrezca fuentes estables y lícitas de empleos e ingresos, y contribuya a mejorar la seguridad alimentaria de los campesinos y comunidades, a partir del uso sostenible de la

base de recursos naturales en procesos de recuperación y conservación de ecosistemas en zonas social y ambientalmente estratégicas<sup>10</sup>.

**Plan de modernización de la economía campesina :** El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural ha implementado este plan para fortalecer una base empresarial asociativa en el sector rural, vincular a los productores de economía campesina, a una dinámica de reactivación agropecuaria, incrementar la eficiencia en los sistemas de producción, transformación y comercialización y contribuir al mejoramiento de ingresos, la generación de empleo y bienestar social en el sector rural. Dentro de este plan implementa el programa de Apoyo Integral a Pequeños Productores de Economía Campesina.

**Programa de Oferta Agropecuaria- PROAGRO:** Este programa pretende Incrementar la producción, la competitividad y mejorar el nivel de vida del sector rural, mediante el incremento de rendimientos físicos y la reducción de costos, de bienes y cadenas productivas agropecuarias con posibilidades de conquistar nuevos mercados externos o sustituir importaciones.

Como ya se enunció, el programa de Producción Agroindustrial, en sus dos ciclos, tiene en cuenta la política sectorial con el objetivo de orientar sus propuestas académicas en coherencia con las políticas, planes y programas que intentan dar respuesta a la crisis del sector agropecuario; reactivar el agro, sentar las bases para su capitalización y para el mejoramiento de la competitividad del sector campesino y la promoción del desarrollo sostenible.

En Santander la agricultura se desarrolla en la mayor parte de la zona montañosa del Departamento, manteniendo una estructura agraria y una forma de producción de carácter tradicional con excepción de algunos cultivos, por consiguiente es una necesidad formar profesionales que contribuyan a la modernización del sector.

---

<sup>10</sup> DNP, CONPES 3218. Programa de Desarrollo Alternativo 2003 – 2006, Bogotá, marzo 3 de 2003.

De igual manera la agricultura en nuestra realidad regional enfrenta el desafío de la equidad. La pobreza afecta de manera muy significativa al agricultor y es causa y efecto del éxodo o migración rural. Este desafío demanda ofrecer programas educativos para que los agricultores medianos y pequeños, encuentren verdaderas opciones de desarrollo de acuerdo a sus condiciones –limitantes de capital y de recursos naturales—y hagan realidad sus aspiraciones de mejorar sus condiciones de vida. “Es preciso para ello abandonar la idea de que es posible el desarrollo desde arriba y desde afuera, el desarrollo exógeno. Y es necesario trabajar en las comunidades con los agricultores para generar estas opciones en la búsqueda de un desarrollo endógeno con eficiencia y equidad”<sup>11</sup>.

#### **4.5. MARCO COMPETITIVO**

Se debe hacer énfasis en el trabajo de pertinencia que deben seguir desarrollando las instituciones de educación superior: “La pertinencia es la relación entre lo que una universidad ofrece y lo que la vida social y económica demanda; entonces también hay que hacer este esfuerzo: que las profesiones que las universidades ofrezcan, sean profesiones que realmente encuentren espacios en la vida social y económica del país”, para garantizar la pertinencia, este Gobierno dio inicio a lo que se llama el Observatorio laboral de los Egresados Universitarios, para hacerles un seguimiento a las personas que se gradúan de educación superior en el país y su desempeño en la vida laboral.

A la vez el observatorio laboral de egresados debe: “Dar un informe permanente sobre cuál es la suerte laboral o empresarial de los egresados universitarios, para que los papás y los jóvenes que van a ingresar a las universidades conozcan si esas universidades está ofreciendo programas que al graduarse los muchachos

---

<sup>11</sup> ZEPEDA DEL VALLE, JUAN MANUAL y LACKI, Polan. Educación agrícola superior: la urgencia del cambio. Segunda Edición. Dirección de Centros Regionales. Universidad Autónoma Chapingo. 2003. <http://www.ucc.edu.ni/cienciasagrarias/EAS-Urgencia%202.pdf>

encuentren oportunidades en la vida económica del país” fue uno de los objetivos para fomentar la educación según el primer Mandatario del país, Señor Uribe Vélez.<sup>12</sup>

Las siguientes son algunas instituciones que presentan programas similares a tecnología y gestión agropecuaria:

**Instituciones educativas y programas a nivel nacional que abarcan el área del conocimiento**

Instituciones Educativas	Programas en el Área de Conocimiento de Ingeniería Agropecuaria
Universidad Nacional de Colombia (Bogotá)	Medicina Veterinaria
	Zootecnia
Universidad Nacional de Colombia (Palmira)	Medicina Veterinaria
	Zootecnia
Universidad Nacional de Colombia (Medellín)	Entomología
Universidad de Antioquia	Medicina Veterinaria
	Zootecnia
	Ingeniería Agropecuaria
	Ingeniería Acuícola
Universidad de Caldas	Medicina Veterinaria y Zootecnia

<sup>12</sup> <http://www.incubarcolombia.org.co/noticiasd.asp?id=2866>

Instituciones Educativas	Programas en el Área de Conocimiento de Ingeniería Agropecuaria
Universidad del Tolima	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad de Córdoba	Medicina Veterinaria y Zootecnia
	Acuicultura
Instituto Universitario de La Paz UNIPAZ (Barrancabermeja)	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad Francisco de Paula Santander (Ocaña)	Zootecnia
Universidad de Pamplona	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universitaria de Ciencia y Desarrollo (Bogota)	Ingeniería de Acuicultura
Corporación Universitaria del Huila -Corhuila (Neiva)	Medicina Veterinaria y Zootecnia
	Zootecnia
Universidad del Cauca (Popayán)	Acuicultura
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Arbeláez)	Zootecnia
Universidad Cooperativa de Colombia	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Fundación Universitaria San Martín (Barranquilla)	Veterinaria y Zootecnia
Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales (Bogota)	Medicina Veterinaria y Zootecnia

<b>Instituciones Educativas</b>	<b>Programas en el Área de Conocimiento de Ingeniería Agropecuaria</b>
	Medicina Veterinaria
	Zootecnia
Universidad Antonio Nariño (Bogotá)	Medicina Veterinaria
	Zootecnia
Universidad de La Salle (Bogotá)	Medicina Veterinaria
	Zootecnia
Fundación Universitaria San Martín (Bogotá)	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Fundación Universitaria Agraria de Colombia (Bogota)	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Bogota)	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Bucaramanga)	Zootecnia
AFIC Corporación de Educación Superior (Cartagena)	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad de la Amazonia (Florencia)	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad de Cundinamarca (Fusagasuga)	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Gacheta)	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Líbano)	Zootecnia
Universidad Industrial de Santander UIS	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Medellín)	Zootecnia

<b>Instituciones Educativas</b>	<b>Programas en el Área de Conocimiento de Ingeniería Agropecuaria</b>
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Neiva)	Zootecnia
Universidad Antonio Nariño (Popayán)	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Sahagún)	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (San José del Guaviare)	Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Santa Marta)	Zootecnia
Universidad del Sucre (Sincelejo)	Zootecnia
Instituto Universitario Juan de Castellanos (Tunja)	Agrozootecnia
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia-UPTC (Tunja)	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD (Valledupar)	Zootecnia
Universidad de los Llanos (Villavicencio)	Medicina Veterinaria y Zootecnia

Existen similitudes de los programas de Tecnología Agropecuario y Gestión Agropecuario con el de otras ciudades, en donde sería bueno aprovechar esta oportunidad y volverla estrategia para que el estudiantado tenga la posibilidad de homologar su título en otras ciudades y también que pueda ejercer lo estudiado. Es importante destacar que para el estudiante es motivante hacer pasantías y llevar sus experiencias a otra Universidad y después volver a su Universidad a contar su vivencia esto ayuda a que el estudiante se esfuerce por mantener un buen promedio y así dejar el nombre de su universidad en alto, por eso es

necesario que nuestro pemsun tenga la misma calidad en horas y en cátedra como en otras universidades, para evitar el rechazo de nuestros estudiantes en otras universidades del país.

A partir del próximo semestre estarán en funcionamiento los nuevos centros comunitarios aprobados por el Gobierno Nacional de Pensilvania, Caldas; Chocontá, Cundinamarca; Aracataca, Magdalena; Ricaurte y Cumbal, Nariño; Orocué, Santander; Manaure, Guajira; y Quimbaya, Quindío. Desde allí se ofrecerán programas a distancia como contaduría pública, tecnología en gestión contable, técnicas forestales, **tecnología agropecuaria**, **tecnología pecuaria**, tecnología en análisis y programación de computadores, tecnología obras civiles y licenciatura en básica primaria, entre otros.

La formación que ofrecen los Centros Comunitarios de Educación Superior, por ahora a distancia y más adelante virtual y presencial, está a cargo de un grupo creciente de instituciones, en el que figuran ya las universidades de Cundinamarca, Pedagógica y Tecnológica de Colombia, del Magdalena, de Cartagena, de Nariño, Industrial de Santander, de La Guajira, del Quindío, Nacional de Colombia, Nacional a Distancia, Gran Colombia, Luis Amigó, San Martín y Antonio Nariño; el Colegio Nacional Integrado de Oriente y la Escuela Colombiana de Carreras Industriales.

Existe el interés de otras instituciones colombianas de participar en el proyecto e inclusive de la Universidad del Zulia, de Venezuela. El Ministerio de Educación invita a todas las instituciones, en particular aquellas que tienen programas acreditados y acreditación institucional, a extender sus programas a los Centros Comunitarios de Educación Superior, distribuidos en lugares estratégicos del territorio nacional.

## 5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 5.1. TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El Diagnóstico laboral de los Egresados de la Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia – INSED – de la Universidad Industrial de Santander es un diseño de investigación de tipo concluyente – descriptivo – transversal.

Un Diseño de Investigación es una estructura o plano para conducir un proyecto de investigación. Detalla los procedimientos necesarios para obtener la información que se requiere, a fin de estructurar o resolver el problema de investigación.

Los Diseños de Investigación pueden clasificarse de manera general en exploratorios y concluyentes.

El objetivo primario de la Investigación Exploratoria es proporcionar una comprensión del problema que enfrenta el investigador. Se utiliza en los casos en que es preciso definir el problema de manera mas precisa, identificar los cursos de acción relevantes o profundizar en éste antes de desarrollar el planteamiento del problema.

El conocimiento mas profundo que se gana con la investigación Exploratoria puede corroborarse por medio de la **INVESTIGACIÓN CONCLUYENTE**, porque el objetivo de esta última es probar las hipótesis y analizar sus relaciones específicas. Por consiguiente, la información debe especificarse de manera clara. Generalmente, la investigación concluyente es más formal y estructurada que la exploratoria. Los hallazgos se consideran concluyentes en su naturaleza y por ello se utilizan como datos de entrada para la toma de decisiones.

Los Diseños de Investigación Concluyentes pueden ser Descriptivos o Causales, a su vez los diseños de investigación descriptivos pueden ser Estudios Transversales o Longitudinales.

Como su nombre lo indica, el objetivo principal de la Investigación Descriptiva es delinear) describir las características del mercado y/o su funcionamiento. Este tipo de investigación se caracteriza por la formulación previa de hipótesis y además, porque es un diseño previamente planeado y estructurado.

El proyecto de investigación es también un estudio transversal. Los Estudios Transversales son los diseños descriptivos que se utilizan con mayor frecuencia. Estos diseños de muestra representativa implican que la recopilación de la información se haga una sola vez.

En el Diagnóstico Laboral de los Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del INSED – UIS se desea identificar las características de este grupo como mercado meta, cómo funcionan en la sociedad, es decir, qué hacen, cómo lo hacen, para qué lo hacen y por qué lo hacen; además se desea identificar sus expectativas con respecto al programa y su formación académica, de tal manera, que los resultados permitan que las directivas del INSED tengan un soporte investigativo serio para la toma de decisiones.

## **5.2. RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

Para realizar el Diagnóstico Laboral de los Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del INSED – UIS se necesitó como información base o información de partida el Listado de Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria. Para lo cual se solicitó dicho listado a la Coordinación de Registro Académico del INSED, en donde se manejan los sistemas de información y bases de datos en esta

institución, sin embargo, se decidió que no sólo era importante contar con estos datos básicos y se realizó e implementó una Base de Datos de los egresados del programa de Tecnología y Gestión Agropecuaria. (Anexo2)

**5.2.1. Recopilación de datos Fuentes Secundarias:** Los Datos secundarios son los que se recopilan para un propósito diferente al del problema que se resuelve. A continuación se relacionan la recopilación de datos de fuentes secundarias que se tuvieron en cuenta para realizar el presente proyecto:

- Listados de Estudiantes y Egresados (generados previamente al inicio del proyecto)
- Acuerdos – Resoluciones INSED
- Listados sobre Instituciones de Educación Superior que ofrecen el programa de Tecnología y Gestión Agropecuaria o afines
- Leyes, Decretos, Resoluciones del Ministerio de Educación.
- Perfiles, Ocupacional y Profesional de cada uno de los programas de Tecnología Agropecuaria

**5.2.2. Recopilación de datos Fuentes Primarias:** Los datos primarios son los que desarrolla el investigador con el propósito específico de dirigirlos al problema de investigación.

En el diagnóstico laboral de los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del INSED – UIS se desarrollaron dos fuentes primarias:

- Actualización del listado de Egresados, lo que generó la Base de Datos.
- Cuestionario Aplicado a través de un Método de Encuesta como se explicará posteriormente.

El método de encuestas para obtener información se basa en un cuestionario estructurado que se da a una muestra representativa de la población y está diseñado para obtener información específica de los entrevistados. El término estructurado se refiere al grado de estandarización que tiene el proceso de recolección de datos, en el caso específico de esta investigación se utilizaron dos métodos de encuesta: entrevistas por correo enviadas a los egresados que se encuentran fuera de la ciudad y entrevistas personales para los demás egresados, los cuales se encuentran ubicados en la ciudad de Bucaramanga y/o en su área metropolitana.

Se realizó una recopilación estructurada de datos puesto que se preparó un cuestionario formal, las preguntas se hicieron en un orden preestablecido y fue un proceso de investigación directo ya que la mayoría de los entrevistados conocían.

### **5.3. TÉCNICAS DE MUESTREO**

El objetivo de un proyecto de investigación es obtener información sobre las características o parámetros de una población. Una población es el conjunto de todos los elementos que comparten algún grupo de características comunes y que forman un universo para el propósito del problema de investigación.

La información sobre los parámetros de la población puede obtenerse por medio de un censo o una muestra.

Un censo comprende un recuento completo de los elementos de una población. Los parámetros de la población se pueden calcular en forma directa después de que se realiza el conteo del censo. Por otra parte, una Muestra es un subgrupo de la población que se selecciona para participar en el estudio. Las características de la muestra, llamadas estadísticas, se utilizan para hacer inferencias sobre los parámetros de la población.

Resulta importante comentar que en el proyecto Diagnóstico Laboral de los Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del INSED no se utilizó una técnica de muestreo propiamente dicha. Se determinó con anterioridad que se realizaría un Censo, puesto que la población objeto de estudio es pequeña, 273 egresados, y bastante heterogénea en lo que respecta a las experiencias adquiridas. El objeto de esta decisión se sustenta en el interés de la investigadora y en general, de todo el equipo asesor, de vincular a todos los egresados en el proyecto, para obtener información relevante y real sobre el desempeño de estos profesionales. Al igual, que información sobre la demanda potencial de programas académicos que complementen su formación tecnológica.

Aunque un censo es costoso y toma mucho tiempo realizarlo, si la población es reducida y la varianza en la característica de interés es elevada, es factible y recomendable preferir el censo.

Para realizar un censo o diseñar un muestreo es muy importante definir la población y determinar el marco de la muestra.

Como se mencionó anteriormente, la población meta es el conjunto de elementos u objetos que poseen la información que busca el investigador. Debe definirse en términos de los elementos, las unidades, la extensión y el tiempo.

Un elemento es el objeto sobre el cual o del cual se desea información. Una unidad es un elemento, o unidad que contiene el elemento. La extensión se refiere a los límites geográficos y el factor tiempo es el periodo a considerar.

Para el Diagnóstico Laboral de los Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del INSED, la población meta se definió como sigue:

## **POBLACIÓN:**

- ◆ **Unidad:** para esta investigación es igual a los elementos.
- ◆ **Elementos:** hombres y mujeres egresados del programa Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander.
- ◆ **Extensión:** la ciudad de Bucaramanga y su Área Metropolitana, al igual que las localidades donde estén ubicados los egresados.
- ◆ **Tiempo:** marzo a julio de 2007.

El marco de la muestra es una representación de los elementos de la población meta, consiste en una lista o grupo de indicaciones para identificar la población meta; en consecuencia, para el proyecto Diagnóstico Laboral de los Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del INSED, el marco muestral se definió como sigue:

- ◆ **Marco Muestral:** Listado actualizado, que incluye dirección y teléfono, de 273 personas egresadas del programa Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander desde el año 2000-2006. (Según Anexo 2)

### **5.4. TRABAJO DE CAMPO**

Durante esta etapa los entrevistadores establecen contacto con los entrevistados, se aplican los cuestionarios o formas de observación y se registran los datos, de tal forma que se tengan listos para su procesamiento.

En el proyecto Diagnóstico Laboral de los Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la UIS el trabajo de campo lo realizaron personalmente las investigadoras, Adriana Elizabeth Alvarado Muriel

y Liz Carol Pérez Ortiz, ya que cuentan con un conocimiento previo y profundo del problema de investigación al igual, que de la mayoría de los egresados de este programa, como consecuencia de su vinculación laboral con el INSED en el año de 2005 respectivamente.

El primer paso para la realización del trabajo de campo fue dividir el Listado de Egresados en grupos sin tener en cuenta las personas que se entrevistaron para la prueba piloto, según el orden alfabético en el cual se encuentran organizados. Teniendo estos grupos objetivo, se realizaban las llamadas telefónicas correspondientes el día lunes de cada semana para concretar las citas. Sin embargo, la mayoría de las ocasiones no se pudo ubicar al entrevistado con la primera llamada, por consiguiente, la cuota real de entrevistas semanales fue en promedio de 30 egresados.

Las entrevistas con los egresados se realizaron en su mayoría de manera telefónica debido a que según el dato que entregó la Coordinación de Registro Académico los egresados vivían en diferentes Fincas, veredas y pueblos y era muy difícil llegar hasta ellos por el problema tiempo y transporte, a la vez se debía establecer como primera medida un contacto telefónico con ellos para instituir si aún vivían en las direcciones que habían dado a la UIS en el momento de su matrícula. El proceso de trabajo de campo se inició el lunes 2 de abril de 2007 y finalizó el 11 de junio del mismo año, para un total de 10 semanas de trabajo.

No se considero necesario diferenciar el estudio entre los tecnólogos y profesionales porque el total de egresados gestores apenas es de 14 personas y no es una muestra lo suficientemente representativa que orientara a las investigadoras ha realizar un análisis detallado de las posibles sugerencias sobre redireccionamiento de la carrera.

Hasta el segundo semestre del año 2006, han egresado 303 Estudiantes de la UIS de las carreras Tecnología y Gestión Empresarial de los cuales 14 Egresados pertenecen a Gestión Agropecuaria y 289 Egresados son de Tecnología Agropecuaria. Se realizó la encuesta a 223 Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria debido a que los 50 egresados restantes no se pudieron contactar para la entrevista puesto que ya no residían en el domicilio que aparecía en la base de datos del INSED; en conclusión el marco muestral de egresados es de 273, correspondientes a las Provincias de Socorro ,Barbosa, San Alberto, San Vicente y Bucaramanga.

Los siguientes son los resultados finales del trabajo de campo:

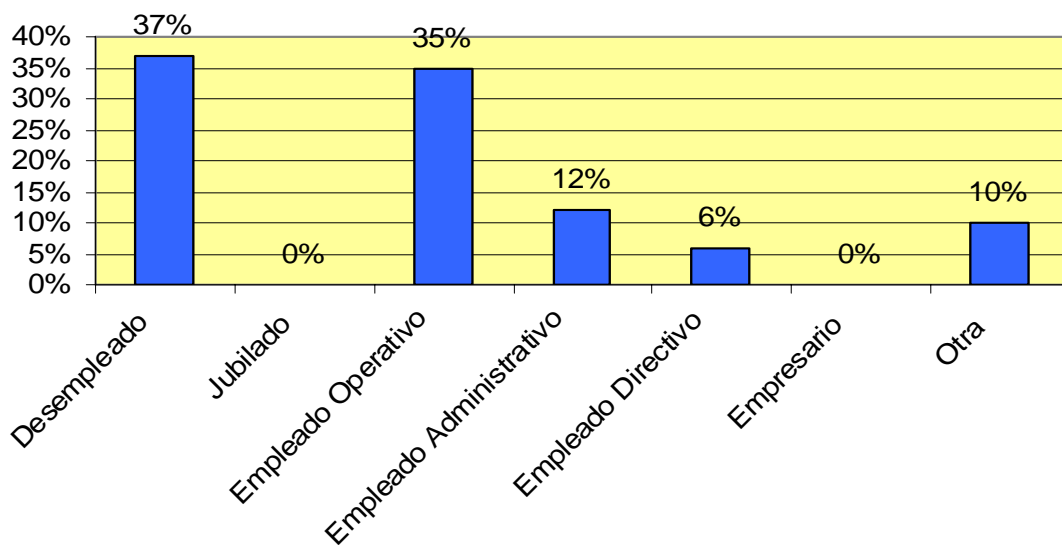
<b>DATOS EGRESADOS TECNOLOGÍA Y GESTIÓN AGROPECUARIA</b>	<b>Nº DE PERSONAS</b>
Egresados de Tecnología Agropecuaria registrados en Admisiones y Registro Académico	21059
Egresados de Gestión Agropecuaria registrados en Admisiones y Registro Académico	14
Marco Muestral de Egresados	273
Egresados que no se pudieron contactar para la encuesta	50
Egresados de la Prueba Piloto	30
<b>Marco Muestral Real de Egresados</b>	<b>223</b>

## 6. ANÁLISIS DE RESULTADOS GENERALES

**Tabla 1. Qué actividad desempeñaba al iniciar el programa.**

DETALLE	TOTAL RESPUESTA	PORCENTAJE
Desempleado	83	37%
Jubilado	0	0%
Empleado Operativo	79	35%
Empleado Administrativo	27	12%
Empleado Directivo	11	6%
Empresario	0	0%
Otra	23	10%
TOTALES	223	100%

**Figura 1. Porcentaje de actividad desempeñada al iniciar el programa.**

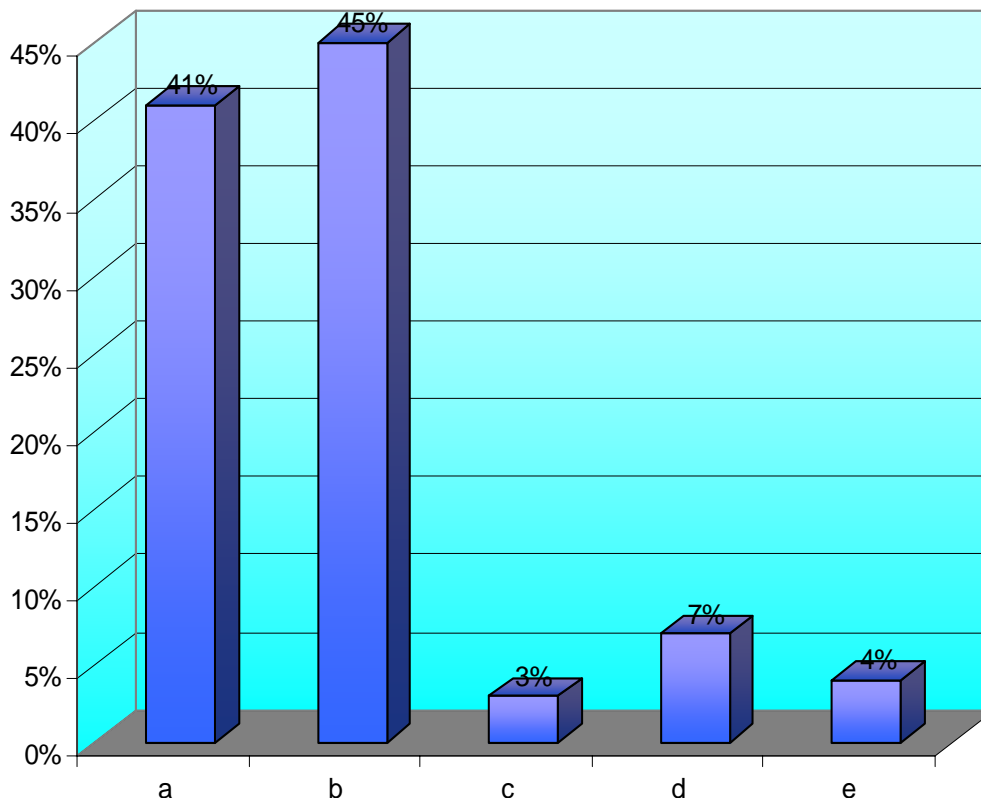


Al observar el resultado de la encuesta se pudo apreciar que el porcentaje que hay entre estudiantes que eran desempleados al momento de iniciar la carrera y los que eran empleados operativos era casi igual, siendo estos dos datos los mas representativos de esta pregunta. Cabe aclarar que la mayoría de los encuestados que laboraban en cargos operativos estaban trabajando en áreas que tienen mucho que ver con el agro, estos cargos operativos eran por ejemplo técnico en mejoramiento de cultivos, ayudantes en galpones, ganaderías, sembradores de mora, palma, café, papa y diversidad de cultivos.

**Tabla 2. Expectativas que tenían al ingresar al programa**

<b>ITEM</b>	<b>DETALLES</b>	<b>TOTAL RESPUESTA</b>	<b>%</b>
A	Adquirir nuevos conocimientos para mejorar el desempeño laboral	92	41%
B	Adquirir nuevos conocimientos para crear empresa	101	45%
C	Profundizar conocimiento en el área administrativa	6	3%
D	Adquirir elementos que fomente el desarrollo personal	16	7%
E	Otra	8	4%
	<b>TOTALES</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 2. Porcentaje de expectativas que tenían al ingresar al programa**



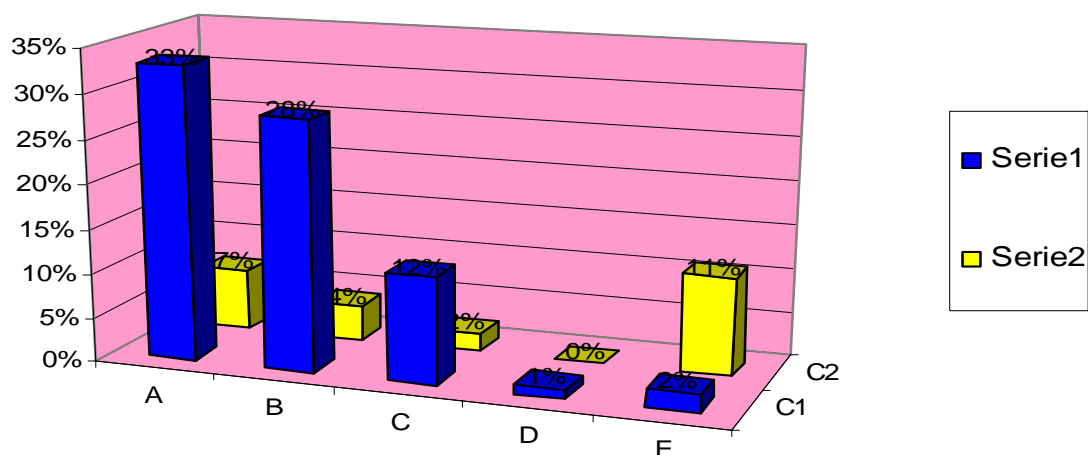
El 45% de los encuestados ingresaron a la carrera de tecnología agropecuaria con la idea de crear empresa, lo cual es uno de los objetivos fundamentales de la carrera, pero también con un 41% muy representativo se encuentran los estudiantes que ingresaron para mejorar su desempeño laboral y muchos de ellos lo hicieron puesto que sus padres tienen fincas y laboran en ellas desde pequeños.

**Tabla 3. El programa al finalizar lleno expectativas planteadas**

ITEM	DETALLES	S1	NO	(%) SEGÚN TOTAL RESPUESTA SI	(%) SEGÚN TOTAL RESPUESTA NO
A	Adquirir nuevos conocimientos para mejorar el desempeño laboral	75	16	33%	7%
B	Adquirir nuevos conocimientos para crear mi propia empresa	62	9	28%	4%
C	Profundizar conocimiento en el área administrativa	24	4	12%	2%
D	Adquirir elementos que fomenten el desarrollo personal	3	0	1%	0%
E	Otra	5	25	2%	11%
	<b>TOTALES</b>	<b>169</b>	<b>54</b>	<b>76%</b>	<b>24%</b>
		<b>223</b>		<b>100%</b>	

**Figura 3. Porcentaje para si el programa al finalizar lleno expectativas planteadas**

**TABLA 3**



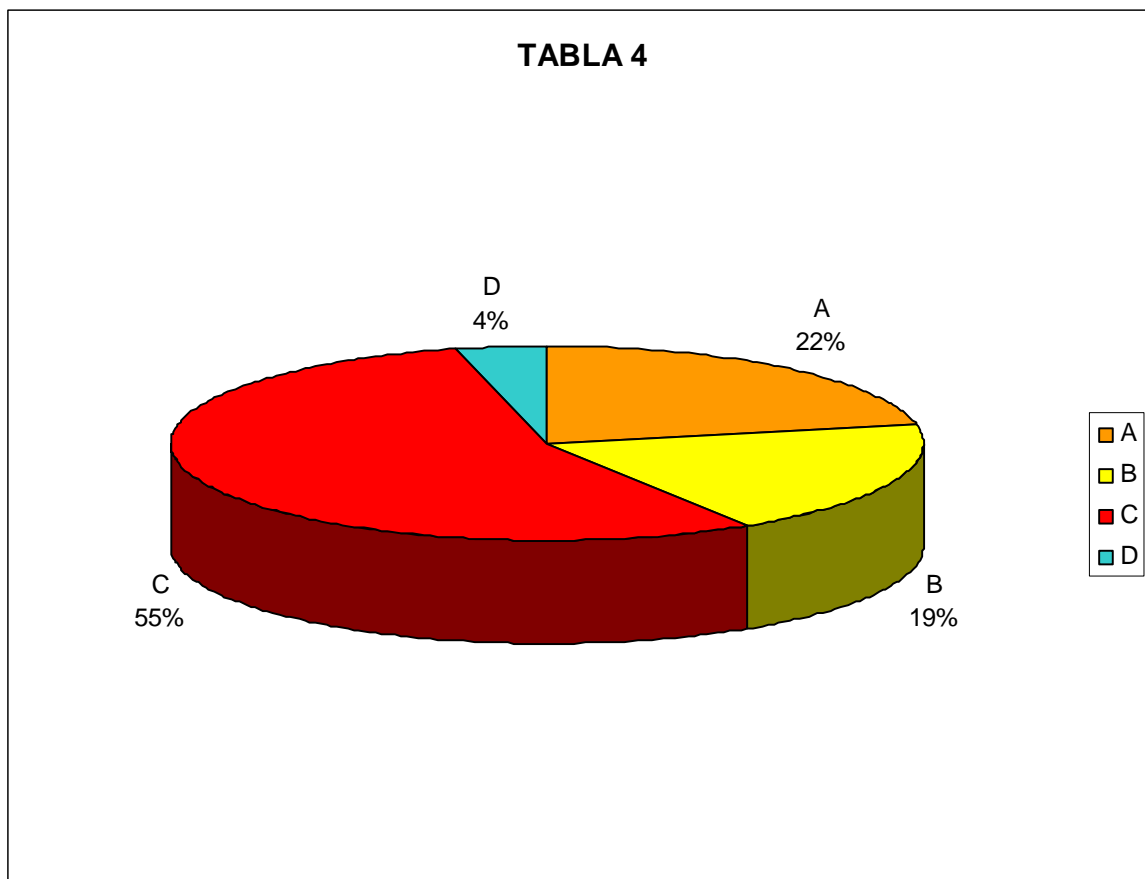
En esta pregunta efectuada a los encuestados se pudo observar algo contrario a lo que paso en la encuesta piloto ya que en la prueba piloto un porcentaje más alto indica un no como respuesta mientras que para el censo el 76% de los encuestados indica que el programa llenó sus expectativas.

En la pregunta E el 11% de los encuestados respondieron “otro” aduciendo en la mayoría que han tenido que pasar por muchos cambios tanto de pensul como de nombre de la carrera, teniendo que someterse obligatoriamente a nivelar asignaturas nuevas que pertenecían al pénsul entrante algunos egresados adujeron que a cambio de 6 semestres que eran inicialmente se les había convertido en 7 u 8 semestres más, los cuales no tenían previsto.

**Tabla 4. Objetivo del programa de Gestión Agropecuaria según criterio de los encuestados**

ITEM	DETALLES	TOTAL RESPUESTA	PORCERNTAJE (%) SEGÚN TOTAL RESPUESTA
A	Formar profesionales para desempeñarse en diferentes actividades como empleado	49	22%
B	Formar profesionales con capacidad para desempeñarse como profesional independiente	43	19%
C	Formar profesionales para la creación de empresa	123	55%
D	Otra	8	4%
	<b>TOTALES</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 4. Porcentaje de respuestas a la pregunta objetivo del programa de Gestión Agropecuaria según criterio de los encuestados**

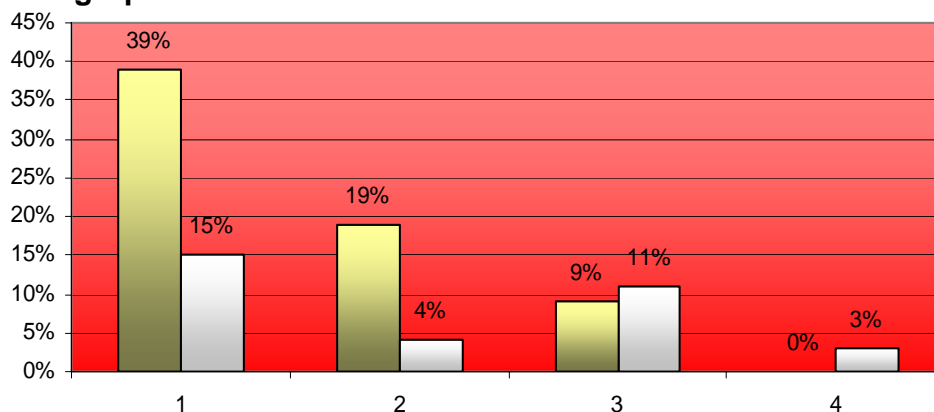


El objetivo del programa de agropecuaria según la mayoría de los encuestados es la de formar profesionales para la creación de empresas con un 55% de aceptación, esto indica que se cumplió uno de los objetivos de la carrera por cuanto los egresados se sienten identificados con la idea de que la carrera invita a formar profesionales con el propósito de crear empresa.

**Tabla 5. Se esta cumpliendo el objetivo del programa de Tecnología y/o Gestión Agropecuaria**

SI	DETALLES	SI	(%) SEGÚN TOTAL DE ENCUESTADOS
1	Aporto elementos para crear empresa	86	39%
2	Aporto elementos para fortalecer empresas existente	43	19%
3	Aporto elementos para fortalecer el desarrollo personal	19	9%
4	Otro	0	0%
	<b>Total de encuesta</b>	<b>148</b>	<b>67%</b>
NO	DETALLES	NO	(%) SEGÚN TOTAL ENCUESTA NO
1	No conozco egresado que halla generado empresa	33	15%
2	No conozco egresado que hallan ocupado cargos directivos	11	4%
3	El entorno social no permite la creación de empresa	25	11%
4	Otro	6	3%
	<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>33%</b>

**Figura 5. Se esta cumpliendo el objetivo del programa de Tecnología y/o Gestión Agropecuaria**



A la pregunta; cree que se está cumpliendo el objetivo del programa de Gestión Agropecuaria se observó que la mayoría de encuestados opinan que se está cumpliendo el objetivo del programa y se sienten identificados con él.

Entre algunas de las personas que respondieron no a esta pregunta se vio que un 15% no conoce a ningún egresado que haya creado empresa y cabe resaltar que muchos no la han creado porque sus familias ya tienen fincas y han utilizado sus conocimientos en mejorar dichas fincas, buscando con esto mejores ingresos para así poder iniciar un poco mas tarde su propia empresa.

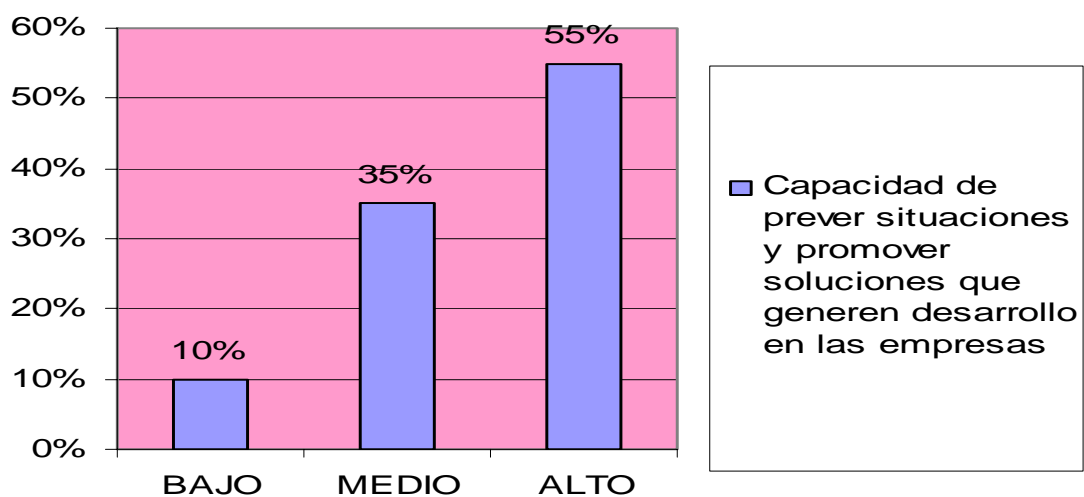
**Tabla 6. Grado en que adquirió las siguientes características como Tecnólogo y/o Gestor Agropecuario**

	<b>DETALLE</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	<b>TOTALES</b>
A	Capacidad de prever situaciones y promover soluciones que generen desarrollo en las empresas	24	77	122	223
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>10%</b>	<b>35%</b>	<b>55%</b>	<b>100%</b>
B	Capacidad para liderar proyectos relacionados con creación y modernización de las empresas	10	110	103	223
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>5%</b>	<b>49%</b>	<b>46%</b>	<b>100%</b>
C	Capacidad para identificar oportunidades empresariales o de negocio	19	74	130	223
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>9%</b>	<b>33%</b>	<b>58%</b>	<b>100%</b>

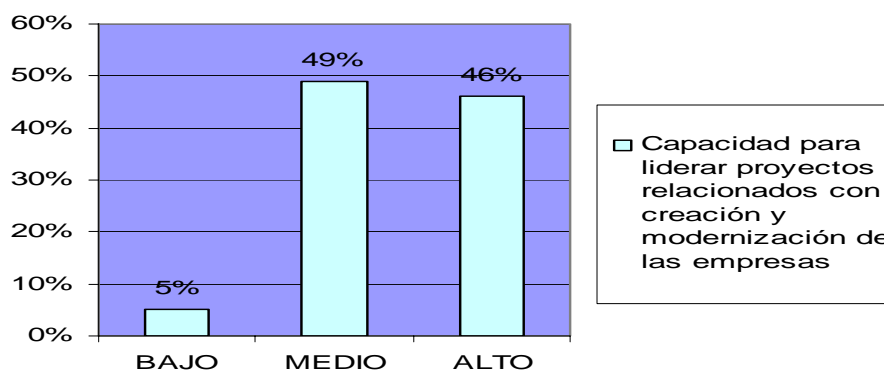
Resumen de porcentaje por pregunta

	DETALLE	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTALES
A	Capacidad de prever situaciones y promover soluciones que generen desarrollo en las empresas	10%	35%	55%	100%
B	Capacidad para liderar proyectos relacionados con creación y modernización de las empresas	5%	49%	46%	100%
C	Capacidad para identificar oportunidades empresariales o de negocio	9%	33%	58%	100%

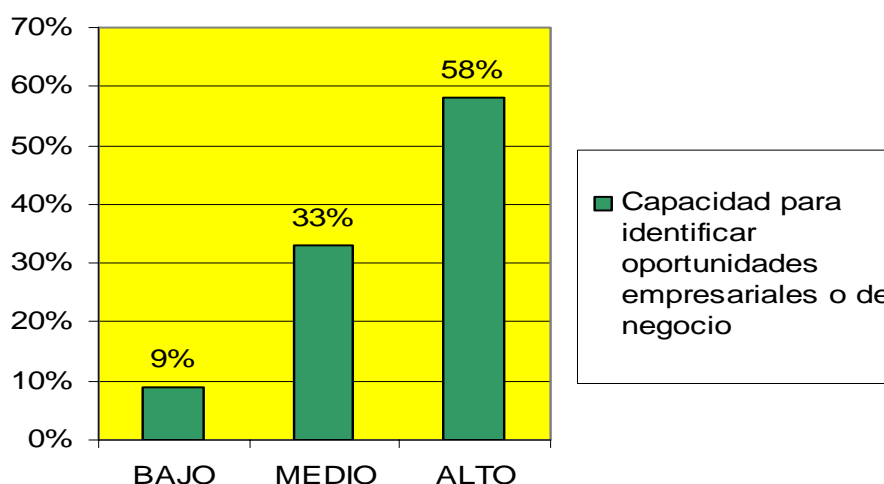
Figura 6A. Grado en que adquirió la capacidad de prever situaciones y promover soluciones que generen desarrollo en las empresas



**Figura 6B. Grado en que adquirió la capacidad de liderar proyectos relacionados con creación y modernización de las empresas**



**Figura 6C. Grado en que adquirió la capacidad de identificar oportunidades empresariales o de negocio**



Las diferentes características enunciadas por las investigadoras en esta pregunta fueron adquiridas por los encuestados en su mayoría en los niveles medio y alto, confirmando así que los egresados se sienten bien formados en su parte académica y están en capacidad de utilizar y desarrollar todas las herramientas adquiridas durante su formación tecnológica y profesional para desenvolverse de forma eficiente y eficaz en su parte laboral.

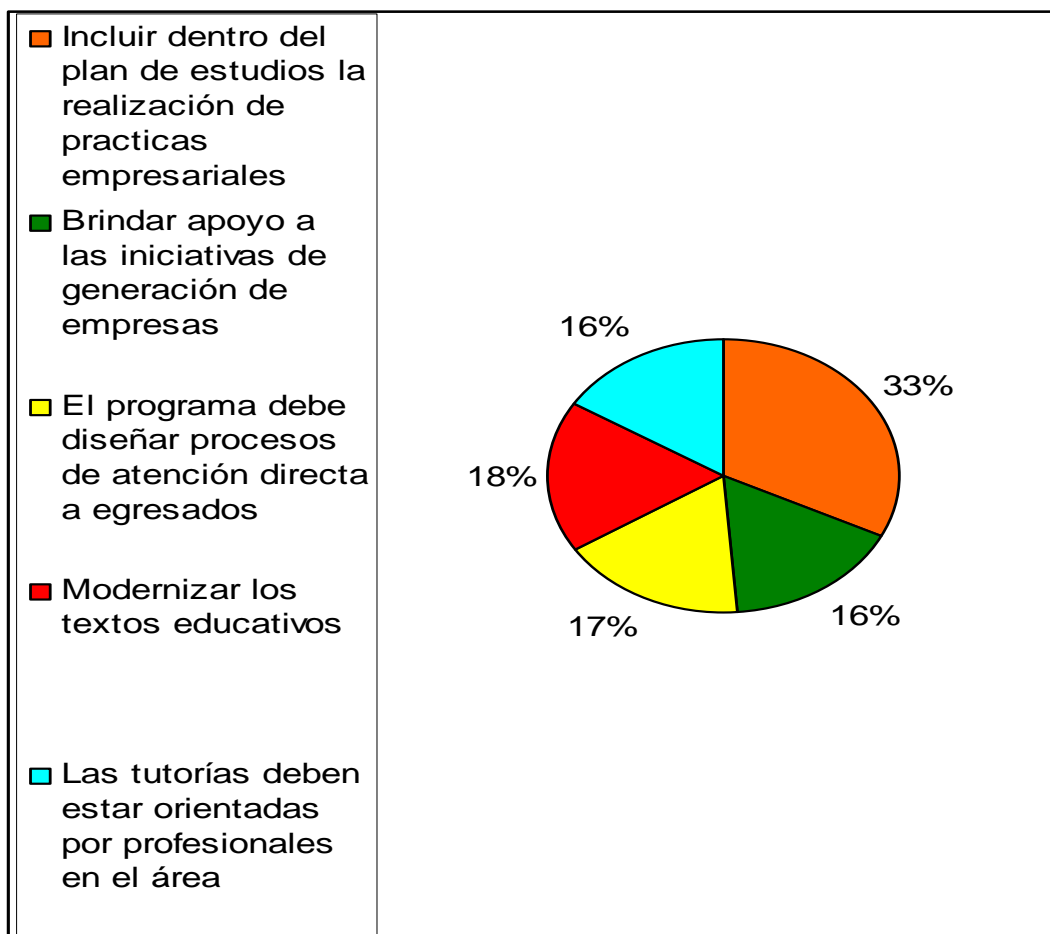
**Tabla 7. Sugerencias Según orden de importancia de mejoramiento para el Programa Tecnología Empresarial**

	DETALLES	1	2	3	4	5	
A	Las tutorías deben estar orientadas por profesionales en el área	92	52	33	26	20	223
B	Incluir dentro del plan de estudios la realización de practicas empresariales	0	7	20	13	183	223
C	El programa debe diseñar procesos de atención directa a egresados	33	33	98	59	0	223
D	Modernizar los textos educativos	42	102	37	38	4	223
E	Brindar apoyo a las iniciativas de generación de empresas	26	39	39	93	26	223
F	otras	0	0	0	0	0	0

Debido a que los encuestados indicaban no una solo respuesta sino varias a esta misma pregunta se cambio su metodología y se les indico que debían colocarles un número según orden de importancia siendo uno (1) sin importancia, dos (2) poco importante, tres (3) importante, cuatro (4) muy importante y cinco (5) extremadamente importante, dando como resultado según los egresados la siguiente tabla la cual muestra en la parte A la idea que opinan los egresados sería extremadamente importante disminuyendo hasta la E que sería sin importancia:

A	Incluir dentro del plan de estudios la realización de practicas empresariales	183
B	Brindar apoyo a las iniciativas de generación de empresas	93
C	El programa debe diseñar procesos de atención directa a egresados	98
D	Modernizar los textos educativos	102
E	Las tutorías deben estar orientadas por profesionales en el área	92
F	otras	0

**Figura 7. Sugerencias para mejorar el programa**



Las sugerencia mas aceptada fue la de incluir dentro del plan de estudios practicas empresariales, ya que ellos aducen no tener la suficiente práctica para trabajar en las diferentes áreas laborales a las que se enfrentan después de terminar el programa académico.

Estas prácticas según los encuestados son necesarias de forma urgente, ya que solo el hecho de adquirir experiencia de tipo laboral los ayudaría mucho a ingresar en la mayoría de trabajos los cuales exigen como requisito indispensable experiencia.

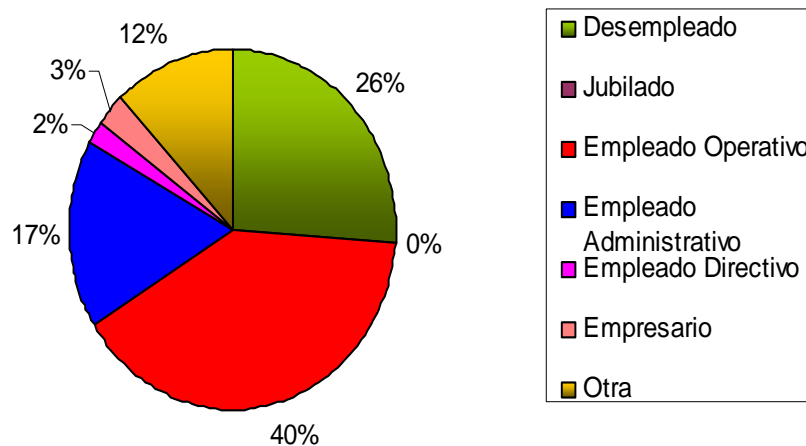
La segunda opción en cuanto a aceptación fue la de brindar apoyo a las iniciativas de creación de empresas, ya que se han realizado proyectos buenos que no han podido surgir por falta de apoyo tanto económico como de contactos que según los encuestados puede tener la UIS.

Los encuestados opinaron que como tercer lugar está diseñar procesos de atención a egresados con el fin de sentirse más apoyados.

**Tabla 8. Desde el punto de vista laboral cual es su situación actual**

	<b>DETALLES</b>	<b>TOTAL RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
A	Desempleado	59	26
B	Jubilado	0	0
C	Empleado Operativo	89	40
D	Empleado Administrativo	38	17
E	Empleado Directivo	4	2
F	Empresario	7	3
G	Otra	26	12
	<b>Total encuesta</b>	<b>223</b>	<b>100</b>

**Figura 8. Desde el punto de vista laboral cual es su situación actual**



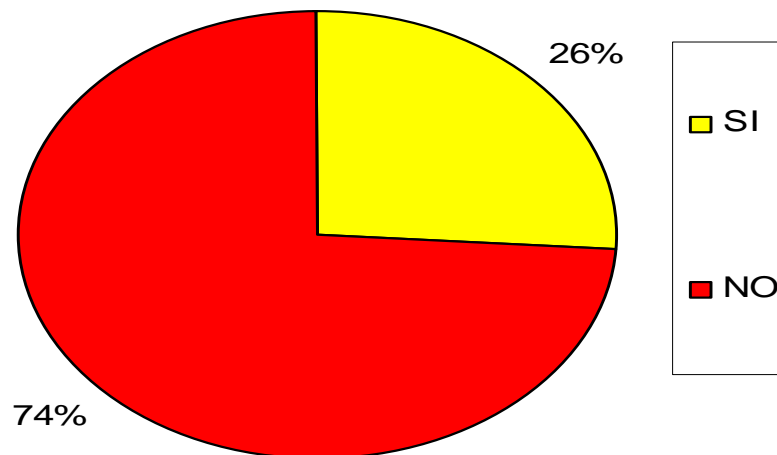
Aquí se observa que el número de desempleados corresponde al 26% del total de los encuestados y en la pregunta numero uno de la encuesta se pudo apreciar que un 37% de los encuestados estaban desempleados al momento de iniciar la carrera, esto indica que la carrera aumentó el número de empleados. Aún esto es un porcentaje alto, mas se debe considerar el nivel de desempleo actual que también es muy alto.

Los egresados están laborando en su mayoría en cargos operativos y administrativos que es muy parecido a lo que respondió la mayoría de los egresados en el numeral uno de la encuesta y que reitero se refiere a que actividad desempeñaba al iniciar la carrera. Si se están desempeñando de acuerdo al sector al cual pertenecen se podrá apreciar en las preguntas 12 y 13 de la encuesta.

**Tabla 9. Durante su proceso de formación, ¿fue promovido dentro de la empresa**

DETALLES	TOTAL RESPUESTA	PORCENTAJES
SI	59	26%
NO	164	74%
TOTALES	223	100.0%

**Figura 9. Durante su proceso de formación, ¿fue promovido dentro de la empresa**



De las personas que se encuentran laborando actualmente 59 han sido promovidas dentro de la empresa, aunque aquí cabe resaltar que un 40% de ellos han sido promovidos o han establecido mejoras en procesos en fincas que son familiares.

Dentro de los que no han sido promovidos que son el 74% del total, se encuentran algunos que están desempleados pero que trabajaron durante el proceso académico y también los que han laborado solo en contratos pequeños de mejoras de cultivos, alimentación de ganado, etc....

**Tabla 10. En la actualidad desarrolla algún proyecto de creación de empresa**

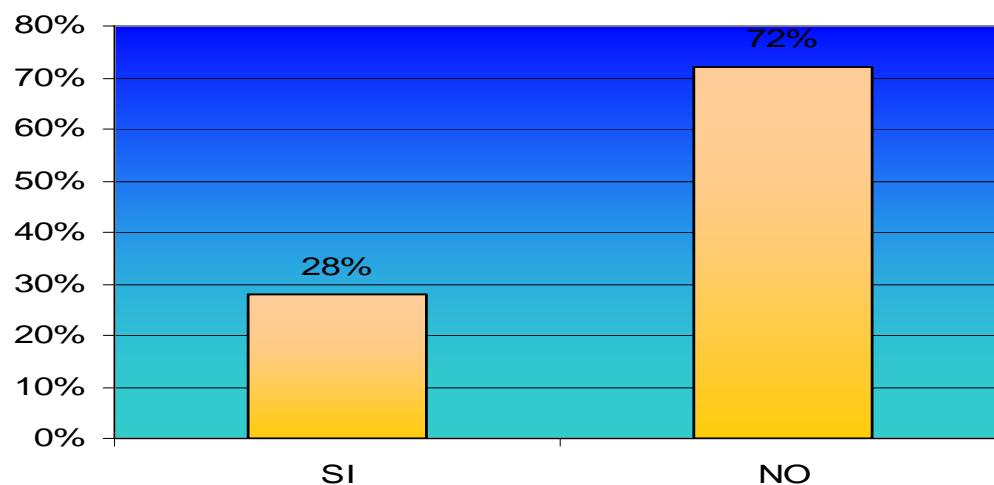
<b>DETALLES</b>	<b>TOTAL DE RESPUESTA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
SI	62	28%
NO	161	72%
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

En forma detallada tenemos:

<b>SI</b>		<b>Si</b>	<b>62</b>	<b>28%</b>
<b>NO</b>	1	<b>DIFICULTADES ECONOMICAS</b>	69	30%
	2	<b>DIFICULTADES DE ORDEN PUBLICO</b>	0	0%
	3	<b>COMPETENCIA</b>	0	0%
	4	<b>DIFICULTADES DE TIPO FAMILIAR</b>	19	9%

	5	FALTA DE CONOCIMIENTO	0	0%
	6	CARENCIA DE VISION EMPRESARIAL	2	1%
	7	TEMOR A ASUMIR EL RIESGO	30	13%
	8	OTRA	41	18%
		TOTAL ENCUESTA	161	100.00

**Figura 10. En la actualidad desarrolla algún proyecto de creación de empresa**



Un 72% de los encuestados NO están desarrollando algún proyecto de creación de empresa y del 28% que sí lo está haciendo un 10% de ellos lo están haciendo para poder graduarse como gestores agropecuarios.

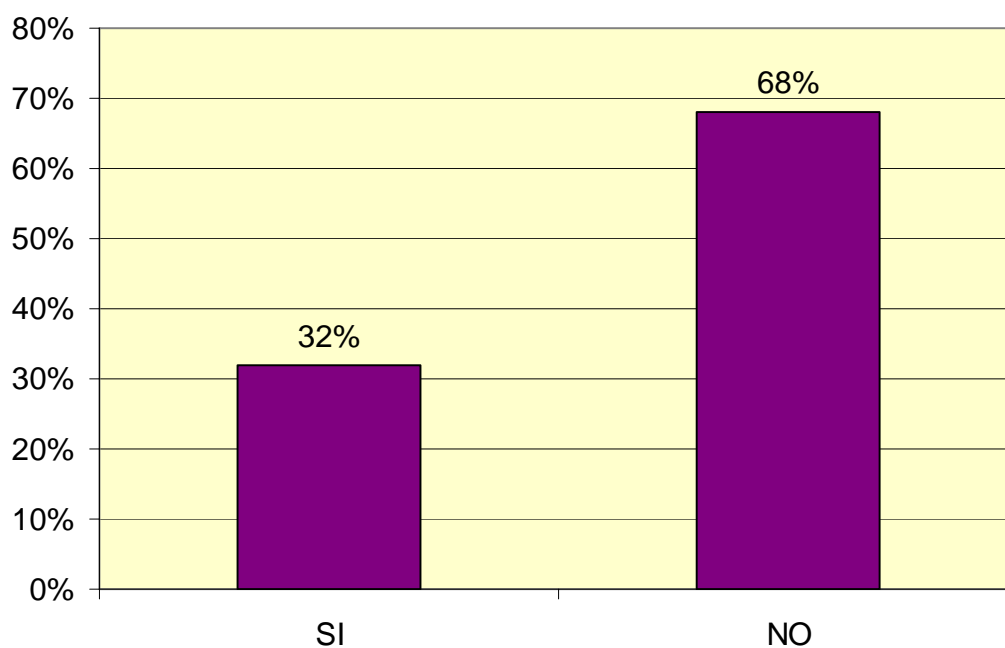
La variable "otra" presenta un porcentaje del 18% puesto que varios encuestados adujeron que sus trabajos son muy absorbentes y dejan poco tiempo para iniciar

los trámites, la investigación y la totalidad de cosas que se deben gestionar antes de crear empresa.

**Tabla 11. Presta asesoría para la creación y mejoramiento de empresas**

DETALLES	TOTAL RESPUESTA	PORCENTAJES
SI	71	32%
NO	152	68%
<b>TOTALES</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 11. Presta asesoría para la creación y mejoramiento de empresas**



El 68% de los encuestados no presta asesorías para la creación y mejoramiento de las empresas siendo esto uno de los objetivos de la carrera y cabe resaltar que el 90% de los 71 encuestados que prestan estas asesorías han tenido que

valerse de otros cursos ofrecidos por el SENA, carreras como veterinaria, zootecnia, etc.... para poder ser contratados.

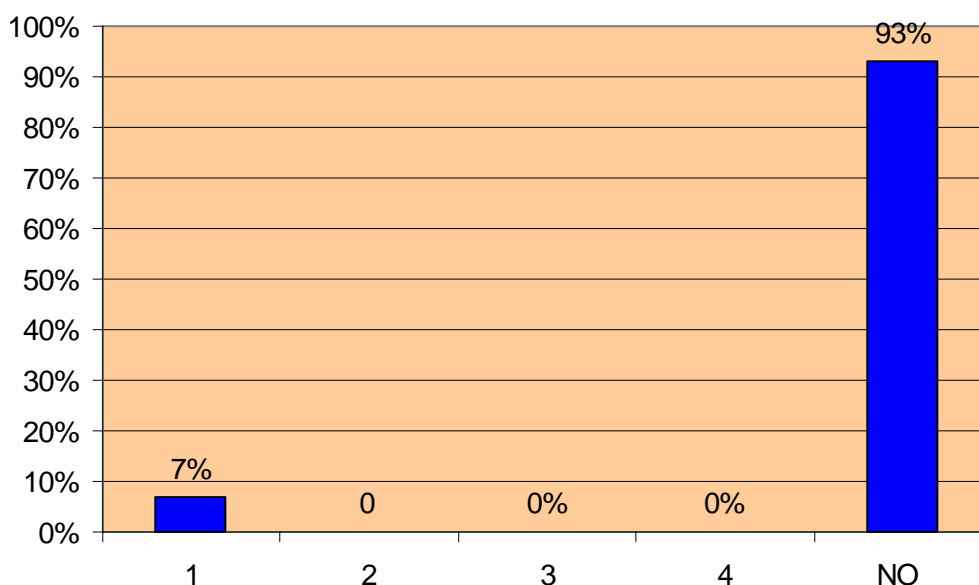
A la vez muchos de los egresados desempleados desearían emplearse como asesores o independizarse realizando estas labores, pero aducen que la falta de contactos se los ha impedido, a pesar de su buena disposición a aplicar lo aprendido y demostrar que sí están capacitados para los cargos a los cuales han aspirado.

**Tabla 12. Si es empresario**

**Tabla 12.A. Empresas que ha creado**

EMPRESAS	RESPUESTAS	PORCENTAJE
1	15	7%
2	0	%
3	0	0%
4	0	0%
NINGUNA	208	93%
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 12.A. Empresas que ha creado**



Solo un 7% del total de los egresados ha creado su propia empresa, lo cual indica que sí se ha gestado empresa pero no con el resultado esperado.

**Tabla 12.B. Tipo de empresas creadas**

EMPRESAS	RESPUESTA	SECTOR	RESPUESTA	CLASE	RESPUESTA
PRIVADAS	15	AGROPECUARIO	14	MICRO	15
		INDUSTRIAL	0	PEQUEÑA	0
MIXTAS	0	SERVICIOS	1	MEDIANA	0
				GRANDE	0
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>

De las 15 empresas creadas 14 pertenecen al sector agropecuario, lo cual indica que los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria están aplicando los conocimientos adquiridos y por razones de tipo económico y de adquirir experiencia han optado por micro empresas.

**Tabla 12.C. Periodo en el cual creó su empresa**

PERIODO EN EL QUE CREÓ SU EMPRESA	TOTAL RTA
ANTES DE INICIAR EL PROGRAMA	8
DURANTE EL PROGRAMA	7
DESPUES DE HABER OBTENIDO SU TITULO	0
<b>TOTALES</b>	<b>15</b>

Esto indica que los proyectos que se realizan durante la carrera son viables y presentan rentabilidad, lo cual con un poco de ayuda se pueden consolidar, disminuir así el índice de desempleo y aumentar el prestigio y posicionamiento de la carrera.

**Tabla 12.D. Cuántos empleos genera actualmente**

<b>EMPLEOS</b>	<b>TOTAL RESPUESTA</b>
DIRECTOS	12
INDIRECTOS	10
<b>TOTALES</b>	<b>22</b>

Esto apoya también el crecimiento de la vida rural, que con los desplazamientos ha ido desapareciendo.

**Tabla 13. Si usted es empleado:**

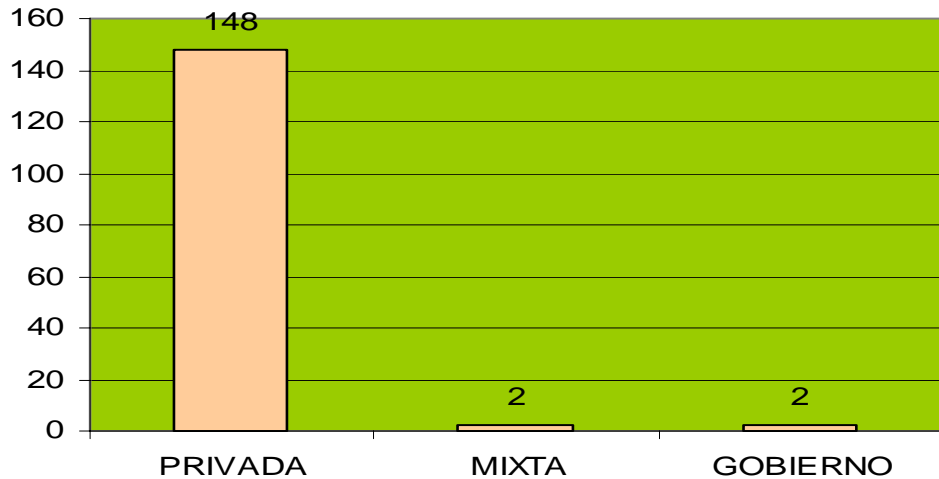
**Tabla 13.1. Tipo de empresas en que son empleados los egresados**

<b>EMPRESAS</b>	<b>RESPUESTA</b>
PRIVADAS	148
MIXTAS	2
GOBIERNO	2
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>

<b>SECTOR</b>	<b>RESPUESTA</b>
AGROPECUARIO	126
INDUSTRIAL	18
SERVICIOS	8
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>

<b>SECTOR</b>	<b>RESPUESTA</b>
MICRO	127
PEQUEÑA	13
MEDIANA	7
GRANDE	5
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>

**Figura 13.1 Tipo de empresas en que son empleados los egresados**



Los egresados que se encuentran laborando actualmente son 164, pero en la tabla solo aparecen 152 empresas debido a que hay empresas como FETABACO que tienen empleados a más de 4 egresados.

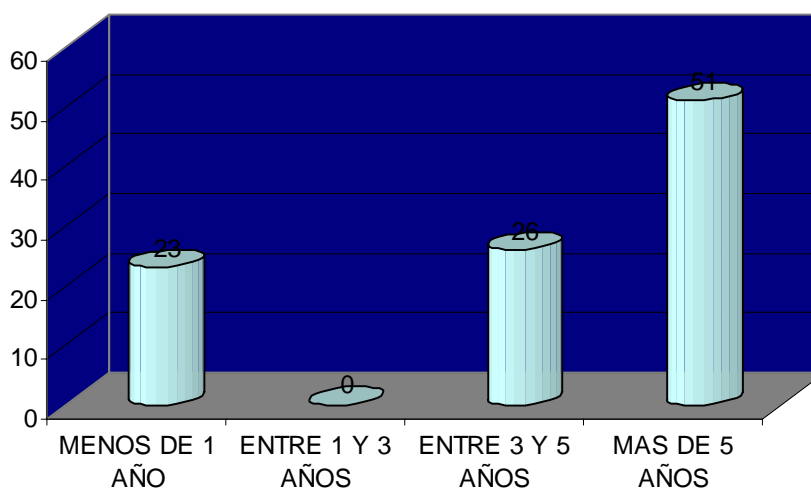
Es innegable que las empresas privadas tienden a escoger a sus empleados con un poco menos de requisitos de los que exigen las empresas gubernamentales y esto sumado al crecimiento de las microempresas hace que en lo que concierne a esta pregunta el resultado sea que de 152 empresas sean 148 empresas privadas las que estén empleando a los egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria.

También los egresados que se encuentran laborando están empleados en empresas del sector agropecuario en 126 empresas del total de 152, lo que permite a los egresados aplicar los conocimientos adquiridos y darse a conocer como profesionales en el sector agropecuario.

**Tabla 13.2. Tiempo que lleva laborando en las empresas**

TIEMPO LABORADO	RESPUESTA	PORCENTAJE
MENOS DE 1 AÑO	37	23
ENTRE 1 Y 3 AÑOS	0	0
ENTRE 3 Y 5 AÑOS	43	26
MAS DE 5 AÑOS	84	51
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

**Figura 13.2. Tiempo que lleva laborando en las empresas**



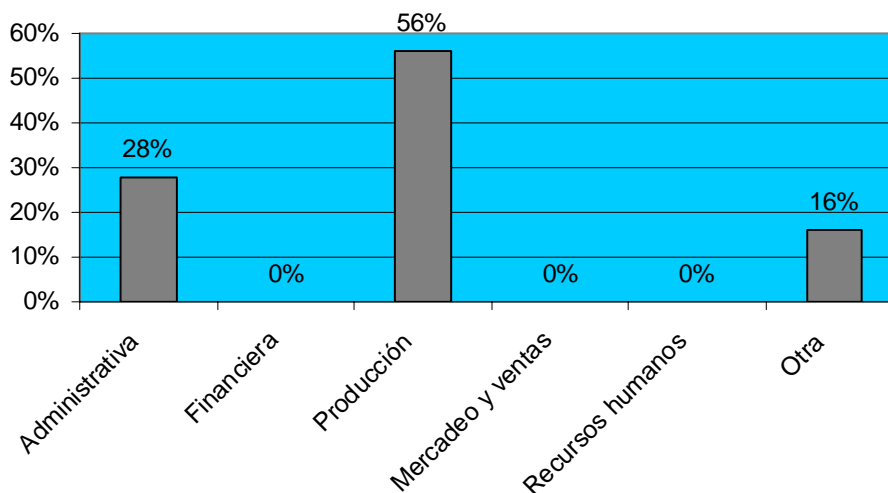
El 51% de los encuestados llevan laborando en sus empresas más de 5 años e indican que la carrera los ha ayudado a mantener sus puestos de trabajo pero que debido a diversos factores no han sido promovidos.

Algunos de los egresados coinciden en que sus empresas no trabajan aplicando la meritocracia y otros que no hay oportunidad de crecer en la empresa.

**Tabla 13.3. En qué área se desempeñan los egresados que son empleados**

AREA EN QUE SE DESEMPEÑAN	RESPUESTA	PORCENTAJE
Administrativa	46	28%
Financiera	0	0%
Producción	92	56%
Mercadeo y ventas	0	0%
Recursos humanos	0	0%
Otra	26	16%
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>100%</b>

**Figura 13.3. En qué área se desempeñan los egresados que son empleados**

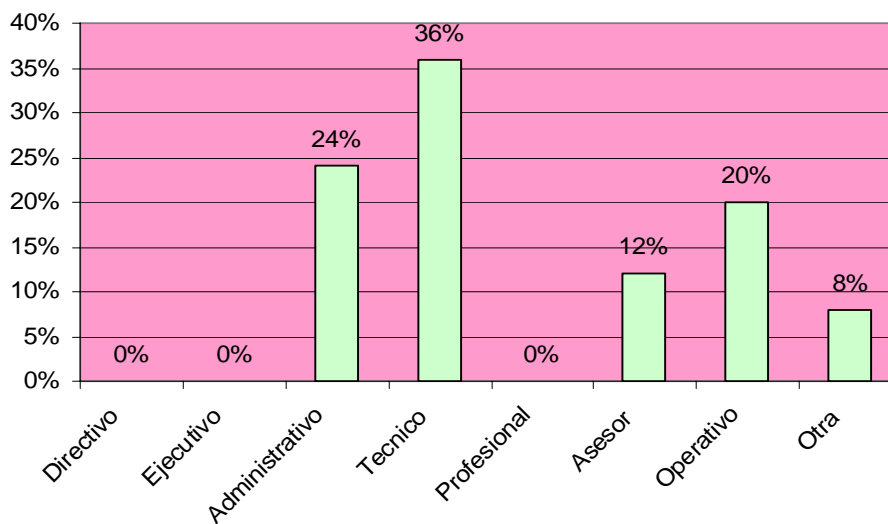


El área que más se desempeñan los egresados es en producción con un 56% y el área administrativa con un 28%, puesto que las empresas donde trabajan varían desde empresas avícolas pasando por las que cultivan café, tabaco, etc....

**Tabla 13.4. Cargo que desempeñan los egresados dentro de la estructura organizacional de sus empresas**

NIVEL DE EMPLEO	RESULTADOS	PORCENTAJE
Directivo	0	0%
Ejecutivo	0	0%
Administrativo	39	24%
Técnico	59	36%
Profesional	0	0%
Asesor	20	12%
Operativo	33	20%
Otra	13	8%
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>100%</b>

**Figura 13.4. Cargos que desempeñan los egresados dentro de la estructura organizacional de sus empresas**



El egresado tecnólogo se está desempeñando como técnico, operativo y asesor de empresas como FETABACO, FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS, EMPRESAS AVICOLAS, ALCALDIAS DE LOS PUEBLOS, ETC...

Algunos de los empleos operativos son desempeñados por los egresados en fincas que son de sus familias.

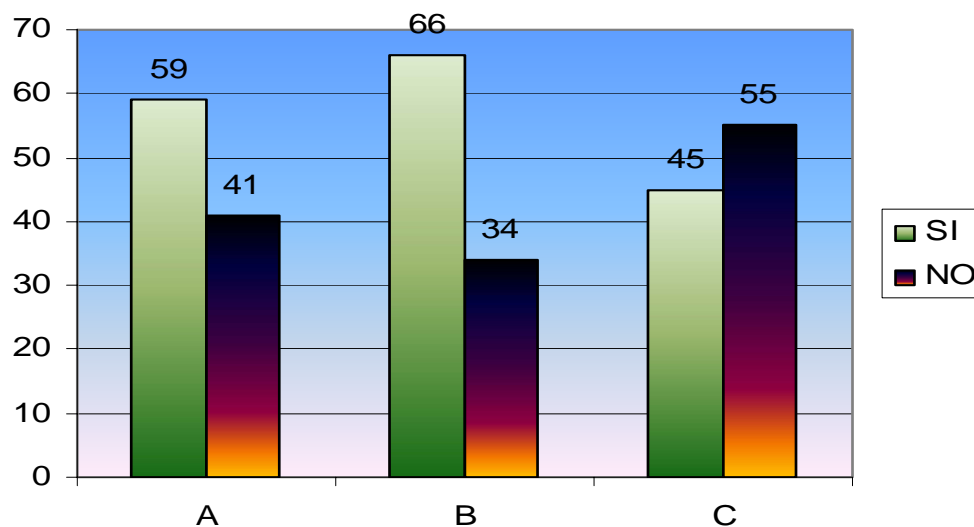
**Tabla 14. Se ha desempeñado de acuerdo al perfil ocupacional del Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria**

	<b>DETALLE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
a	LIDERAR PROCESOS INNOVADORES EN LAS AREAS FUNCIONALES DE LA EMPRESA	105	74	179
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>59%</b>	<b>41%</b>	<b>100%</b>
b	REALIZAR ACTIVIDADES GERENCIALES EN LAS AREAS FUNCIONALES DE LA EMPRESA	119	60	179
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>66%</b>	<b>34%</b>	<b>100%</b>
c	PROPONER PROYECTOS QUE DEN RESPUESTAS A LAS NECESIDADES EMPRESARIALES EN EL AMBITO REGIONAL Y NACIONAL.	81	98	179
	<b>PORCENTAJE</b>	<b>45%</b>	<b>55%</b>	<b>100%</b>

En resumen tenemos:

	<b>DETALLE</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
a	LIDERAR PROCESOS INNOVADORES EN LAS AREAS FUNCIONALES DE LA EMPRESA	<b>59%</b>	<b>41%</b>	<b>100%</b>
b	REALIZAR ACTIVIDADES GERENCIALES EN LAS AREAS FUNCIONALES DE LA EMPRESA	<b>66%</b>	<b>34%</b>	<b>100%</b>
c	PROPONER PROYECTOS QUE DEN RESPUESTAS A LAS NECESIDADES EMPRESARIALES EN EL AMBITO REGIONAL Y NACIONAL.	<b>45%</b>	<b>55%</b>	<b>100%</b>

**Figura 14. Se ha desempeñado de acuerdo al perfil ocupacional del Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria**

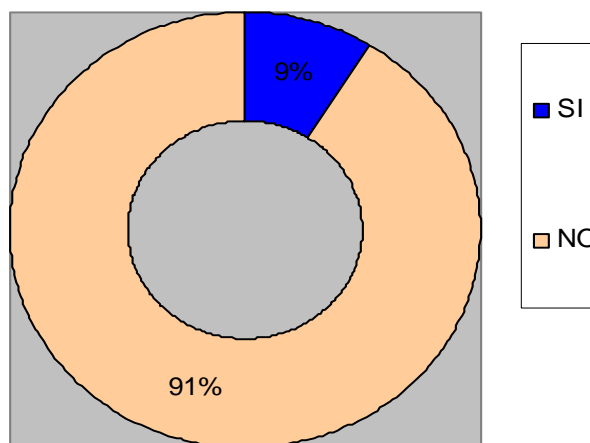


Esta pregunta fue efectuada solo a los egresados que se encontraban laborando o que son empresarios y aunque un 57% contestó que sí a las 3 preguntas un significativo 43% no se ha desempeñado como tecnólogo o profesional en Gestión Agropecuaria.

**Tabla 15. Es miembro de algún gremio económico**

DETALLES	TOTAL RESPUESTA	TOTAL ENCUESTAS
SI	19	9%
NO	204	91%
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 15. Es miembro de algún gremio económico**

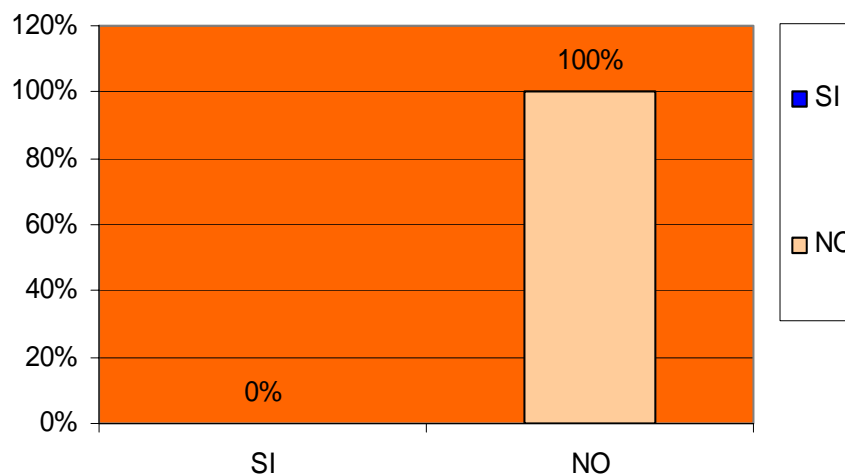


El 91% de todos los encuestados no están afiliados a ningún gremio económico y dentro de las razones que aducen se presentan las de falta de oportunidad, no han sido invitados a participar, no les interesa pertenecer, entre otras.

**Tabla 16. Es miembro de alguna asociación profesional**

DETALLES	RESPUESTAS	TOTAL ENCUESTAS
SI	0	0%
NO	223	100%
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 16. Es miembro de alguna asociación profesional**

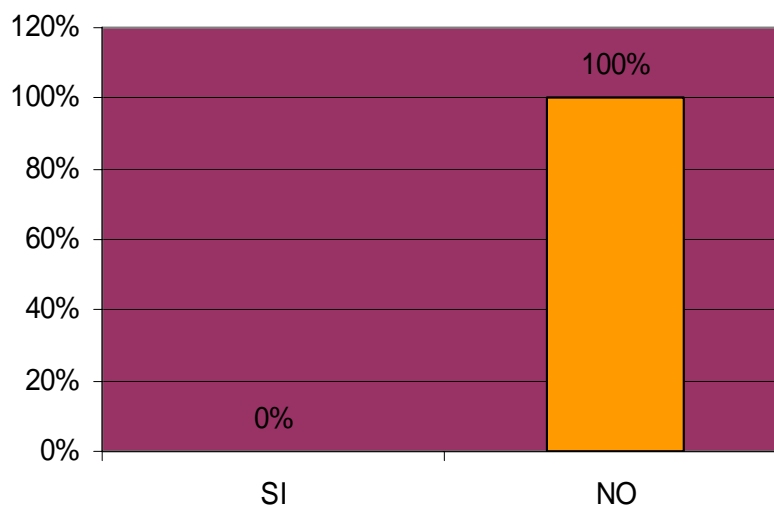


El 100% de todos los encuestados no están afiliados a ninguna asociación profesional y dentro de las razones que aducen se presentan las de falta de oportunidad, falta de recursos económicos, no han sido invitados a participar, no les interesa pertenecer, entre otras.

**Tabla 17. Reconocimiento o distinción recibido como Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria**

DETALLES	RESPUESTAS	TOTAL ENCUESTAS
SI	0	0%
NO	223	100%
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 17. Reconocimiento o distinción recibido como Tecnólogo o Profesional en Gestión Agropecuaria**

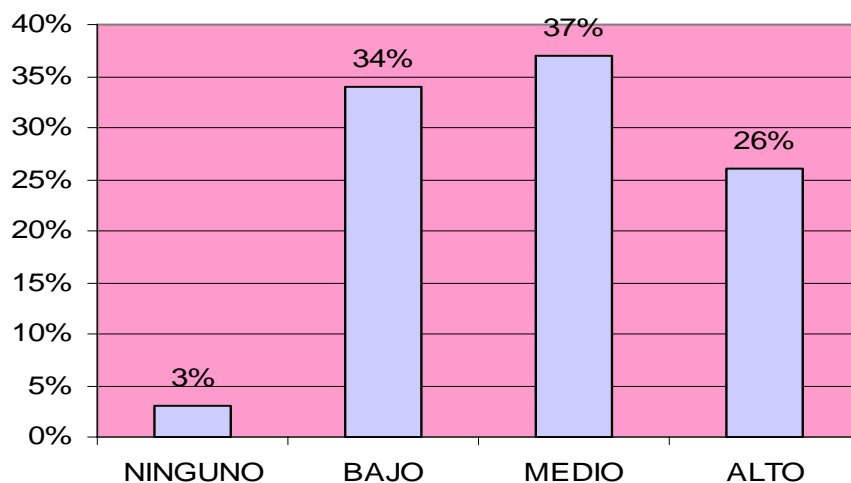


Ningún egresado ha tenido reconocimiento alguno o distinción como tecnólogo o profesional en gestión agropecuaria.

**Tabla 18. Nivel de reconocimiento social que tienen los egresados del programa**

DETALLES	TOTAL RESPUESTA	PORCENTAJE
NINGUNO	7	3%
BAJO	75	34%
MEDIO	82	37%
ALTO	59	26%
<b>TOTALES</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 18. Nivel de reconocimiento social que tienen los egresados del programa**



Los egresados han podido constatar en las distintas entrevistas para empleos que el programa tiene un bajo nivel de reconocimiento en la sociedad a lo que aducen que no hay una adecuada promoción o divulgación del mismo.

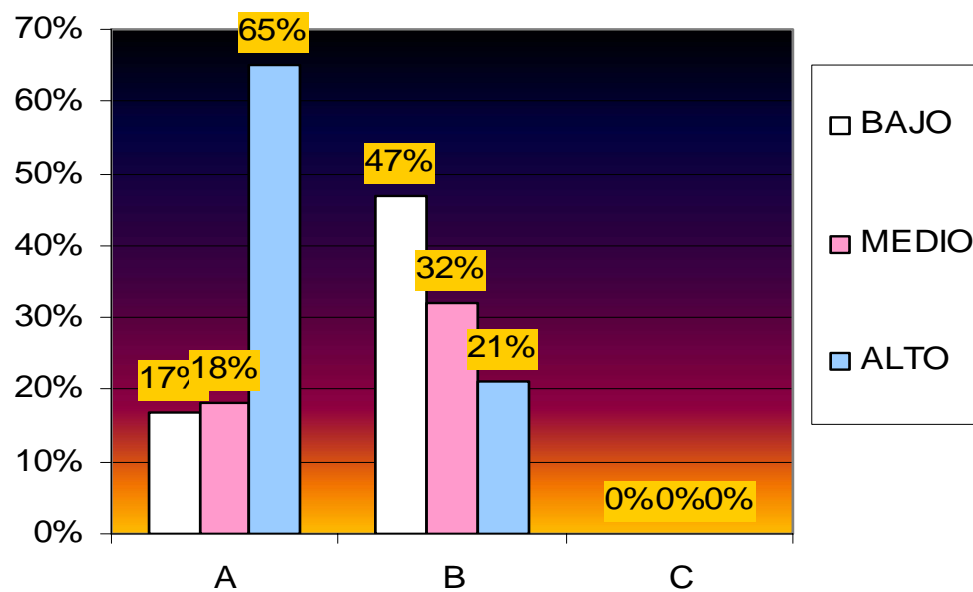
**Tabla 19. Aportes que ha generado el programa de Tecnología y/o Gestión Agropecuaria en la Comunidad**

DETALLES	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTALES
INNOVACION Y MEJORAMIENTO DE LAS EMPRESAS EXISTENTES	39	40	144	223
<b>PORCENTAJE</b>	<b>17%</b>	<b>18%</b>	<b>65%</b>	<b>100%</b>
CREACION DE NUEVAS EMPRESAS	105	72	46	223
<b>PORCENTAJE</b>	<b>47%</b>	<b>32%</b>	<b>21%</b>	<b>100</b>
OTROS	0	0	0	0
<b>PORCENTAJE</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>	<b>0%</b>

En resumen tenemos:

DETALLES	BAJO	MEDIO	ALTO	TOTALES
INNOVACION Y MEJORAMIENTO DE LAS EMPRESAS EXISTENTES	17%	18%	65%	100%
CREACION DE NUEVAS EMPRESAS	47%	32%	21%	100%
OTROS	0%	0%	0%	0%

**Figura 19. Aportes que ha generado el programa de Gestión Agropecuaria en la Comunidad**



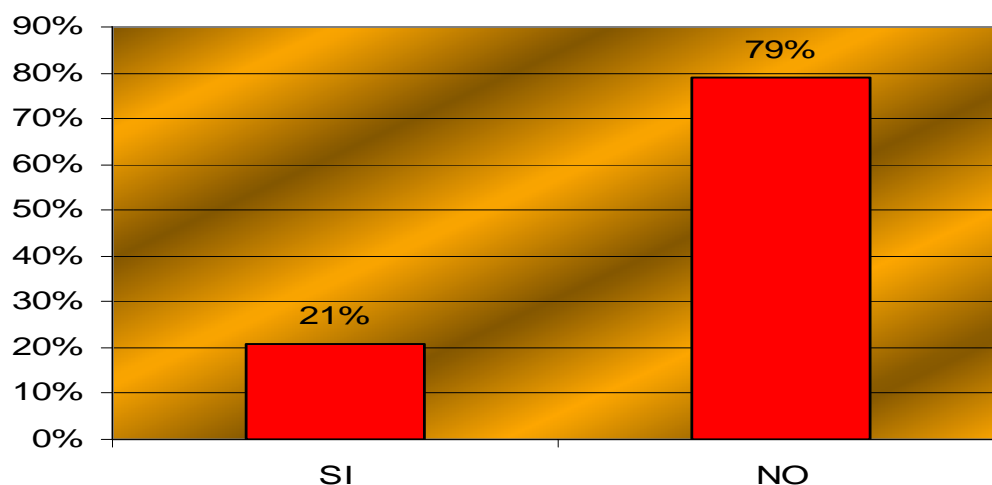
Un alto porcentaje de los encuestados, los cuales viven en fincas y veredas de los distintos pueblos aledaños a Bucaramanga indica que tanto las fincas en las que se encuentran laborando actualmente como las vecinas han sido favorecidas

puesto que han puesto en práctica consejos que los mismos tecnólogos han impartido para el mejoramiento de cultivos, conservación de alimentos, mejor administración de recursos, etc....

**Tabla 20. Tiene contacto con algunos de sus excompañeros de estudio**

DETALLES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	46	21%
NO	177	79%
<b>TOTAL</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

**Figura 20. Tiene contacto con algunos de sus excompañeros de estudio**



Los egresados indican en su mayoría que no tienen contacto con sus excompañeros por las grandes distancias que los separan.

## **7. PROPUESTA DE REDIRECCIONAMIENTO**

Durante el “Diagnóstico del desempeño ocupacional de los Egresados de Tecnología y Gestión Agropecuaria del Instituto de Educación a Distancia de la Universidad Industrial de Santander” se logro establecer varias causas por las cuales una gran parte de los egresados no se están desempeñando de acuerdo al perfil ocupacional esperado, entre ellas se pudo apreciar : Bajo reconocimiento de la carrera en el medio, Alta tasa de desempleo, Bajos recursos económicos, entre otros.

Por lo anterior se logró establecer algunas sugerencias para el redireccionamiento de la carrera, las cuales la Coordinación del programa junto con las directivas del INSED las someterán a estudio para indagar la posibilidad de llevarlas a cabo y así poder obtener un mejor porcentaje de cumplimiento en los objetivos de los programas Tecnología y Gestión Agropecuaria.

A continuación se presentan algunas sugerencias:

- Dentro de lo que respondieron los encuestados se hace necesario establecer prácticas empresariales como requisito para optar al grado de tecnólogo o gestor agropecuario, con el fin no solo de aplicar los conocimientos adquiridos sino también de obtener experiencia laboral ya que muchos egresados aducen no haber sido recibidos en empleos agropecuarios por no poseer experiencia en el campo.

- Realizar convenios con entidades agrícolas, asociaciones profesionales o gremios económicos con la idea de abrir o crear una bolsa de empleo en la cual se pueda hacer una base de datos con los egresados para que puedan dejar sus hojas de vida para poderlos localizar en caso de que una empresa tenga una oferta laboral, que sea puente de soluciones a las necesidades de los egresados o estudiantes en el caso de las prácticas empresariales Y que se encargue de hacer seguimiento, proyección, de gestionar procesos productivos en la empresa y de agremiarlos.
- Convocar a los estudiantes que deseen participar directamente y laboralmente en el proceso productivo de la granja, logrando fortalecer los procesos pecuarios y agrícolas en los tiempos de receso académico, esto serviría como auxiliatura académica y el estudiante enriquece sus conocimientos y adquiere experiencia laboral.
- Establecer contactos con asociaciones profesionales o gremios económicos para mirar la posibilidad de integrar a los tecnólogos que deseen en estas asociaciones y así poder ampliar el radio de acción de la carrera y del campo laboral de los egresados.
- Realizar una campaña publicitaria dirigida a las empresas agrícolas, pecuarias, institutos educativos agrícolas, fincas privadas, etc.. dando a conocer la carrera y el deseo del INSED por posicionar a sus egresados en las distintas áreas de desempeño ocupacional esperando con esto que dichas compañías se contacten con el INSED e indiquen su deseo de permitir que el estudiante de Tecnología y/o Gestión Agropecuaria realice la práctica en su empresa.

## 8. CONCLUSIONES

a) La mayoría de los egresados de las carreras de Gestión y Tecnología Agropecuaria están laborando de acuerdo al perfil ocupacional diseñado por el programa.

b) Los egresados del programa de Tecnología y Gestión Agropecuaria que han laborado en el sector agropecuario han desempeñado en un 36% funciones propias del cargo “Asesor de cultivos y explotaciones pecuarias “y en los cargos de mayor relevancia está el de administradores y asesores de siembras.

c) El nivel de creación de creación de empresas es casi nulo con solo un 5% de representatividad aduciendo los egresados en su mayoría que la falta de recursos es el principal motivo por el cual no han podido crear su propia empresa, a la vez para los egresados existen algunas circunstancias adversas: estas dependen más de cada persona que del mismo entorno donde se desenvuelve; por ejemplo, presiones familiares, falta de claridad sobre qué se quiere y apatía para buscar apoyo, entre otros.

d) Dificultades para ubicar información confiable y sistematizada: la escasez de insumos de información para conocer la competencia, los clientes, los costos de producción, el mercado existente y el proceso de legalización de la empresa, entre otros, son limitaciones visibles que impiden que las iniciativas empresariales vean la luz. Esta escasez se presenta debido a que un 70% de la producción agropecuaria del País son fincas pequeñas de las cuales no se tiene una apropiada recolección de datos en cuanto a que insumos utilizan, los métodos de siembra o de alimentación de ganado, capacitación del personal, etc..

e) Teniendo en cuenta el proceso de Revisión del Diseño curricular, las funciones particulares reales han sido ejercidas en un 68%.

f) Los egresados que han laborado en el sector agropecuario, específicamente en las Fincas y empresas como FETABACO, ALCALDIAS, Fincas familiares han aplicado eficiente y eficazmente los elementos académicos y de empresa que se les brindaron durante su formación profesional, pues han alcanzado logros tangibles en su desempeño como la organización técnica, operativa y administrativa de las empresas a su cargo, ofreciendo mejores procesos y mejoras, traducido en el aumento de los ingresos propios de este servicio.

g) En relación a la virtualización de los programas para los tecnólogos y gestores agropecuarios es algo en lo que no están de acuerdo, no solo porque muy al contrario solicitan urgentemente la inclusión de prácticas empresariales sino porque en la mayoría de las asignaturas es indispensable el contacto con el medio ambiente y los tutores que ofrecerían a sus alumnos una experiencia invaluable en la aplicación de los temas vistos.

h) Las políticas de desarrollo relativas a la innovación productiva, la capacitación de recursos humanos, el desarrollo rural, la promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas (la inmensa mayoría del tejido empresarial en la región) y la atención al desarrollo ambiental sostenible, no tienen aún un diseño territorial sino sectorial y, en el caso del desarrollo empresarial, las políticas de fomento existentes están sesgadas hacia las empresas de mediano y gran tamaño orientadas hacia la exportación, es por eso que la Tecnología y Gestión Agropecuaria ha contribuido en forma muy baja en la generación de procesos de desarrollo económico y social.

i) Estos egresados tecnólogos y gestores cuentan con importantes fortalezas: buenas condiciones agroecológicas para el cultivo y producción eficiente, alta

adopción de tecnología, organizaciones innovadoras y financiadas por el sector, las cuales el egresado debe utilizar para aprovechar las oportunidades que les brinde el medio y para derrotar las amenazas que se creen a su alrededor, de tal manera, que puedan conseguir ubicarse en la mente de los altos ejecutivos y de la sociedad en general, logrando un cambio en la estructura organizacional y salarial del sector al cual pertenece, el sector agropecuario.

## **BIBLIOGRAFÍA**

CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA EN LA UIS. – CEDEDUIS. Diseño Curricular. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander-CEDEDUIS, 1990

CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN. Sistema Nacional de Acreditación. Lineamientos para la Acreditación. 2ed. Bogotá: C.N.A, 1996.

MALHOTRA, Narres K. Investigación de mercados: Un enfoque práctica.2ed. Barcelona: Prentice – Hall Hispanoamericana, 1997.

REYES ENCISO, Luz Emilia y GUALDRON DE ACEROS, Lucila. La Regionalización y el Desarrollo Educativo en IREDI – UIS. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander-IREDI, 1998.

ANEXO 2					
BASE DE DATOS DE LOS EGRESADOS DE TECNOLOGIA Y GESTION AGROPECUARIA					
	CODIGO	NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO
1	1888666	ACOSTA PINEDA MONICA	CALLE 5N NO. 17B-22 QUINTA GRANADA PIEDECUESTA	6544897	monica984@hotmail.com
2	2015678	AMAYA AMAYA PABLO JAVIER	CALLE 11 Nø 11-27 CENTRO CENTRO LEBRIJA	6567205	
3	2035268	ARCINIEGAS PINILLA JHON	CALLE 64 CRA 5 BL1 APTO 201 CIUDAD BOLIVAR BUCARAM	6410950	
4	2026343	ARDILA URBINA SANDRA MAGALY	CRA 23 # 5-42 COMUNEROS BUCARAMANGA	6357913	
5	1991307	ARENAS ANAYA JORGE ENRIQUE	CALLE 43A # 31A-28 CORVIANDI III GIRON	6464341	
6	2015058	ARENAS FAJARDO URIEL FERNANDO	CALLE 69 # 27 - 74 LA SALLE BUCARAMANGA	6476951	arenasur@hotmail.com
7	2015062	ARIAS BOHORQUEZ MARIA DEL PILAR	CALLE 48 # 28-27 APTO 802 SOTOMAYOR BUCARAMANGA	6477382	maria.p.arias@marsh.com
8	1983649	AVILA MONSALVE CLAUDIA	KM 21 VIA AL MAR . RIONEGRO	3156761289	
9	2026347	BAEZ RUEDA ALEXANDER	CRA22A 32-09 LA RIVERA GIRON	6469228	alexander2451@latinmail.com
10	2004526	BALAGUERA MELENDEZ MARTHA CECILIA	CRA 25 Nø 29-32 CENTRO GIRON	6812319	
11	2026345	BARAJAS GUARNIZO ZEIDYLILIANA	CALLE56Nø28-20 LAS MERCEDES BUCARAMANGA	6575612	zeliba@intercable.net.co
12	2045368	BARAJAS QUIROZ JAIME ASDRUBAL	AUTOPISTA FLORIDABLANCA 149-30 LA ZAFRA FLORIDABLA	6338004	jbarajqu@banrep.gov.co
13	2015073	BARBOSA PAEZ FLAVIO	CALLE 7 Nø 7B-04 YARIMA PUERTO WILCHES	6230477	
14	2035690	BARCENAS MANTILLA LIZARDO	TRANSV.62 6-29 EDIF. PUERTO REAL T.1 AP R.DE MINA	6417728	lizardobarpenas@hotmail.com
15	2015081	BAUTISTA RODRIGUEZ JOHN ANDERSON	CARRE 13 # 6-48 FLORIDABLANCA FLORIDABLANCA	6496179	
16	2004625	BELTRAN CARDENAS MANUEL HERNANDO	CALLE 10 N§ 4-55 SAN VICENTE SAN VICENTE DE CHUCUR	6254222	
17	2015935	BLANCO HERNANDEZ NELSON	CLL.101 21A-22 PROVENZA BUCARAMANGA	6516261	nelsonblancohenandez@hotmail.c
18	2004529	BLANCO SIERRA LUIS GUILLERMO	CALLE 7 N 13-94 ALTAMIRA FLORIDABLANCA	6752181	
19	2035871	BUITRAGO SANCHEZ JAVIER	CRA 4 Nø 16-41 PUEBLO NUEVO EL PLAYON	6292065	
20	2015105	CABALLERO GOMEZ LUZ MARINA	CORREGIMIENTO DE GALAPAGOS FINCA EL PROG EL PROGRE	316266472	6
21	1991310	CABALLERO SUAREZ LAURA MARCELA	CL 5 NO. 6-86 CENTRO PIEDECUESTA	6555120	lamacasu@hotmail.com
22	2035716	CACERES LEON JOSE DEL CARMEN	CARRERA 6 # 7A42 PLAYON REFUGIO EL PLAYON	6292365	JOSECAMURO@HOTMAIL.COM

23	2025045	CALA CELIS NELSON ENRIQUE	CALLE 9A Nø 24-36 UNIVERSIDAD BUCARAMANGA	6454942	nelsoncalacelis@yahoo.es
24	2035696	CAMARGO GARAY ALEISSI EMILIO	CRA 9 Nø 15-05 CARVAJAL SABANA DE TORRES	6293320	scainer19@hotmail.com
25	2015677	CARDENAS CALDERON DEYANIRA	CALLE 2 # OW-O3 REFUGIO PIEDECUESTA	6552700	
26	2015664	CARDOZO TORRES CARLOS	CARRERA 14 N. 62A - 13 BELENCITO FLORIDABLANCA	6770445	
27	2015121	CARREÑO RAMIREZ ISMAEL	CRA 9B Nø 2A-13 VILLA NUEVA PIEDECUESTA	6556192	
28	2026364	CARRILLO FUENTES RUBEN DARIO	CALLE 43 N.31B-44 CORVIANDI III GIRON	6531912	
29	1991315	CEDIEL CASTILLO MAURICIO	KM 13 VIA P/CUESTA CTRO VACAINAL CA . MUNICIPIO NO	6553847	
30	2035722	CENTENO GOMEZ LINA MARCELA	CALLE 11N #19-42 VILLA ROSA BUCARAMANGA	6409846	centenoglina@hotmail.com
31	1991316	COGOLLO GOMEZ TANIA EILEEN	SAMANES 1 T.5 APTO. 102B . MUNICIPIO NO CONOCIDO	6449867	
32	2015133	COGOLLO PINEDA ANA DE DIOS	CRA 22A Nø 100-30 PROVENZA BUCARAMANGA	6361683	
33	2026344	DIAZ CADENA OMAR ENRIQUE	CASA 2 SAN REMO I CIUDADELA REAL DE MINAS BUCARAMA	6441476	omendica@hotmail.com
34	1991317	DULCEY JORDAN CARLOS EDUARDO	BOULV.BOLIVAR 23-12 APTO.302 . BUCARAMANGA	6350918	cedulcey@hotmail.com
35	2025084	FIGUEROA RINCON DIEGO CAMILO	CALLE 3N Nø 17-61 QUINTA GRANADA PIEDECUESTA PIEDE	6563669	rfiguero@telefonica.net.co
36	2045395	FORERO CUADROS JESUS	CRA 12 OCC Nø 36-40 LA JOYA LA JOYA BUCARAMANGA	6307912	gratus3@yahoo.es
37	2035698	FUENTES PORRAS CARLOS NORBERTO	CLL.18 26-28 APTO.503 UNIVERSIDAD BUCARAMANGA	6325620	carolocho@hotmail.com
38	2015171	GAMBOA GONZALEZ MARTHA MERCEDES	CALLE 7N Nø 1W-33 EL REFUGIO PIEDECUESTA	6542720	
39	2004537	GARCIA CASTRO OSCAR ALEJANDRO	CRA 3 Nø 65A-25 CANELOS BUCARAMANGA	6448726	
40	2015174	GARCIA MANOSALVA MARTIN	CALLE 3 16-70 APTO.102 S.CRISTOBAL PIEDECUESTA	6564697	vivoconmisuegrayque@mistu.com
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
41	1983783	GARCIA MARTINEZ ALI ABDON	CARRERA 14 NO. 10-109 SAN ANTONIO PIEDECUESTA	6560938	umatapta@hotmail.com
42	2026342	GARNICA BUITRAGO ZULAY ANDREA	CALLE 56 05W 17 MUTIS MUTIS BUCARAMANGA	6410938	nomadas5cor@yahoo.com
43	2025107	GOMEZ CRUZ ALBERTO	CALLE 64D CASA 34 CIUDAD BOLIVAR BUCARAMANGA	6447163	
44	2015177	GOMEZ GODOY LUIS FERNANDO	CALLE 50 N 12-174 CANDILES BUCARAMANGA	6700930	
45	2025115	GOMEZ ORTIZ ARACELLY	CRA.3B 11-11 . LEBRIJA	6567836	
46	2015182	GOMEZ SERRANO MAURICIO JOSE	CRA 32A Nø 19-18 SAN ALONSO BUCARAMANGA	6343353	mauriciozapatoca@latinmail.com
47	2026368	GONZALEZ GUALDRON RICARDO	CARRERA 26A #9 65 LA UNIVERSIDAD BUCARAMANGA	6455825	rgonzalg@hotmail.com

48	2004539	GONZALEZ JAIMES MARIA PATRICIA	CRA 27 Nø 69-13 LA SALLE BUCARAMANGA	6476629	
49	2016408	GONZALEZ ZULUAGA TATIANA ALEXANDRA	CARRERA 27B NO. 22-33 GALLINERAL GIRON	6349742	tago527@hotmail.com
50	2026359	GORDILLO DIAZ NUBIA	CALLE203ANø40-72 LOS ANDES FLORIDABLANCA	6496591	nugor9@latinmail.com
51	1983664	GUALDRON RODRIGUEZ MICHAEL SMITH	CALLE 14A Nø 25-30 GIRON GIRON	6812782	
52	2004540	GUARIN MENDOZA AUDY FERNANDO	CRA 16 Nø 70-10 NUEVA GRANADA BUCARAMANGA	6479984	
53	1991318	GUERRA MORENO MONICA SILDANA	CARRERA 22C NO. 21-14 PORTAL CAMPRESTRE GIRON	6597554	
54	2004541	GUTIERREZ OJEDA SANDRA INES	CALLE 31 N 29-41 APTO 201 LA AURORA BUCARAMANGA	6359955	
55	2035251	GUZMAN RIVERA MARCELA	AVDA.CIRCUNVALAR 35-117 CASA 96 B.DEL CACIQUE BU	6828483	susamel@hotmail.com
56	2004335	HERNANDEZ CASTRO JOSE MANUEL	CALLE 2 D NO.16-66 LA INMACULADA SAN ALBERTO	5645164-6532950	
57	1991319	HERNANDEZ MAYORGA ALVARO FABIAN	CRA 12 N§ 9-28 . MUNICIPIO NO CONOCIDO	6290548	
58	2035705	HERNANDEZ MOLINA HECTOR LUIS	CALLE 36 Nø 34-60 APTO 502 EL PRADO EL PRADO BUCAR	6459673	40990 0h1hm2000@hotmail.com
59	2035684	HERNANDEZ MUTIS LEIDY BIBIANA	CRA 2 Nø 38-04 LA JOYA LA JOYA BUCARAMANGA	6301251	viviherz@hotmail.com
60	2004542	HERNANDEZ SILVA JOSE RUBIEL	CALLE 1 N. 1-76 CENTRO EL CARMEN DE CHUCURI	6245536	
61	2015665	HERRERA BECERRA ANTONIO JAVIER	CLL.33 30-44 AURORA BUCARAMANGA	6840113	
62	2025138	HERRERA PEÑUELA OLGA BEATRIZ	CRA 25 Nø 36-09 APTO 401 CENTRO BUCARAMANGA	6342858	sashaluka@hotmail.com
63	2026363	HERRERA VESGA JERSON JOAQUIN	CLL.1E 18-68 S.FCO PIEDECUESTA	6564440	
64	2026346	HURTADO OSPINA DIANA ISABEL	AUTFLORIDA 144-114 TORRE 8 APTO. 202 VILLAFIRENZE	6848299	
65	2015919	JAIMES MONTAGUT OSCAR IVAN	CALLE 86 NO. 25-35 EDIFICIO CAOBS DIAMANTE II BUC	6314955	
66	2025147	JEREZ ROJAS HELENA PATRICIA	CRA 49 Nø 28-118 ALBANIA BUCARAMANGA	6326792	
67	2026354	LAITON PINEDA DORIS ALEYDA	CLL.56 28-20 LAS MERCEDES BUCARAMANGA	6575612	
68	2045391	LANCHEROS RICO HUGO	CALLE 1 NB Nø 17A-51 SAN CARLOS PIEDECUESTA	6559138	h_lancheros22@yahoo.es
69	2035262	LEMUS LOPEZ RENE ALEJANDRO	CRA 35 Nø 48-89 APTO. 501 CABECERA BUCARAMANGA	6577366	rommyrene@hotmail.com
70	2015219	LEON ORTEGA SAMARY	CALLE 64A Nø 17A-103 LA CEIBA BUCARAMANGA	6446920-6411672	sammylo2@hotmail.com
71	2026349	LOPEZ GOMEZ JOSE ALBERTO	CALLE 15 N. 25-56 SAN FRANCISCO BUCARAMANGA	6843374	
72	2015231	MANTILLA BRAVO LAURA MILENA	CALLE 22 N 24-19 APTO 401 ALARCON BUCARAMANGA	6325337	nashua@latinmail.com
73	2035726	MANTILLA CASTRO ALVARO	T.10 APTO.203 BELLAVISTA Nø 152-47 URBANIZACION	6387438	almagro19@hotmail.com

24	2004543	MANTILLA FIGUEROA LAURA BEATRIZ	CALLE 7 N 8-94 PARQUE URIBE PIEDECUESTA	6551806	
75	1991322	MANTILLA FLOREZ CLEOTILDE	CALLE 22 N° 17-43 OLAS BAJAS BUCARAMANGA	6401213	cleo.mantilla@yahoo.com.ar
76	2004544	MANTILLA RINCON NORMAN ALEXIS	CRA. 23 N. 43-48 APTO.302 CENTRO BUCARAMANGA	6452784	normantilla@hotmail.com
77	2015663	MANTILLA SUAREZ OSCAR MAURICIO	CARRERA 25 # 30-34 ANTONIA SANTOS BUCARAMANGA	6502297	
78	2015661	MARQUEZ CARREÑO FABIO OMAR	CRA 39 N° 44-70 APTO 201B C ALTOS DE CABE	6551054	
79	2015238	MARTINEZ MUTIS LAURA MILENA	CRA 9A N° 13-18 CANDELARIA PIEDECUESTA	6550452	laurammutis8@latinmail.com
80	2025169	MARTINEZ RODRIGUEZ ISABEL CLEMENCIA	ALICANTE CASA 106 EL POBLADO GIRON	6464289	
81	2015679	MARTINEZ TINJACA ABRAHAM	AV BELLAVISTA N° 152-47 PANAROMA PANORAMA FLORIDAB	6394903	
82	2015243	MEJIA MURILLO DIEGO ARMANDO	CALLE 3N N° 0W-63 EL REFUGIO PIEDECUESTA	6552605	
83	1991324	MENESES LOZANO HUGO	CALLE 4 4-49 . MUNICIPIO NO CONOCIDO	6260517	
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
84	2015610	MONTES ESTRADA HERNAN DARIO	CALLE 44A # 31A-07 CORVIANDI 3 GIRON	6469529	silver_dario@hotmail.com
85	2035296	MORALES MELENDEZ JAVIER HUMBERTO	BLOQUE 11 APTO 503 QUINTA ESTRELLA CAMPO HERMOSO B	6427913	
86	2025184	MUÑOZ FERNANDEZ ERNEY	MANZANA G CASA 3 BARILOCHE II PIEDECUESTA	6563532	
87	2015259	MUÑOZ RODRIGUEZ JAVIER FRANCISCO	CALLE 11 N° 8-61 LENGUERKE ZAPATOCA	976252553	
88	2026337	NAVAS BAYONA IVAN DANIEL	PLAZA MAYOR APTO.403 ENTRADA 13 REAL DE MINAS BUCA	6447227	navasivan@latinmail.com
89	2035265	NIÑO RAMIREZ CLEYDER MAURICIO	CRA 33 N° 108-25 CALDAS FLORIDABLANCA	6471284	deesh@eresmas.com
90	2015682	OLAYA FERNANDEZ WILLIAM	CALLE 16 N° 25-37 SAN FRANCISCO BUCARAMANGA	6350173	
91	2015676	OLIVEROS VILLAMIZAR ANA BEATRIZ	CRA 42 N 34-70 ALVAREZ BUCARAMANGA	6342989	anbet29@hotmail.com
92	2026385	ORTIZ DIAZ JOHAN LENNYN	CARRERA 28A NO. 194-77 VILLAPIEDRA DEL SOL FLORIDA	6489529	lennyn22@latinmail.com
93	2016047	ORTIZ GERENA CLAUDIA PATRICIA	CALLE 15 NO. 22-15 SAN FRANCISCO BUCARAMANGA	6713228	cayagerena@hotmail.com
94	2015672	ORTIZ LOPEZ WILINTON GREGORI	CALLE 10 # 6-60 PRIMAVERA FLORIDABLANCA	6825516	
95	2015271	ORTIZ MEDINA MARLENE	CALLE 123 N° 32-35 NIZA FLORIDABLANCA	6360953	ortizmar26@hotmail.com
96	2025205	PABON GUSTAVO	CRA 7 N° 36N-31 SECT LA LOMA CAFE MA CAFE MADRID B	6403789	
97	2035697	PAEZ ARGUELLO MARIA MONIKA	CALLE 204 N° 40-73 LOS ANDES FLORIDABLANCA	6497301	princesapaez@hotmail.com
98	2025207	PAEZ ARTEAGA ALVARO AUGUSTO	TRANSV METROPOLITANA N 9 -23 E.3 APTO403 REAL DE M	6411405	alaupar09@hotmail.com



125	2015681	RUEDA QUINTERO HUMBERTO	CRA 8 N 61-132 CASA 43 CIUDELA REAL DE MINAS BU	6418586	
126	2015670	RUIZ SANMIGUEL JORGE ALBERTO	CASA 20-J PARAGUITAS II ETAPA PARAGUITAS FLORIDABL	6488211	ruizsan69@hotmail.com
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
127	2015366	SAAVEDRA ESTEBAN DEJULIAN	CRA 21 CALLE 108 ESQUINA PROVENZA . BUCARAMANGA	6317871	
128	2004556	SALAMANCA GOMEZ JESUS DAVID	BELLAVISTA SEC C T 13 APTO 201 BELLAVISTA FLORIDAB	6391204	
129	2015501	SANCHEZ DUARTE NANCY	DIAG.52A 22B-05 S.ANTONIO CARRIZAL GIRON	6463189	
130	1991341	SANDOVAL JAIMES GONZALO	CASCO URBANO . MUNICIPIO NO CONOCIDO	569089	
131	2035872	SANDOVAL MALAGON ZULY PATRICIA	CRA 10 Nø 19N-44 KENNEDY BUCARAMANGA	6405538- 3153980619	
132	2025294	SANTAMARIA JAIMES RODRIGO	AV 88 N 23-46 DIAMANTE II BUCARAMANGA	6316510-6364539	cotorreando40@latinmail.com
133	2035730	SANTANA SALAZAR EDITH SOFIA	CALLE 22 NO. 24-65APTO 406 SAN FRANCISCO BUCARAMAN	315376639	0 a_sofi_aaa@hotmail.com
134	1991342	SARMIENTO BECERRA FERNANDO	AVDA. QUEBRADA SECA N§ 31-39 SAN ALONSO BUCARAMANG	6359815	fernandosarmiento21@yahoo.com
135	2015923	SARMIENTO SOTO GIOVANNI	URB. QUINTAS DEL PALMAR C.69 . FLORIDABLANCA	6392204	dpaez@pintuco.com
136	2026334	SARMIENTO VILLAMIZAR MARIA ESPERANZ	CALLE 105 N. 25-79 PROVENZA BUCARAMANGA	6311521	mariasv17@latinmail.com
137	1991343	SEGURA ARIAS JORGE VIDAL	CRA 24 N§ 30-87 . MUNICIPIO NO CONOCIDO	6452572	
138	2004627	SIERRA COTE INES	VEREDA VALLE DE RUITOQUE FINCA EL PROGRESO FLORIDA	6380121	
139	2035720	SIERRA GIL EDNA ROCIO	CALLE 114 Nø 22-100 PROVENZA BUCARAMANGA	6361097	ednasierragil@hotmail.com
140	2035727	SILVA PINTO FRANCISCO	CALLE 15 Nø 13-81 20 DE JULIO SABANA DE TORRES	6294599	francipi@hotmail.com
141	2015387	SOLANO DIAZ TITO AURELIO	CALLE 28 Nø 6-57 LAGOS III FLORIDABLANCA	6389832	solanotito13@hotmail.com
142	2026339	SOTO ACOSTA GLADYS	CALLE 29A N. 11E-40 LA CUMBRE FLORIDABLANCA	6585467	
143	2026353	SUAREZ PARRA LUZ MARINA	CARRERA 23 NO. 14-24 SAN FRANCISCO BUCARAMANGA	6328026	
144	2026341	SUAREZ TARAZONA MARILU	CARRERA 12 # 9-08 RONDA 1 ETPA FLORIDABL FLORIDABL	6481753	
145	1971702	SUAREZ VILLABONA YESID OLINTO	CALLE 45A N§ 9A-18 . MUNICIPIO NO CONOCIDO	6308803	
146	2025309	TAPIAS RODRIGUEZ HENRY	CARRERA 27 NO. 27-64 LAS NIEVES GIRON	6842603	
147	2004559	TORRES JARAMILLO SIMON ALONSO	ALCALDIA MUNICIPAL - SECRETARIA DE GOBIE . PUERTO	6275060	
148	2004130	TORRES MORENO ELBA DOLORES	CRA 25 Nø 34-34 APTO. 302 ANTONIA SANTOS BUCARAMAN	6458599	eldotomo@hotmail.com
149	2025317	TRUJILLO BUSTOS FERNANDO	CRA 40 N. 34-36 ALVAREZ BUCARAMANGA	6324570	fdotrujillo@hotmail.com

150	2026488	URIBE LEAL GEMIMA	CARRERA 22 # 35C-52 ISLA DEL ZAPATO BARRANCABERMEJ	6203878	ginaur@hotmail.com
151	1991437	VALBUENA LOPEZ ROSALBA	CL. 44#1-0CC-04 CAMPO HERMOSO . MUNICIPIO NO CONOC	6338629	
152	2015407	VALENCIA MERCHAN RUBEN DARIO	DIAG 6 Nø 2-82 SAN JERONIMO PIEDECUESTA	6562106	
153	2015413	VARGAS ORDOÑEZ HECTOR EDUARDO	CRA 6 # 10-45 CENTRO PIEDECUESTA	6563300	hectorv80@latinmail.com
154	2026365	VARGAS SUAREZ LURY ZULAY	CRA. 5 N. 42-12 LAGOS II FLORIDABLANCA	6485858	lulyz@starmedia.com
155	2045456	VELASQUEZ ROJAS FELY MARGOTH	FINCA CARUCEL VEREDA GRIMA BAJA GRIMA BAJA CHARALA	311-563-4	89 6 felymargoth@hotmail.com
156	2026326	VESGA ALVEAR INGRID JOHANNA	CALLE 34 N. 18-47 RINCON DE GIRON GIRON	6531693	lacuasidoctoraui26@yahoo.com
157	2025331	VILLALOBOS HERNANDEZ EDINSON RAFAEL	CALLE 64 BLOQUE 5 APTO 202 CIUDAD BOLIVAR BUCARAMA	6449936	
158	2015433	ZABALA MENDOZA CESAR AUGUSTO	CLL.204A 38A-122 LOS ANDES FLORIDABLANCA	6496830	
159	2026355	ALBERNIA DIAZ DIANA JIMENA	CALLE55 NOL 1-27 CIUADDELA REAL DE MINAS LAURELES	6445777	dianalbernia@yahoo.es
160	2026360	LONDOÑO JAIMES WILSON DARIO	CLL. 7 14-63 SAN RAFAEL PIEDECUESTA	6540729- 3158625129	wilsonxsiempre@hotmail.com
161	2045366	PABON MORALES MIGUEL ANGEL	CRA 18 NO 8-21 COMUNEROS BUCARAMANGA	6712428	miguel3396@latinmail.com
162	2016036	ACEVEDO GOMEZ FERMIN ELADIO	EL CARMEN . SAN VICENTE DE CHUCURI	6140561	
163	2016032	ARCINIEGAS MENDOZA PEDRO JULIO	CRA 27 8-21 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6256676	
164	2016033	ARDILA ORTIZ MARTHA CECILIA	CLL.6D 23-62 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254879	
165	2016117	ARENAS SUAREZ ELKIN CAMILO	CALLE 7 Nø 8-03 EL BOSQUE . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254925	
166	2004624	AYALA HENRY	CRA.28 14-15 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255455	
167	2016034	BAUTISTA ORTIZ HERNANDO	CALLE 10 Nø 12-25 CENTRO . SAN VICENTE DE CHUCURI	6256330	
168	2016031	BENAVIDES ZARATE EDISON	CRA 27 Nø 14-20 SANTANA SAN VICENTE DE CHUCURI	6255454	
169	2016030	CACERES ZARATE WILDEMAR	CRA.17B 14-19 BUENOS AIRES SAN VICENTE DE CHUCURI	6254411	
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
170	2016029	CAMACHO ARDILA MARLENE	CALLE 5 Nø 12-15 VILLA VIRGINIA . SAN VICENTE DE C	6255557	
171	2016027	CARDENAS RUEDA MONICA YOLANDA	CALLE 11 Nø 11-51 CENTRO . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255261	
172	2016026	CARDENAS SUAREZ ELKIN DARIO	CALLE 9 Nø 4-06 CHAPINERO . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255012	
173	2016063	CASTRO JESUS MARIA	CALLE 8A Nø 26-45 YARIGUIES II . SAN VICENTE DE CH	6255729	
174	2016022	CENTENO DIAZ EFREN	CLL.7 8-06 . SAN VICENTE DE CHUCURI		

175	2016023	CENTENO GUERRERO DIEGO MAURICIO	CLL.8 8-06 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254944	
176	2016021	CIPAGAUTA PEDRAZA HERWIN ALVEIRO	CALLE 11 Nø 12-17 CENTRO . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254516	
177	2016018	CRISTANCHO MARLENY	CALLE 5 10-25 . SAN VICENTE DE CHUCURI		
178	2016014	ESTUPIÑAN GOMEZ IVAN DARIO	CLL.7 8-06 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254944	
179	2016065	GALVIS CARDENAS DONALDO	CRA 21 15-04 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6256777	
180	2016011	GAVANZO CARDENAS OSCAR MAURICIO	CRA 17B Nø 14-00 BUENOS AIRES . SAN VICENTE DE CHU	6254506	
181	2016017	GOMEZ SANTANA JOSE GREGORIO	CALLE 7 8-06 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255517	
182	2016035	HERNANDEZ ARDILA LUIS RAMON	CALLE 7 Nø 8-06 EL BOSQUE . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254944	
183	2016009	HERNANDEZ MARTINEZ MAURICIO	CLL.6D 23-02 YARIGUIES SAN VICENTE DE CHUCURI	6255669	
184	2016016	HERNANDEZ PEREZ PABLO ELIAS	CALLE 10 Nø 12-25 EL CENTRO SAN VICENTE DE CHUCURI	6256330	
185	2016037	INFANTE ROJAS ANA MARIA	CRA.11 6-20 . SAN VICENTE DE CHUCURI		
186	2016039	LIZCANO SANABRIA DEIVIS ARGELIO	CRA 25 Nø 14-92 B. 30 DE AGOSTO SAN VICENTE DE CHU	6256311	
187	2016040	LOZADA CELIS MAYERLIN	CALLE 9 Nø 1-39 AGOSTURA . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254578	
188	2016041	MENDOZA NEIRA HENRY ANTONIO	CRA 26 Nø 7-09 YERIGUIES II SAN VICENTE DE CHUCURI	6255855	
189	2016042	MENESES SARMIENTO JOSEFINA	CALLE 11 10-35 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254644	
190	2016043	MORENO MARTINEZ ALVARO	CALLE 16 Nø 16-32 BUENOS AIRES . SAN VICENTE DE CH	6255071	
191	2016044	MORENO MARTINEZ EDITH	CALLE 16 Nø 16-32 BUENOS AIRES . SAN VICENTE DE CH	6255071	
192	2016050	MURCIA AGUILLON URIEL	CLL.7 8-06 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6250873	
193	2016194	MUÑOZ CALDERON SANDRO JAVIER	CLL.9 6-21 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255193	
194	2016045	NAVARRO GUARIN HONALDO	CALLE 7 Nø 3C-15 SAN BERNARDO . SAN VICENTE DE CHU	6255874	
195	2016046	ORDUZ JEREZ LUIS JESUS	CRA.9 10-49 . SAN VICENTE DE CHUCURI		
196	2016049	OVIDO MANRIQUE BELIS EDUARDO	COTRANSMAGDALENA EL CARMEN DE CHUCURI SAN VICENTE	6140557	
197	2016069	OVIDO MANRIQUE MERARY	EL CARMEN COOTRANSMAGDALENA . SAN VICENTE DE CHUC	6140557	
198	2016048	OVIDO MANRIQUE TOMAS	EL CARMEN . SAN VICENTE DE CHUCURI	6140615	
199	2016070	PLATA SANCHEZ CARLOS JULIO	CALLE 15 Nø 17B-22 BUENOS AIRES . SAN VICENTE DE C	6255137	
200	2016218	PLATA SANTANA LUIS RAMON	CALLE 10 Nø 5-76 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254836	

201	2016051	QUIROGA CORREDOR RUBEN DARIO	CALLE 10 Nø 12-25 CENTRO . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255830	
202	2016053	ROJAS LEON JORGE ELIECER	CRA 22 Nø 15-44 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255276	
203	2016055	RUEDA DUARTE SANDRA MILENA	X . SAN VICENTE DE CHUCURI	6245659	
204	2016066	SUAREZ NIÑO FERNANDO	CLL.11 11-31 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6256513	
205	2016057	TORRES FERREIRA JENNY PATRICIA	CALLE 8 Nø 9-41 PUEBLO NUEVO . SAN VICENTE DE CHUC	6256260	
206	2016064	VARGAS DIAZ ROSA EDILIA	CALLE 8A Nø 26-45 YARIGUIES II . SAN VICENTE DE CH	6255729	
207	2016059	VEGA GALVIS FABIO NELSON	GRANJA VILLA MONICA VEREDA MERIDA . SAN VICENTE	6256161	
208	2016060	VENTANAS SUAREZ OMAR DAVID	EL CARMEN CASCO URBANO . SAN VICENTE DE CHUCURI	6245586	
209	2016061	VENTANAS SUAREZ YOHAN DARIO	FEDECACAO EL CARMEN . SAN VICENTE DE CHUCURI		
210	2016062	VILLAMIZAR GOMEZ ALEXIS	CALLE 8 Nø 10-45 PUEBLO NUEVO . SAN VICENTE DE CHU	6254216	
211	2035735	BARON UZGA MARIA FERNANDA	PUERTO LIMON . SUAITA	7580026- 3158160109	
212	2035930	CASTILLO TAVERA GLADYS	CRA.7 15-120 . BARBOSA	7481727- 3115125341	
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
213	2035738	DIAZ SALAMANCA RAMON DARIO	CRA 8 Nø 3-29 SUAITA Tel:	7580312	
214	2035682	GALEANO MENDOZA EDWIN LAURENTINO	CALLE 4 Nø 5-70 GUEPSA	7583189- 3112977354	
215	2035681	GALEANO MENDOZA VICTOR MANUEL	CLL.4 5-72 GUEPSA	7583189	
216	2026458	JIMENEZ VERANO HEBER	SERVIENTREGA OIBA	3163793498	
217	2026457	JIMENEZ VERANO JOSE ALBEY	SERVIENTREGA OIBA	3007884309	
218	2035737	MARIN QUINTERO LEIDY CAROLINA	CRA 8 Nø 7-10 CENTRO BARBOSA	7486435	
219	2035746	MENDOZA MALAGON HEIDY LORENA	CRA.6 7-09 BIS BARBOSA	7485704	
220	2035731	Niño SUAREZ LEONARDO AUGUSTO	VEREDA MONJAS OIBA	3153986667	
221	2035742	OCHOA OCHOA HERSON MAURICIO	VEREDA MACIEGAL CALLE 17 NO. 8-13 BARBOSA	7481394	
222	2035748	OSPINA MORCILLO NINI LILIANA	TRANSVERSAL 6 6-27 . BARBOSA	7485028- 3002860319	
223	2035741	ROCHA MARTINEZ DIANA CAROLINA	CALLE 4A Nø 7-32 EL BOSQUE CHIQUINQUIRA	3112280872	
224	2035944	ROJAS BURGOS PABLO ERLEIN	CLL. 6 5-51 . JESUS MARIA	7569685	
225	2035747	SAAVEDRA GUERRERO SONIA MARCELA	CALLE 18 Nø 8-101CENTRAL SANTANDER MONIQUIRA	7280598	

226	2016074	ALVAREZ ALVAREZ JOSE ANIBAL	CALLE 8 Nø 2N-59 B. 1ø DE MAYO . SAN ALBERTO	5645290	
227	2016075	ARGUELLO CALDERON ARMANDO	CALLE 8 Nø 2-60 1ø DE MAYO . SAN ALBERTO	5645290	
228	2016076	ARIAS ORDUZ WILSON	CLL.4B 5-107 . SAN ALBERTO	5646277	
229	2016077	ARISTIZABAL SILVA ELDA LUCIA	CLL.12 NE 3N-38 . SAN ALBERTO	645301	
230	2045438	ARROYO RIOS JAIR ENRIQUE	CALLE 3 Nø 3N-25 1ø DE MAYO SAN ALBERTO	645357	
231	2016078	AVENDAÑO OROZCO MARCELA	CRA.11 14-36 . SAN MARTIN	5548438	
232	2016079	BARON LOPEZ LAZARO	INDUPALMA S.A. . SAN ALBERTO	645501	
233	2016421	CORTES NIÑO WILLINGTON	CALLE 4 NORTE NO. 39-99 B. MA.EUGENI . SAN ALBERTO	5653242	
234	2045428	DIAZ BARRERA ROSA AMELIA	KM 1 VIA LA PALMA SAN ALBERTO		
235	2016085	ESTEBAN OSORIO ERIN ARTURO	LA ESPERANZA CENTRO (N.S) . SAN ALBERTO	315 7583544	
236	2016086	GIRALDO GIRALDO FRANCISCO LEONAR	CLL.2 3-60 . SAN ALBERTO	5645592	
237	2016073	HERNANDEZ PABON BENITO	CRA.6 GRANERO SOLITARIO LA CUMBRE SAN MARTIN	548186	
238	2045424	LEAL ALVARO	CRA 12 Nø 6-08 23 DE AGOSTO SAN ALBERTO	3153746728	alvarleal@latinmail.com
239	2016089	LEON PARRA JOSE ANTONIO	CLL.1 4-96 VILLA FANNY SAN ALBERTO	5645003	
240	2016091	MUÑOZ HERNANDEZ ANDRES ENRIQUE	CLL.1 41-05 V.FANNY SAN ALBERTO	5646145	
241	2045503	NAVARRO TORRES LUIS FELIPE	CALLE 5 N° 2N-20 1° DE MAYO 1 DE MAYO SAN ALBERTO	5646400	
242	2045432	NOVOA TELLEZ JENNIFER CHRISTINA	CALLE 17 Nø 5-32 B. 20 DE MAYO . SAN MARTIN		
243	2045422	NUÑEZ MALDONADO ALEXIS	CALLE 5 Nø 2N-48 1ø DE MAYO SAN ALBERTO	5645065	
244	2016092	PAEZ MORGADO CARLOS EDINSON	LA ESPERANZA (N.S.) . SAN ALBERTO	315 3988145	
245	2016095	PINEDA LAMUS WILMAR	CRA 5 Nø 5-24 B. 23 DE AGOSTO . SAN ALBERTO		
246	2016379	PRADA PINZON JORGE OMAR	CALLE 91 Nø 22-34 APTO.304 DIAMANTE II BUCARAMANGA	6316304-5480346	
247	2016097	RAMIREZ GIRALDO ANGEL	CLL.2 3-60 . SAN ALBERTO	645592	
248	2016071	RINCON GORDILLO LUIS ALFONSO	CRA 12 Nø 3-25 . SAN ALBERTO	5645147	
249	2016099	ROJAS BARANDICA CARLOS ALBEERTO	A.A. 15-35 . SAN ALBERTO	33153780564	
250	2016100	RUEDA PRADA LUIS ALBERTO	CRA.7 12-34 . SAN MARTIN	5548030	
251	2016102	SAAVEDRA DIAZ LUIS CARLOS	CALLE 4 Nø 6B-03 LA MARINA . SAN ALBERTO		

252	2016104	TRISTANCHO PACHECO ABIMELEC	CALLE 9 Nø 26A-24 UNION . SAN ALBERTO	5653676	
253	2016105	VARGAS VARGAS HERIBERTO	CRA.59B 146-18 EL CARMEN VI FLORIDABLANCA	6585950-5645387	
254	2045415	CASTRO GARZON DIDIER	CARRERA 19 39-40 YOPAL	3103276107	
255	2045542	GUEVARA PADILLA EDILMA	CALLE 21 # 28A-21 EL RECUERDO YOPAL	6340379	
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
256	2016077	ARISTIZABAL SILVA ELDA LUCIA	CLL.12 NE 3N-38 . SAN ALBERTO	645301	
257	2045399	OROS ORTIZ EIDELVER	CALLE 22 Nø 23-66 EL SALITRE YOPAL	6320855	
258	2045407	SUAREZ ROJAS LUZ ALEXANDRA	CALLE 24 20A-27 AGUAZUL	6354738	
259	2045408	VELANDIA BENITES HELMAN	CRA 23 Nø 8-74 CENTRO YOPAL	6340260	

BASE DE DATOS EGRESADOS PROFESIONALES GESTION AGROPECUARIA					
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
1	2016336	AGON PEREZ ISRAEL ALONSO	CALLE 105B # 15D BIS 55 VILLA FLOR BUCARAMANGA	6374987	
2	2016338	ARIZA PUENTES LUZ YANETH	CALLE 68A # 10E-86 LA VICTORIA BUCARAMANGA	6477568	luzjaneth@mixmail.com
3	2016339	AVENDAÑO AYALA MIGUEL ANGEL	SECTOR 1 BLOQUE 1 APTO 201B EL BOSQUE FLORIDABLANC	6781593	
4	2016347	BAQUERO LOAIZA JORGE ENRIQUE	CRA 12 BIS NO 103F-43 MANUELA BELTRAN BUCARAMANGA	6371806	
5	2016352	DIAZ GARCIA JOSE ANTONIO	CRA 33 NO 90-01 PEDREGOSA BUCARAMANGA	6363375	
6	1983659	DULCEY AVELLANEDA JHON ALEXANDER	CALLE 104 Nø 36-12 ALTOVIENTO I FLORIDABLANCA	6366675	
7	2016353	FIGUEROA FIGUEROA JAVIER	CALLE 19E NO 19-33 PORTAL CAMP. NORTE II GIRON	6594701	
8	2016370	MARIN VANEGAS ADIYEDD	CALLE 63 NO. 17E-83 LA CEIBA BUCARAMANGA	6417302	
9	2016358	OSMA REY EDWIN	CRA 29 #32-65 APTO 101 AURORA BUCARAMANGA	6322622	osmarey@terra.com.co
10	2016361	POVEDA POVEDA MICHEL	CALLE 100 #36-39 TORRE I APTO 502 EL GIRASOL BUCAR	6830802	michell.poveda@aventis.com

11	2016363	SANCHEZ OSORIO LUDDY MARIA	CALLE 100 36_42 SANTA MONICA DEL TEJAR BUCARAMANGA	6317100	
12	2016376	SANDOVAL DELGADO GABRIEL	CARRERA 11 N 6-17 SAN RAFAEL PIEDECUESTA Tel:	6555449	
13	2016345	VARGAS BALLESTEROS MAYRA VIRGINIA	CALLE 104 N. 36-16 ALTOVIENTO FLORIDABLANCA	6830159	mayita1017@yahoo.com.co
14	2015125	CARVAJAL TORRES CARLOS ARTURO	CRA 28 # 19-53 T3 APTO 201 ANDALUCIA BUCARAMANGA	6780800	

**BASE DE DATOS EGRESADOS TECNOLOGOS QUE NO CONTESTARON**

	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
1	2004526	BALAGUERA MELENDEZ MARTHA CECILIA	CRA 25 Nø 29-32 CENTRO GIRON	6812319	
2	2026345	BARAJAS GUARNIZO ZEIDYLILIANA	CALLE56Nø28-20 LAS MERCEDES BUCARAMANGA	6575612	zeliba@intercable.net.co
3	2045368	BARAJAS QUIROZ JAIME ASDRUBAL	AUTOPISTA FLORIDABLANCA 149-30 LA ZAFRA FLORIDABLA	6338004	jbarajqu@banrep.gov.co
4	2015073	BARBOSA PAEZ FLAVIO	CALLE 7 Nø 7B-04 YARIMA PUERTO WILCHES	6230477	
5	2035690	BARCENAS MANTILLA LIZARDO	TRANSV.62 6-29 EDIF. PUERTO REAL T.1 AP R.DE MINA	6417728	lizardobarcenas@hotmail.com
6	2015081	BAUTISTA RODRIGUEZ JOHN ANDERSON	CARRE 13 # 6-48 FLORIDABLANCA FLORIDABLANCA	6496179	
7	2004625	BELTRAN CARDENAS MANUEL HERNANDO	CALLE 10 N§ 4-55 SAN VICENTE SAN VICENTE DE CHUCUR	6254222	
8	2015935	BLANCO HERNANDEZ NELSON	CLL.101 21A-22 PROVENZA BUCARAMANGA	6516261	nelsonblancohenandez@hotmail.c
9	2004529	BLANCO SIERRA LUIS GUILLERMO	CALLE 7 N 13-94 ALTAMIRA FLORIDABLANCA	6752181	
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
10	2035871	BUITRAGO SANCHEZ JAVIER	CRA 4 Nø 16-41 PUEBLO NUEVO EL PLAYON	6292065	
11	2025084	FIGUEROA RINCON DIEGO CAMILO	CALLE 3N Nø 17-61 QUINTA GRANADA PIEDECUESTA PIEDE	6563669	rfiguero@telefonica.net.co
12	2045395	FORERO CUADROS JESUS	CRA 12 OCC Nø 36-40 LA JOYA LA JOYA BUCARAMANGA	6307912	gratus3@yahoo.es

13	2035698	FUENTES PORRAS CARLOS NORBERTO	CLL.18 26-28 APTO.503 UNIVERSIDAD BUCARAMANGA	6325620	carolocho@hotmail.com
14	2015171	GAMBOA GONZALEZ MARTHA MERCEDES	CALLE 7N Nø 1W-33 EL REFUGIO PIEDECUESTA	6542720	
15	2004537	GARCIA CASTRO OSCAR ALEJANDRO	CRA 3 Nø 65A-25 CANELOS BUCARAMANGA	6448726	
16	2015174	GARCIA MANOSALVA MARTIN	CALLE 3 16-70 APTO.102 S.CRISTOBAL PIEDECUESTA	6564697	vivoconmisuegrayque@mistu.com
17	1983783	GARCIA MARTINEZ ALI ABDON	CARRERA 14 NO. 10-109 SAN ANTONIO PIEDECUESTA	6560938	umatapta@hotmail.com
18	2026342	GARNICA BUITRAGO ZULAY ANDREA	CALLE 56 05W 17 MUTIS MUTIS BUCARAMANGA	6410938	nomadas5cor@yahoo.com
19	2025107	GOMEZ CRUZ ALBERTO	CALLE 64D CASA 34 CIUDAD BOLIVAR BUCARAMANGA	6447163	
20	2015177	GOMEZ GODOY LUIS FERNANDO	CALLE 50 N 12-174 CANDILES BUCARAMANGA	6700930	
21	2016037	INFANTE ROJAS ANA MARIA	CRA.11 6-20 . SAN VICENTE DE CHUCURI		
22	2016039	LIZCANO SANABRIA DEIVIS ARGELIO	CRA 25 Nø 14-92 B. 30 DE AGOSTO SAN VICENTE DE CHU	6256311	
23	2016040	LOZADA CELIS MAYERLIN	CALLE 9 Nø 1-39 AGOSTURA . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254578	
24	2016041	MENDOZA NEIRA HENRY ANTONIO	CRA 26 Nø 7-09 YERIGUIES II SAN VICENTE DE CHUCURI	6255855	
25	2016042	MENESES SARMIENTO JOSEFINA	CALLE 11 10-35 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6254644	
26	2016043	MORENO MARTINEZ ALVARO	CALLE 16 Nø 16-32 BUENOS AIRES . SAN VICENTE DE CH	6255071	
27	2016044	MORENO MARTINEZ EDITH	CALLE 16 Nø 16-32 BUENOS AIRES . SAN VICENTE DE CH	6255071	
28	2016050	MURCIA AGUILLON URIEL	CLL.7 8-06 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6250873	
29	2016194	MUÑOZ CALDERON SANDRO JAVIER	CLL.9 6-21 . SAN VICENTE DE CHUCURI	6255193	
30	2016045	NAVARRO GUARIN HONALDO	CALLE 7 Nø 3C-15 SAN BERNARDO . SAN VICENTE DE CHU	6255874	
31	2016057	TORRES FERREIRA JENNY PATRICIA	CALLE 8 Nø 9-41 PUEBLO NUEVO . SAN VICENTE DE CHUC	6256260	
32	2016064	VARGAS DIAZ ROSA EDILIA	CALLE 8A Nø 26-45 YARIGUIES II . SAN VICENTE DE CH	6255729	
33	2016059	VEGA GALVIS FABIO NELSON	GRANJA VILLA MONICA VEREDA MERIDA . SAN VICENTE	6256161	
34	2016060	VENTANAS SUAREZ OMAR DAVID	EL CARMEN CASCO URBANO . SAN VICENTE DE CHUCURI	6245586	

35	2016061	VENTANAS SUAREZ YOHAN DARIO	FEDECACAO EL CARMEN . SAN VICENTE DE CHUCURI		
36	2016062	VILLAMIZAR GOMEZ ALEXIS	CALLE 8 Nø 10-45 PUEBLO NUEVO . SAN VICENTE DE CHU	6254216	
37	2035735	BARON UZGA MARIA FERNANDA	PUERTO LIMON . SUAITA	7580026- 3158160109	
38	2035930	CASTILLO TAVERA GLADYS	CRA.7 15-120 . BARBOSA	7481727- 3115125341	
39	2035738	DIAZ SALAMANCA RAMON DARIO	CRA 8 Nø 3-29 SUAITA Tel:	7580312	
40	2035682	GALEANO MENDOZA EDWIN LAURENTINO	CALLE 4 Nø 5-70 GUEPSA	7583189- 3112977354	
41	2035747	SAAVEDRA GUERRERO SONIA MARCELA	CALLE 18 Nø 8-101CENTRAL SANTANDER MONQUIRA	7280598	
42	2016074	ALVAREZ ALVAREZ JOSE ANIBAL	CALLE 8 Nø 2N-59 B. 1ø DE MAYO . SAN ALBERTO	5645290	
43	2016075	ARGUELLO CALDERON ARMANDO	CALLE 8 Nø 2-60 1ø DE MAYO . SAN ALBERTO	5645290	
44	2016076	ARIAS ORDUZ WILSON	CLL.4B 5-107 . SAN ALBERTO	5646277	
	<b>CODIGO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>DIRECCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>CORREO ELECTRONICO</b>
46	2045438	ARROYO RIOS JAIR ENRIQUE	CALLE 3 Nø 3N-25 1ø DE MAYO SAN ALBERTO	645357	
47	2016078	AVENDAÑO OROZCO MARCELA	CRA.11 14-36 . SAN MARTIN	5548438	
48	2016079	BARON LOPEZ LAZARO	INDUPALMA S.A. . SAN ALBERTO	645501	
49	2016421	CORTES NIÑO WILLINGTON	CALLE 4 NORTE NO. 39-99 B. MA.EUGENI . SAN ALBERTO	5653242	
50	2045428	DIAZ BARRERA ROSA AMELIA	KM 1 VIA LA PALMA SAN ALBERTO		

