



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

DIRECCIÓN DE POSGRADOS

Tesis en opción al grado académico de magister: Planeamiento y Administración Educativos.

TÍTULO:

“EVALUACIÓN DEL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y SU FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS; PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN ALTERNATIVO”.

Autor:

OÑA GUANOQUIZA, Manuel Florencio

Tutor:

CÁRDENAS QUINTANA, Raúl. Mg.C.

LATACUNGA – ECUADOR

Mayo – 2015



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADO
Latacunga – Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de investigación de posgrados de la Universidad Técnica de Cotopaxi; por cuanto, el maestrante: Oña Guanoquiza Manuel Florencio, con el título de tesis: **“EVALUACIÓN DEL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y SU FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS; PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN ALTERNATIVO”** han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga Mayo –19, 2015.

Para constancia firman:

.....
Master. Giovana Parra
PRESIDENTE

.....
Master. Karina Marín
MIEMBRO

.....
MBA. Cristian Tinajero
PROFESIONAL EXTERNO

.....
PhD. Carlos Torres
OPOSITOR



CERTIFICADO DEL TUTOR

En mi calidad

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Investigación Científica, nombrado por el Honorable Consejo Superior de Postgrado de la Universidad Técnica de Cotopaxi:

CERTIFICO:

Que, el Informe de Investigación: **“EVALUACIÓN DEL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y SU FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS; PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN ALTERNATIVO”**, presentado por el maestrante, Oña Guanoquiza Manuel Florencio, participante del Programa de Maestría en Ciencias de la Educación, Mención Planeamiento y administración Educativa, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del jurado examinador que el Honorable Consejo de posgrados designe.

Latacunga, Abril 2015

**CÁRDENAS QUINTANA, Raúl. Mg.C.
TUTOR**

RESPONSABILIDAD POR LA AUTORÍA DE LA TESIS

Del contenido de la presente tesis, se responsabiliza el autor.

Manuel Florencio Oña Guanoquiza
C.I. 0502406838

AGRADECIMIENTO

...A Dios, por ser aquella fuente de inspiración y con su aliento me impulsa a seguir siempre adelante para seguir superándome.

...A mi amada esposa, por su gran apoyo, comprensión, amor y sobre todo por estar siempre conmigo, en las buenas y en las malas, mil gracias.

...A mis amados padres y queridas hermanas por su apoyo incondicional para la realización de mis sueños.

... A mi tutor y colaboradores por su dedicación y apoyo.

...A mis compañeros de trabajo por su apoyo y comprensión en especial a mi Directora.

...A mis amigos y amigas que de una u otra forma me incentivaron a seguir trabajando para la culminación de esta tesis.

Gracias, mil gracias a todos, que Dios los bendiga Siempre.

Manuel Oña

DEDICATORIA

Dedico este trabajo investigativo a lo más hermoso que Dios me ha dado...

...A mis queridos padres, por todo el apoyo incondicional durante mi formación profesional y como hombre de bien.

...A mis hermanas por ser partícipes de este sueño y estar siempre conmigo.

...A la mujer de mis sueños en quien pienso constantemente.

Manuel

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	I
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO	II
CERTIFICADO DEL TUTOR.....	III
RESPONSABILIDAD POR LA AUTORÍA DE LA TESIS.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
ÍNDICE DE CUADROS	X
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XII
CERTIFICACIÓN DE LOS CRÉDITOS QUE AVALAN LA TESIS.....	XIV
RESUMEN.....	XV
ABSTRACT.....	XVI
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	3
1.1 PROBLEMATIZACIÓN.....	3
1.1.1 Contextualización	3
1.1.2 Situación Conflicto.....	6
1.1.3 Causa problema, consecuencias	6
Causas.....	6
Consecuencias	7
1.2 Delimitación del problema.....	7
1.3 Formulación del problema.....	8
1.4 Evaluación del problema	8
1.5 Objetivos.....	9
General	9
Específicos	9
1.6. Enfoque de la investigación	9
1.7. Justificación e importancia	10
CAPÍTULO II.....	12
2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO	12
2.1.1 Antecedentes.....	12

2.1.2. Marco Teórico.....	13
Administración y Producción Agrícola	13
Las Granjas Agrícolas	14
Sistema Educativo Productivo	16
Los Colegios Técnicos Agrícolas.....	21
Objetivos de la Educación Técnica con Especialidad de Agricultura.....	23
La Formación Técnico Práctico de los Estudiantes.....	25
2.1.3. Fundamentación legal.....	31
CAPÍTULO III.....	34
3.1 METODOLOGÍA.....	34
Diseño de la investigación.....	34
3.1.1 Modalidad de la investigación	34
3.1.2 Tipo de investigación.....	34
3.1.3 El nivel de investigación	35
3.1.4 Población y muestra.....	35
3.1.4.1 Muestra.....	35
3.1.5 Operacionalización de las variables	36
3.1.6 Procedimiento de la Investigación	37
3.1.6.1 Métodos de Investigación.	37
3.1.7 Técnicas de Investigación.....	39
3.1.8 Preguntas científicas.....	40
3.1.9 Procesamiento y Análisis	40
Validez y Confiabilidad	42
Validez	42
Prueba Piloto	43
Análisis cuantitativo y cualitativo de los datos.	44
Procedimientos de la Investigación.....	45
Criterios para la Elaboración de la Propuesta	46
Criterios de Validación de la Propuesta.....	46
CAPÍTULO IV	47
4.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	47
4.1.1 ENCUESTA A ESTUDIANTES.....	48
4.1.2 ENCUESTA A DOCENTES	66
4.1.3 ENCUESTA PARA AUTORIDADES	82
MODELO ADMINISTRATIVO ACTUAL DE LAS GRANJAS EN ESTUDIO.....	94

CONCLUSIONES.....	101
RECOMENDACIONES	102
CAPÍTULO V	103
La Propuesta	103
Título:	103
Justificación	103
Objetivos.....	104
Desarrollo de la propuesta	105
Gestión Estratégica para el funcionamiento de la Granja	105
Filosofía y Principios de la Granja.....	106
PLANIFICACIÓN	108
Misión para la Granja	108
Visión para la Granja	108
Objetivos y Metas	108
Plan de acción y formulación de estrategias.	109
Plan financiero	109
Plan de producción.....	111
Plan de mercadeo para los productos de la granja	111
ORGANIZACIÓN.....	115
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAMIENTO DEL ÁMBITO DIDÁCTICO - PRODUCTIVO:.....	115
FUNCIONES DEL RECTOR	117
FUNCIONES DEL VICERRECTOR.....	118
FUNCIONES DEL INSPECTOR GENERAL.....	118
FUNCIONES DEL JEFE DE GRANJA	119
FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO.....	120
FUNCIONES DEL GUARDALMACÉN	122
FUNCIONES DEL JEFE DE MARKETING.....	122
FUNCIONES DEL DIRECTOR/ES DE PROYECTOS	123
FUNCIONES DE LOS JEFES DE ÁREA.....	125
FUNCIONES DE LOS ESTUDIANTES	126
FUNCIONES DEL JEFE DE MANTENIMIENTO.....	127
DIRECCIÓN.....	127
Plan de Dirección	128
CONTROL	131

EVALUACIÓN.....	131
FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA	132
FACTIBILIDAD	132
Aspecto administrativo:	132
Aspecto Legal:	133
RECURSOS	133
INSTITUCIONALES	133
MATERIALES	134
IMPACTO	134
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	136
ANEXOS.....	138

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1 Población y Muestra a Investigar	36
CUADRO N° 2 Operacionalización de variables	37
CUADRO N° 3 Etapas y pasos para la Elaboración del Instrumento	41
CUADRO N°4 Escala Valorativa	42
CUADRO N° 5 Preguntas y respuestas a los Docentes Investigados.....	67
CUADRO N° 6 Estrategias a desarrollarse.....	115

ÍNDICE DE TABLAS

ENCUESTA A ESTUDIANTES

TABLA N° 1 Vinculación Teoría y Práctica.....	48
TABLA N° 2 Prácticas en las Granjas Agrícolas	49
TABLA N° 3 Resultado de la Teoría impartida por los Profesores	50
TABLA N° 4 Conocimiento de la Administración de las Granjas - Docentes.....	52
TABLA N° 5 Conocimiento sobre Herramientas Manuales	54
TABLA N° 6 Conocimiento sobre Herramientas Mecánicas	55
TABLA N° 7 Conocimiento sobre los Plaguicidas	56
TABLA N° 8 Conocimiento sobre Seguridad Agrícola.....	57
TABLA N° 9 Interpretación de Análisis de Suelo.....	58
TABLA N° 10 Requerimientos Hídricos en los Cultivos	59

TABLA N° 11 Conocimeinto sobre las Labores de cultivo	60
TABLA N° 12 Conocimiento sobre Períodos Vegetativos	62
TABLA N° 13 Señalética en la Granja Agrícola	64
TABLA N° 14 Mejoramiento en la Granjas Agrícolas	65
ENCUESTA A DOCENTES	
TABLA N° 15 Vinculación Teoría Práctica.....	68
TABLA N° 16 Prácticas en las Granjas Agrícolas	69
TABLA N° 17 Resultado - prácticas.....	70
TABLA N° 18 Administración de las Granjas.....	71
TABLA N° 19 Manejo de Herramientas Manuales	72
TABLA N° 20 Manejo de Herramientas Mecánicas.....	73
TABLA N° 21 Temas - Plaguicidas	74
TABLA N° 22 Seguridad Agrícola Plaguicidas	75
TABLA N° 23 Análisis del Suelo	76
TABLA N° 24 Requerimientos Hídricos	77
TABLA N° 25 Labores de Cultivo.....	78
TABLA N° 26 Período Vegetativo	79
TABLA N° 27 Señalética	80
TABLA N° 28 Mejoramiento en la Gestión de las Granjas Agrícolas.....	81
ENCUESTA A AUTORIDADES	
TABLA N° 29 Planificación Estratégica	83
TABLA N° 30 Lineamientos Específicos.....	84
TABLA N° 31 Metas Estratégicas	85
TABLA N° 32 Vinculación del POA.....	86
TABLA N° 33 Planificación – Herramientas Manuales.....	87
TABLA N° 34 Planificación – Herramientas Mecánicas	88
TABLA N° 35 Proyectos Productivos	89
TABLA N° 36 Perfil de los Docentes.....	90
TABLA N° 37 Control de Avance y Culminación	91
TABLA N° 38 Convenios	92
TABLA N° 39 Mejoramiento de la Institución.....	93

ÍNDICE DE GRÁFICOS

ENCUESTA A ESTUDIANTES

GRÁFICO N° 1 Vinculación Teoría y Práctica.....	48
GRÁFICO N° 2 Prácticas en las Granjas Agrícolas	49
GRÁFICO N° 3 Resultado de la Teoría impartida por los Profesores	50
GRÁFICO N° 4 Conocimiento de la Administración de las Granjas - Docentes	52
GRÁFICO N° 5 Conocimiento sobre Herramientas Manuales.....	54
GRÁFICO N° 6 Conocimiento sobre Herramientas Mecánicas	55
GRÁFICO N° 7 Conocimiento sobre los Plaguicidas	56
GRÁFICO N° 8 Conocimiento sobre Seguridad Agrícola	57
GRÁFICO N° 9 Interpretación de Análisis de Suelo.....	58
GRÁFICO N° 10 Requerimientos Hídricos en los Cultivos	59
GRÁFICO N° 11 Conocimiento sobre las Labores de cultivo	60
GRÁFICO N° 12 Conocimiento sobre Períodos Vegetativos.....	62
GRÁFICO N° 13 Señalética en la Granja Agrícola.....	64
GRÁFICO N° 14 Mejoramiento en la Granjas Agrícolas.....	65

ENCUESTA A DOCENTES

GRÁFICO N° 15 Vinculación Teoría Práctica.....	68
GRÁFICO N° 16 Prácticas en las Granjas Agrícolas	69
GRÁFICO N° 17 Resultado - prácticas.....	70
GRÁFICO N° 18 Administración de las Granjas.....	71
GRÁFICO N° 19 Manejo de Herramientas Manuales	72
GRÁFICO N° 20 Manejo de Herramientas Mecánicas.....	73
GRÁFICO N° 21 Temas - Plaguicidas	74
GRÁFICO N° 22 Seguridad Agrícola Plaguicidas	75
GRÁFICO N° 23 Análisis del Suelo	76
GRÁFICO N° 24 Requerimientos Hídricos	77
GRÁFICO N° 25 Labores de Cultivo.....	78
GRÁFICO N° 26 Período Vegetativo.....	79
GRÁFICO N° 27 Señalética	80
GRÁFICO N° 28 Mejoramiento en la Gestión de las Granjas Agrícolas	81

ENCUESTA A AUTORIDADES

GRÁFICO N° 29 Planificación Estratégica	83
GRÁFICO N° 30 Lineamientos Específicos.....	84
GRÁFICO N° 31 Metas Estratégicas	85
GRÁFICO N° 32 Vinculación del POA.....	86
GRÁFICO N° 33 Planificación – Herramientas Manuales.....	87
GRÁFICO N° 34 Planificación – Herramientas Mecánicas	88
GRÁFICO N° 35 Proyectos Productivos.....	89
GRÁFICO N° 36 Perfil de los Docentes.....	90
GRÁFICO N° 37 Control de Avance y Culminación	91
GRÁFICO N° 38 Convenios.....	92
GRÁFICO N° 39 Mejoramiento de la Institución.....	93

CERTIFICACIÓN DE LOS CRÉDITOS QUE AVALAN LA TESIS

Se refiere al documento emitido por la Dirección de Posgrados en la que consta que el autor de la tesis ha vencido todas las asignaturas del Programa Académico con sus respectivos créditos, y más que se estipula en el Art. 33 del Reglamento General para el desarrollo de los programas de Maestrías.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSGRADOS
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN
PLANEAMIENTO Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

“EVALUACIÓN DEL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS-DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y SU FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS; PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN ALTERNATIVO”.

Autor: OÑA GUANOQUIZA, Manuel Florencio

Tutor: CÁRDENAS QUINTANA, Raúl. Mg.C.

RESUMEN

Para impulsar la educación técnica en el área agrícola de la zona centro de Cotopaxi, que carece entre otras cosas de la vinculación directa entre la teoría con la práctica, la gestión Administrativa de las granjas es primordial ya que con ello se logra articular diferentes áreas en la formación del estudiante. Debido a esta problemática el tema de la investigación se titula “Evaluación del Modelo Administrativo de la Granjas Agrícolas de los Colegios Técnicos de la Zona Centro de Cotopaxi y su formación técnico práctico de sus Estudiantes y Propuesta de un Modelo de Gestión Alternativo” cuyo problema se lo ha planteado de la siguientes manera: ¿Cómo incide la granjas educativas de los colegios técnicos agropecuarios en la formación técnico práctico de los estudiantes? En el planteamiento del problema de investigación se hace notar una serie de indicadores que revelan la ineficiencia e ineficacia de la educación técnica, la misma que no se acopla con las necesidades reales del país para su desarrollo en el campo agrícola, es por ello que se hace necesario elevar la calidad de la educación técnica. En la investigación se han planteado un objetivo general y tres específicos los mismos que dan sustento a todo el proceso y pretenden encontrar una solución a la problemática diagnosticada. La investigación tiene su plena justificación cuando deseo que docentes de las instituciones educativas con especialidad agrícola en estudio, tengan las herramientas necesarias para el proceso de enseñanza aprendizaje, de esta manera se mejorará la calidad de la educación técnica de estas instituciones. El marco teórico ha sido desarrollado en base a las variables de la investigación y a los descriptores del problema, es decir, se hace un resumen de las estrategias y técnicas para lograr la formación del estudiante. Metodológicamente la investigación utiliza los métodos inductivo-deductivo, analítico, dialéctico, y exegético, en sus niveles la investigación es exploratoria, descriptiva, en cuanto a su tipo de investigación por los objetivos es aplicada, descriptiva, por el lugar bibliográfica. La población y muestra comprende docentes y estudiantes de los colegios “Jatarishun” y “El Chaquiñan”, con una muestra de 118 encuestados que es el total de la población comprendida desde Primero a tercero de Bachillerato. Los instrumentos utilizados son el cuestionario para docentes, estudiantes y directivos. La interpretación y análisis de resultados son presentados en tablas, gráficas e interpretaciones cuyos resultados permiten responder las preguntas directrices y llegar a las conclusiones y recomendaciones. Para que el problema tenga su solución se presenta la respectiva propuesta que consiste un modelo de gestión alternativo

DESCRIPTORES: Administración – Granjas agrícolas – Formación estudiantil

**COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY
GRADUATE MANAGEMENT
PROGRAM MASTER OF SCIENCE EDUCATION AND EDUCATIONAL ADMINISTRATION
PLANNING STATEMENT**

"EVALUATION OF ADMINISTRATIVE MODEL OF AGRICULTURAL FARMS IN THE TECHNICAL ELEMENTARY SCHOOL IN THE CENTER OF COTOPAXI AREA AND ITS PRACTICAL TECHNICAL TRAINING OF ITS STUDENTS AND PROPOSED A MODEL OF ALTERNATIVE MANAGEMENT".

Author: OÑA GUANOQUIZA, Manuel Florencio

Tutor: CÁRDENAS QUINTANA, Raúl. Mg.C.

ABSTRACT

To impel the technical education in the agricultural area of the downtown of Cotopaxi, that lacking among other things the direct link between theory with practice, the administrative management of the farms is paramount as this is achieved articulate different areas in the student training. In this consideration the subject matter of the investigation subject is "Evaluation of Administrative Model of Agricultural farms in the Technical Elementary school in the center of Cotopaxi area and its practical technical training of its students and proposed a model of Alternative Management" whose problem it has been raised as follows: How affects educational agricultural farms in technical Elementary school in practical technical training of students?. In the research problem statement is not a number of indicators that reveal the inefficiency and ineffectiveness of technical education, the same doesn't engage with the real needs of the country for its development in the agricultural field, which is why it is necessary to raise the quality of education research technical. It have raised an overall goal and three specific that support them throughout the process and pretend to find a solution to the problematic diagnosed .The research has its full justification when I wish teachers of educational institution with expertise in agricultural research, have the necessary tools for the teaching-learning process, so the quality of technical education in these institutions is improved. The theoretical framework has been developed based on the research variables and descriptors of the problem, for this reason to make a summary of the strategies and techniques is done to achieve the formation of the student. Methodologically research using inductive-deductive, analytical, dialectical and exegetical methods, in their levels exploratory research is descriptive in terms of type of research for descriptive purposes is applied by the bibliographic place .The sample comprises population teachers,students of the elementary schools "Jatarishun" and "The Chaquiñán" with a sample of 118 respondents is the total population ranging from first to third Baccalaureate. The instruments used are the questionnaire for teachers, students and directivos. La interpretation and analysis results are presented in tables, graphs and interpretations, the results allow answering questions guidelines and reach the conclusions and recommendations.

For the problem has its solution the respective proposal is an alternative model of management is presented

WORDS: Administration, Agricultural Farms, Students formation

INTRODUCCIÓN

En los diferentes informes de diversos estamentos de la sociedad ecuatoriana se hace notar la alarmante crisis que está agobiando al Sistema Educativo Ecuatoriano, indudablemente que esta crisis es causa de diversos aspectos de carácter socio económico, no es causada exclusivamente por los sectores involucrados a la educación. Es indudable que los maestros de la educación corremos con nuestra parte del problema. Una de las críticas que más se han hecho a la educación del país se refiere a que está desvinculada de los procesos productivos, es decir que no le sirve a la sociedad para su desarrollo y cuanto más se refiera a la producción agrícola. Se comenta que las relaciones pedagógicas que se presentan dentro y fuera de las aulas son muy pasivas, que dicha pasividad es consecuencia del modelo pedagógico que prevalece en las diversas instituciones educativas, modelo que se centra en que los/las estudiantes se conviertan en acumuladores de conocimientos, partiendo de las llamadas materias o asignaturas. Personalmente creo que este es uno de los aspectos más dramáticos de la deficiente calidad de la educación en los colegios técnicos con especialidad agrícola, pues no es posible que dispongamos de tantas estrategias de aprendizaje modernas y los docentes sigamos utilizando viejos y caducos modelos pedagógicos que han hecho que el tiempo transcurrido en las aulas sea totalmente improductivo sin haber desarrollado habilidades, destrezas y competencias en los estudiantes para desenvolverse de muy buena manera en el sector productivo.

Considero que parte de la crisis se debe a la formación profesional de los docentes, doce y hasta dieciocho años recibiendo clases en actitud pasiva, sentados frente a su maestro han dejado profunda huella en la forma de conducir los procesos educativos y se limitan a reproducir lo que el sistema les ofreció en su debido momento, por lo que su labor se reduce al verbalismo, a la exposición, a la educación bancaria, al verticalismo y la improvisación y como consecuencia de aquello sus estudiantes se transforman en seres pasivos, sin creatividad, irreflexivos es decir, en pasivos receptores y acumuladores de “conocimientos”, por lo que la educación es presa fácil de grandes males que le debilitan cada vez más.

Por ello mi trabajo de investigación tiene como tema “EVALUACIÓN DEL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y SU FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS; PROPUESTA DE UN MODELO DE GESTIÓN ALTERNATIVO”

La presente investigación se encuentra estructurada por capítulos organizados de la siguiente manera: El capítulo I contiene el planteamiento de los problemas que ocurre por la falta de conocimiento del modelo administrativo en las granjas agrícolas y la vinculación de los estudiantes, sus causas y efectos, los objetivos de la investigación y su justificación; en el Capítulo II está el marco teórico referencial de acuerdo a las variables estudiadas y el contexto del problema; en el Capítulo III está la metodología de la investigación, las técnicas y las estrategias utilizadas la población que se utilizó para determinar la formación técnico práctico de los estudiantes.

El capítulo IV se desarrolla el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos en el trabajo de campo, datos que fueron procesados, cuantificados y analizados, además contiene las conclusiones y las recomendaciones de la investigación.

En el capítulo V como propuesta alternativa al problema investigado, se desarrolló un modelo de gestión alternativo utilizando como base fundamental las realidades de cada una de las granjas agrícolas.

CAPITULO I

1.1 PROBLEMATIZACIÓN

1.1.1 Contextualización

La agricultura ha sido practicada desde los inicios de la humanidad. Se han realizado modificaciones en los espacios agrícolas a través del tiempo; cambios producidos en función de la adaptación a los factores naturales como también en función de los sistemas económicos y políticos.

En América Latina la magnitud, complejidad y urgencia de los problemas rurales se excedieron, desde hace mucho tiempo, las posibilidades de los gobiernos de turno para solucionarlos, particularmente porque intentan hacerlo a través del modelo convencional de dependencia gubernamental. Esta realidad ha exigido que las familias dedicadas a las labores agropecuarias se vuelvan más autodependientes en la solución de los problemas que las afectan. Entre otras razones, porque no poseen los conocimientos científicos, técnicos, habilidades y actitudes necesarias para poder asumir este reto; no por culpa suya evidentemente, sino porque no se les han proporcionado las oportunidades para adquirir estas capacidades, ni para ejercer el referido protagonismo.

Al no poseer suficientes conocimientos, muchas familias que se han dedicado a la actividad agrícola, sencillamente no han podido desarrollarse; entre otros motivos porque no han logrado corregir sus propias ineficiencias, mejorar su desempeño laboral e incrementar su productividad. Pero esto es apenas la primera parte del gran problema. Adicionalmente, la inadecuada formación y capacitación de

los agricultores incide negativamente en la productividad o rendimiento de los demás factores de producción, que de por sí ya suelen ser escasos: la tierra, los animales, las obras de infraestructura, la maquinaria y los insumos materiales.

A través del tiempo, las Instituciones Educativas siempre están presentes en el medio urbano y rural, generalmente impartiendo enseñanzas en los estudiantes con el objetivo de seguir impartiendo los conocimientos técnicos en la agricultura con la implementación de granjas agrícolas para mejorar los procesos de producción agropecuaria de su localidad.

Históricamente estas instituciones han contribuido al desarrollo de las familias y las comunidades rurales. Sin embargo, ellas cuentan con un enorme potencial que no ha sido aun adecuadamente aprovechando para dar una mayor y mejor contribución al siguiente objetivo: formar egresados con conocimientos, habilidades y actitudes, a fin de que ellos quieran, sepan y puedan actuar como eficientes buscadores y aplicadores de soluciones a los problemas existentes en el medio rural.

De hecho varios gobiernos latinoamericanos están promoviendo cambios para mejorar la calidad de la enseñanza técnica agrícola. Sin embargo, esas reformas no están contribuyendo a satisfacer las necesidades propias de los agricultores en sus respectivas zonas, ni a solucionar los problemas específicos del medio rural. Entre otras razones porque esta “nueva” educación apenas está formando personas con más conocimientos; pero no está formándolas con los conocimientos, habilidades, valores y actitudes adecuados a las necesidades de vida y del trabajo, que ellas enfrentan en las actividades cotidianas de sus hogares, fincas y comunidades.

En la actualidad en nuestro país existen problemas en la Educación técnica agraria debido a que muchos colegios cuentan con una granja agrícola pero no han logrado solucionar los problemas de formación técnico práctico de sus estudiantes motivo por el cual los egresados bachilleres tienen falencias en su formación.

En lo que respecta a los colegios que se ubican en la zona centro de Cotopaxi la realidad no cambia puesto que los problemas son los mismos para todas las instituciones a nivel nacional.

En la problemática planteada la deficiente investigación, planificación empírica y experimentación curricular causa un desfase entre el sistema educativo y el mundo del trabajo.

En la planta docente, existen falencias en la formación pedagógica, científica y técnica, esto lleva a que los egresados de estas instituciones tengan vacíos en sus conocimientos y técnicas las cuales los necesitan en el futuro.

La poca capacitación técnica y especializada a nivel local, distrital y regional que vincule al colegio con el organismo ministerial y el sector productivo causa un retroceso en la investigación y transferencia de tecnología por parte de los colegios técnicos que son los encargados de impulsar la producción agrícola.

La escasa planificación estratégica en la institución y en especial la ausencia de proyectos de producción de carácter educativos no vincula con la sociedad y mucho menos genera conocimientos, producción y por ende recursos económicos que impulsen otros proyectos educativos con más impacto sea económico social y cultural.

A esto se añade la infraestructura y maquinaria agrícola no adecuada en los centros educativos, esto provoca que los estudiantes tengan escasa capacitación.

Las debilidades que presenta la educación técnica agropecuaria a través de las granjas agrícolas que existen, imposibilita tener una educación técnica que alcance los estándares de calidad que en la actualidad lo plantea el Ministerio de Educación y en especial en el área de la agricultura como administradores de las granjas agrícolas.

Las instituciones educativas no garantizan una formación efectiva en los estudiantes con especialidad agrícola por lo que tendremos egresados ineficientes, ineficaces es decir que no están capacitados en las técnicas y prácticas para desenvolverse en su vida como microempresarios emprendedores.

Para solucionar este inconveniente una de las alternativas es que se adopten medidas que faciliten una gestión eficaz en la administración para el adelanto y

el bienestar institucional, esto significa plantear una Evaluación del modelo Administrativo de las granjas agrícolas de los colegios técnicos de la zona centro de Cotopaxi y formación técnico práctico de sus egresados en el año lectivo 2012 - 2013 y propuesta de un modelo de gestión alternativo para que quienes formen parte de la rectoría tengan una visión clara de, adonde apunta su meta y puedan encaminar correctamente sus granjas agrícolas en los colegios que están administrando.

1.1.2 Situación Conflicto

El problema surge en que los colegios técnicos con especialidad agrícola carecen de un modelo de gestión que logre vincular la teoría con la práctica en los estudiantes de estos establecimientos; a partir de aquí surge la necesidad de investigar y elaborar un modelo de gestión alternativo para aplicarlo en las granjas agrícolas y lograr una adecuada formación técnico práctico de sus egresados; al no contar con este documento de suma importancia los colegios involucrados en Educación técnico con especialidad agrícola seguirían formando egresados con pocas habilidades y destrezas convirtiéndoles en egresados poco competitivos.

1.1.3 Causa problema, consecuencias

La educación que se desarrolla en el Ecuador, en especial la educación técnica agraria presenta una serie de dificultades, sea de orden político, administrativo, económico, pedagógicos o sociales derivadas de las posibles causas como:

Causas

- En la problemática planteada la deficiente investigación, planificación empírica y experimentación curricular causa un desfase entre el sistema educativo y el mundo del trabajo.
- En la planta docente, existe falencias en la formación pedagógica, científica y técnica, esto lleva a que los egresados de estas instituciones tengan vacíos en sus conocimientos y técnicas las cuales los necesitaran en el futuro.

- La poca capacitación técnica y especializada a nivel local, distrital y regional que vincule al colegio con el organismo ministerial y el sector productivo causa un retroceso en la investigación y transferencia de tecnología por parte de los colegios técnicos que son los encargados de impulsar la producción agrícola.
- La escasa planificación estratégica en la institución y en especial la ausencia de proyectos de producción de carácter educativo no vincula con la sociedad ni mucho menos genera conocimientos, producción y por ende recursos económicos que impulsen otros proyectos educativos con más impacto sea económico social y cultural.
- A esto se añade la infraestructura y maquinaria agrícola no adecuada en los centros, esto causa estudiantes con escasa capacitación

Consecuencias

- Incipiente aplicabilidad del currículo en el campo laboral
- Desarticulación de la planta docente con el perfil profesional
- Desconocimiento de la aplicación tecnológica agropecuaria en el campo laboral
- Improvisaciones en la gestión formativa
- Riesgos laborales en la utilización de la tecnología e insumos agrícolas
- Procesos formativos teóricos

1.2 Delimitación del problema

Campo: Administración

Área: Granjas Agrícolas

Aspecto: Formación

Tiempo: Durante el año 2012-2013

Espacio: La investigación se realizó en los colegios Jatarishun y El Chaquiñan con bachillerato técnico especialidad agronomía

Tema: Evaluación del modelo Administrativo de las granjas agrícolas de los colegios técnicos Jatarishun y El Chaquiñan y formación técnico práctico de sus egresados en el año lectivo 2012-2013

Propuesta: Diseño de un modelo de gestión alternativo.

1.3 Formulación del problema

¿Cómo incide el modelo administrativo de las granjas agrícolas de los colegios técnicos agropecuarios en la formación técnico práctico de los estudiantes?

1.4 Evaluación del problema

Delimitado.- El tema de estudio se realizó en los colegios Jatarishun y El Chaquiñan con bachillerato técnico especialidad agronomía, en el periodo 2012-2013, contando con la población de 118 personas distribuidas en 3 administrativos, 2 docentes y 113 estudiantes.

Evidente.- Con las visitas que se realizó a los colegios técnicos con especialidad agrícola, se marca el estudio en la realización de un modelo de gestión alternativo que sirva para desarrollarse de mejor manera en esta área.

Relevante.- Con este proyecto investigativo los gestores educativos de los colegios técnicos con especialidad agrícola tendrán una herramienta y la visión suficiente para mejorar el proceso técnico práctico en los estudiantes que son los beneficiarios directos de estos colegios.

Contextual.- El modelo de gestión alternativo se podrá aplicar y ayudará a las instituciones con bachillerato técnico, con especialidad de agronomía que desde la rectoría seguirán apuntalando los planes, programas, proyectos para alcanzar

la calidad educativa y por ende la formación técnico práctico de todos sus estudiantes

Factible.- Aplicar un modelo de gestión alternativo en la administración será factible por que recoge la realidad situacional a través de un diagnóstico realizado a las granjas agrícolas de las instituciones involucradas.

Productos esperados.- Con la aplicación de un modelo de gestión alternativo se impulsará una mejor formación técnico práctico en los egresados de los colegios técnicos con especialidad agrícola.

1.5 Objetivos

General

Evaluar el modelo administrativo de las granjas agrícolas de los colegios técnico Jatarishun y El Chaquiñan de la zona centro de Cotopaxi.

Específicos

- Fundamentar epistemológicamente la gestión administrativa de las granjas agrícolas en los colegios técnicos.
- Diagnosticar la gestión administrativa técnico – pedagógica de las granjas agrícolas de los colegios técnicos Jatarishun y El Chaquiñan de la zona centro de la provincia de Cotopaxi.
- Elaborar un modelo de gestión alternativo para mejorar el desempeño académico de los colegios técnicos agrónomos.

1.6. Enfoque de la investigación

Este proyecto investigativo utilizó el enfoque cualitativo por que apunta resolver problemas que existen en los colegios técnicos con especialidad de agrono-

mía, y por lo tanto también con los egresados de estas instituciones, con este enfoque también se plantea propuestas de solución apropiadas y oportunas al problema que se plantea en esta investigación.

1.7. Justificación e importancia

La investigación que se realizó en la provincia de Cotopaxi en los Cantones de Latacunga y Saquisilí es de gran **interés investigativo** porque a través de la ejecución de este proyecto nos ayuda a diagnosticar el estado actual de los colegios agropecuarios en estudio y detectar falencias e intervenir en las mismas para mejorar la calidad de la educación.

Esta investigación será de gran **utilidad práctica**, ya que la propuesta de modelo de gestión alternativo se podrá aplicar a las instituciones con bachillerato técnico, en la especialidad de agronomía con la finalidad de mejorar la formación técnico práctico de los/las estudiantes, y no solamente para ellos, pues permite cumplir con la misión, visión y objetivo institucional.

Este trabajo de investigación es de gran **utilidad metodológica** puesto que en esta época los colegios técnicos agrícolas así como el resto de centros educativos con bachillerato único tienen en sus planes estratégicos el desarrollo institucional, esto impulsa a todos quienes son actores de la educación llevar a cabo una serie de modificaciones estructurales, tanto así que ha entrado a un proceso de cambios en la educación, pero para culminar con éxito, estos cambios necesitan apuntalarse mediante la implementación de modelos de gestión que permita llegar a los objetivos propuestos en los colegios técnicos.

Aplicar un nuevo modelo de gestión en la administración de las granjas agrícolas de las instituciones en estudio es **factible** ya que en base al diagnóstico se pudo determinar la realidad situacional, y tomando como punto de partida esta realidad se realizó un modelo de gestión a plantear, por lo cual se podrá cambiar la forma de administrar las granjas agrícolas.

Este proyecto investigativo tiene **relevancia social** pues los gestores educativos de los colegios técnicos con especialidad agrícola tendrán una herramienta y la visión suficiente para mejorar el proceso técnico práctico en los estudiantes pues son los beneficiarios directos de estos colegios, y por ende de la comunidad aledaña; entonces habrá mejorado la educación técnica en nuestra provincia.

CAPÍTULO II

2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1.1 Antecedentes

Investigado en algunos medios de información como bibliotecas, y páginas Web, estudios con el tema propuesto en nuestra investigación, no existe en alguna biblioteca o medio de consulta, pero existen estudios como tesis en el área de agronomía, administración de granjas con valiosa información referentes a nuestra investigación por lo cual se puede tomar como base o punto de partida para poder emprender con nuestro trabajo investigativo enfocados a la administración y la gestión en las granjas agrícolas, esto lo transportaremos al medio educativo.

Quizhpi, T (2012) de la Universidad de Cuenca realiza una investigación con el tema “Gestión y Administración de granjas agroecológicas familiares y comunitarias” en la cual concluye diciendo:

“Ninguna granja ya sea familiar o comunitaria puede alcanzar el éxito, si no tiene una gestión y administración competentes; que permitan alcanzar las metas mencionadas en el texto, ya sean esta económicas, sociales o ambientales.

El manejo y planificación de las granjas agroecológicas, de vital importancia para lograr mejorar la granja con un manejo adecuado de los recursos disponibles, respetando las interacciones existentes entre el suelo planta, animal y el ser humano consiguiendo de esta forma la convivencia en el sistema como un todo.

El uso de la contabilidad en las granjas agroecológicas cualquiera que sea la importancia de su explotación, permitirá obtener una mayor comprensión del resultado económico y a la vez un mejor conocimiento para determinar, si debe seguir en sus cultivos actuales, diversificarlos más, combinarlos o arrendar la tierra.

2.1.2. Marco Teórico

Administración y Producción Agrícola

La presencia de cambios estructurales se extiende a todos los sectores de la economía. Sin embargo, esta necesidad es más sentida en el sector rural. Los cambios de estructura en este sector tienen relación con los aspectos institucionales tales como: la tenencia de la tierra, el crédito la producción y la comercialización de productos agrícolas.

Muchos de estos cambios se realizan bien sea por la propia iniciativa de los agricultores o promovidos por medio de la legislación que los beneficia, por sus propios organismos u otros medios que permita el gobierno. Otros son hechos por el estado, por medio de cambios en el sector público que afectan el medio económico, social y político en el que se desarrolla la agricultura. Estos dos tipos de cambios están relacionados entre si y requieren por lo tanto, la intervención de varias disciplinas entre las cuales se encuentra la de administración de la producción.

La correcta gestión y la administración de granjas productivas, familiares, comunitarias y escolares permite alcanzar las metas planteadas para las mismas, ya sean esta económicas, sociales ambientales o educativas. La planificación, organización, dirección y control de las granjas, son prácticas que imparten eficacia y eficiencia, posibilitando que el agricultor incurra en menos costos y gastos, con la finalidad de que la producción a corto, mediano y largo plazo pueda llevarse a cabo afectando de la menor manera posible los recursos disponibles en la finca.

Como lo manifiesta **Encalada, P. (2010)** "La administración constituye la manera de utilizar los diversos recursos organizacionales (financieros, informáticos, y tecnológicos) para potenciar el cumplimiento de su objetivo y misión; y logara excelente producción de la finca". p 48

Al igual que dice **Márquez. M. (2012)** "Mediante la gestión y la administración de las fincas logramos eficacia y eficiencia en los esfuerzos humanos, a través

del logro de metas oportunas y reduciendo en lo posible la utilización de los recursos, es decir, con los menores costos y gastos posibles”. pp 324, 335

Según **Haureau, F. (2009)** “En definitiva, la gestión supone un conjunto de trámites que se lleva a cabo para resolver un asunto, concretar un proyecto o administrar una empresa u organización.p156

Por lo tanto, un modelo de gestión es un esquema o marco de referencia para la administración de una entidad”.

Desde un enfoque agropecuario, la gestión y la administración optimiza los componentes del agroecosistema, hace viable la interrelación hombre-naturaleza. El manejo contable es un procedimiento mediante el cual, por medio de la utilización de diferentes herramientas que incluyen: registros, inventarios, cuentas, análisis de costos y libros, el agricultor obtiene toda la información necesaria para conocer la situación y estructura económica de su finca, pero dicho manejo puede complementarse con detalles sobre el área de cultivo y rendimiento y número de animales en explotación, y se pueden calcular coeficientes técnicos y económicos, que determinan el progreso de la empresa agropecuaria.

Las Granjas Agrícolas

El modelo de desarrollo basado en las granjas se ha establecido en diversos países del mundo con diferentes definiciones de acuerdo al desarrollo tecnológico, educativo y cultural del entorno. Así, por ejemplo, tenemos países como Israel conformadas en cooperativas y en China las comunas; países con diferencias muy marcadas en los indicadores que participan en el desarrollo como son: clima, densidad de población, el sistema político y económico; otros países que se pueden nombrar son la India, Vietnam y Corea; en América podemos mencionar a Cuba y Colombia.

Lo interesante de este modelo, es que fue establecido por la mayoría de estos países como un esquema de sobrevivencia (Excepto Israel y otros países desarrollados que los aplicaron como modelos para la agricultura orgánica comercial). El ejemplo más claro y cercano es Cuba, el cual fue capaz de reconvertir su agricultura

tecnificante gracias a los subsidios de Rusia, en una agricultura más autosustentable, al caer el sistema soviético y endurecer el bloqueo en los Estados Unidos.

Como lo manifiesta **Espinosa, (2012)** “Las Granjas es un modelo productivo de desarrollo para las familias campesinas que además de asegurar una alimentación abundante y rica en proteínas, vitaminas y minerales, le enseña a cada uno de los integrantes a vivir en armonía con la naturaleza, preservando y disfrutando el medio que lo rodea, respirando aire puro, conservando limpios los afloramientos o nacimientos de agua y propiciando el mejoramiento de las tierras de cultivo”. p.53

Al igual como manifiesta **Córdova, (2011)** “Las Granjas Agrícolas es un sistema es un sistema productivo compuesto por unidades de producción que se relacionan y complementan entre sí, como son los componentes agrícola, pecuario y tecnología apropiada donde se manejan los desechos orgánicos”. p.82

Así como lo declara **Altieri, M. (2009)** “Se refiere a manejar la finca según un modo de agricultura que intenta proporcionar rendimientos sostenidos a largo plazo, mediante el uso de tecnologías naturales de manejo. Aclarando que este estilo de hacer agricultura, no están orientados a la búsqueda de altos rendimientos de un solo producto en particular, sino más bien a la optimización de la finca como un todo”. pp. 111-116

Se considera a las granjas agrícolas como un espacio determinado por el hombre en el cual existe una interacción entre el suelo, agua, aire, energía y ser vivo (vegetal o animal) siguiendo ordenamientos y manejos adecuados en los recursos naturales, cuidando que los desechos orgánicos comúnmente llamados esquilmos se reutilicen al máximo para disminuir los índices de contaminación.

La planificación con enfoque sistémico de granjas agrícolas

Toda actividad productiva a realizarse debe ser debidamente planificada, considerando los elementos necesarios, para el cumplimiento de objetivos siguiendo un proceso técnico que permita ir desarrollando cada una de las acciones con miras a lograr los resultados propuestos.

La propuesta de planificación que se ajusta al enfoque educativo productivo agropecuario integral, es el sistémico, por cuanto el sistema puede abarcar cuantos subsistemas sean necesarios y que estén dentro de la cadena productiva y que la producción y sus derivados, interrelación, sean complementarios.

Sistema Educativo Productivo

Se origina de la necesidad de contar con un ambiente en el cual se puedan desarrollar los procesos educativos, productivos en todas las áreas de la formación agropecuaria

De esta forma **F Apollin y C Eberhart, (2009)** Conceptualizan “Es un conjunto de actividades educativas formativa, agrícolas, pecuarias, procesamiento y de gestión empresarial y planificadas que garantizan resultados en la producción y comercialización de los productos de su explotación en donde existe una combinación de conocimientos, medios de producción (tierra, agua y capital), y de la fuerza de trabajo disponibles un entorno socio-económico ecológicamente sustentable” p.19

Según **Piedra C**, Los subsistemas que deben abarcar un sistema educativo son:

a) Subsistemas cultivos

Define al nivel de parcela, plantaciones, instalaciones agrícolas e infraestructura de riego, explotadas de manera homogénea con tecnologías y sucesiones de cultivos (rotaciones y asociaciones) los sistemas de cultivos: monocultivos, cultivos asociados, frutales, pastos y agroforestales.

b) Subsistema de crianza

Conjunto integrado de animales domésticos menores y mayores abejas, peces e infraestructura pecuaria, es importante caracterizar el sistema considerando camadas, hatos o rebaños: avícola, apícola, porcinos, ovinos, bovinos, caprinos, cobayos y peces.

c) Subsistema de transformación

Constituye infraestructura agroindustrial, la materia prima y conocimientos técnicos es una alternativa para dar valor agregado de lácteos, cárnicos, frutas, hortalizas cereales y leguminosas para producir alimentos.

d) Subsistemas de gestión empresarial

Se la debe realizar como una estrategia para administrar los procesos educativos productivos el mismo que debe ser visto como una empresa, por lo tanto debe ser rentable y tener una estructura organizativa.

El proceso de aprendizaje y producción dentro del sistema productivo se da por las interacciones de los conocimientos técnicos, tecnológicos, procesos pedagógicos y componentes bióticos (parte viva de un sistema productivo) y abiótico (climáticos: insolación, temperatura, aire, agua, topografía, suelo), con esto se logra productos agropecuarios seguros, alimentos procesados y recursos productivos sostenibles.

Planificación de la Granjas

La planificación de orienta a proponer un plan de mejoras y manejo de la finca con tecnologías que respondan al sistema productivo comunitario principalmente.

a) Principios del plan de manejo predial

Según **Romero J.C. (2002)** los principios son:

- Conservación y manejo adecuado del suelo
- Conservación y manejo adecuado del agua
- Reciclaje de nutrientes
- Diversidad productiva y sostenida (rotación y asociación)

- Protección fitosanitaria: manejo de plagas y enfermedades en forma preventiva
- Equilibrio componentes sistema: producción agrícola, pecuaria, procesamiento, forestal y comercialización
- Infraestructura pecuaria acorde al entorno y replicable
- Inclusión de visiones, necesidades y expectativas de hombres y mujeres

b) Objetivos del plan de manejo.

Romero J.C. (2002) manifiesta que los principales objetivos:

- Establecer sistemas diversificados en el tiempo y espacio
- Sistemas dinámicamente sostenibles
- Obtener producción sostenible a través del tiempo sin deteriorar los recursos naturales.
- Conservar y regenerar recursos naturales
- Lograr sostenibilidad económica
- Usar tecnologías sociales y culturales aceptables.
- Mejorar la capacidad de autogestión de la unidad productiva.

c) Diagnóstico

Es una herramienta fundamental que permite identificar la situación actual del predio, fortalezas y limitaciones en lo productivo, administrativo para potenciar la producción agropecuaria del sistema.

Lo indicado es realizar el diagnóstico tomando en cuenta los parámetros de:

- Identificación

- Ubicación Política
- Información climática
- Tendencia de la tierra
- Disponibilidad de mercado
- Producción comercializada
- Inventario bienes muebles e inmuebles

La información que se determine debe ser pormenorizada de manera cuantitativa y cualitativa lo que permita tener claridad de la situación actual de la granja.

- **Planimetría o croquis de la granja**

Elaboración del croquis de la granja en los que consten todos los elementos de los subsistemas de uso actual y dimensiones. De ser posible a escala.

- **Transecto del uso actual del predio**

Es una técnica que sirve para observar las características fisiográficas y uso actual del mismo.

- **Evaluación de la información recolectada para el plan de manejo.**

Con la información recopilada se debe graficar y ordenar evaluando las fortalezas y limitaciones.

De esta manera se puede tomar como fortaleza la extensión del terreno y en el mismo caso como limitación un suelo erosionado, y así se procederá con la demás información.

d) Ordenamiento o Planificación Predial de la Granja

El plan de manejo propone un tratamiento adecuado del predio visto desde las potencialidades y limitaciones de acuerdo a la capacidad de uso de la tierra para

proponer un ordenamiento territorial, el mismo que se basa en la evaluación de las fortalezas y limitaciones con relación a cada uno de los subsistemas.

La propuesta debe ser ejecutable y que cubran las necesidades de adaptación al medio sustentable y replicable.

Componentes de un predio sustentable

Piedra C .Contempla cinco actividades básicas: agrícola, pecuaria, forestal, agro industrial y empresarial.

Es importante considerar el presupuesto disponible o la capacidad de endeudamiento para ejecutar las mejoras.

El éxito de una propuesta de mejoras al predio radica en la optimización de los recursos para que la inversión pueda ser amortizada en el menor tiempo posible, por lo que los gastos suntuosos no son recomendados por ejemplo: La misma función cumple un galpón para pollos de engorde construido con madera que uno ha construido con metal u hormigón.

Las interacciones o sinergias de los subsistemas se dan por su complementariedad, armonía encadenamiento y optimización de recursos, por ejemplo la cadena productiva del componente porcino de la cadena productiva es: peces, patos, humus para utilizar las deyecciones pero a su vez es complementario de la producción avícola porque se sirve de las vísceras.

- **Rentabilidad**

Al promover las prácticas y actitudes de producción agropecuaria sostenibles, con respecto al medio ambiente, que promuevan un manejo sustentable del suelo, agua y entorno, considerando que somos parte de un sistema de vida mucho más grande.

La rentabilidad social está dada por el mejoramiento de la calidad de la educación y vida del productor.

Los Colegios Técnicos Agrícolas

Según **Posada C (2012)** La educación agraria se caracteriza como una especialidad o variable dentro de la modalidad técnico-profesional, entre sus homólogas en el sistema formal. P.115

El principal distintivo radica en el objeto de estudio –la naturaleza- y en el motivo de aprendizaje –su utilización – conservación, características que confieren a la actividad agraria la interacción permanente del hombre con el medio.

Por este hecho quien opta por la educación agraria se forma para asumir “un modo de vida” propio y característicos del medio natural y para servir dentro de este medio, como generador del cambio positivo en beneficio del sector. Tal enfoque constituye un postulado vertebrador que se deberá traducir en el actuar de los docentes, técnicos y estudiantes en vistas al rescate de los valores y diversificación de la actividad campesina.

La filosofía de la educación agrícola

- La metodología del trabajo escolar debe adecuarse a la realidad campesina y a la necesidad de impacto institucional.

Pretende fomentar la utilización de una metodología de trabajo vivencial, cuyo enfoque pedagógico general incluya y envuelva la totalidad de la experiencia pedagógica del estudiante, incluyendo la comunidad y cuya característica principal se sintetiza en los conceptos de “**aprender haciendo**” y “**hacer para aprender**”.

La pertinencia conlleva también una noción de carga valórica y cultural que en conjunto con las directrices curriculares deberá traducirse en un “**modo de educar**” consonante con el propósito de aprender un “**modo de ser**”.

- La educación agraria debe mantener una adecuada articulación con el progreso regional.

El proceso de regionalización y descentralización administrativa, como importante variable del desarrollo económico y social del país, conlleva la formación de

recursos humanos capacitados para atender las demandas productivas y laborales propias de cada región y localidad.

Con miras a este propósito, la educación en el área agrícola se enfrenta al desafío y responsabilidad de satisfacer una amplia gama de requerimientos locales a través de la preparación de recursos técnicos, varones y mujeres, jóvenes y adultos, aptos para colaborar de modo eficiente y creativo al progreso de cada zona y región del país.

- La educación agraria debe ser una responsabilidad compartida

El impacto de la Formación Técnica Agraria en el proceso de desarrollo sectorial depende del grado de participación y compromiso de colaboración mutua que se establezca entre el ámbito empresarial y educativo.

El objetivo de la educación es lograr que la provincia tenga colegios que se preocupen de entregar conocimientos técnicos a la actividad agropecuaria, para así mejorar la calidad de vida de la comunidad campesina, con trabajo y mejor salario o ayudar las familias en su producción.

La creación de los colegios técnicos agrícolas en la provincia resulta de la necesidad de tecnificar la agricultura para obtener mejores resultados, una mayor presencia de la opinión ciudadana en temas que involucran la educación especializada en la actividad agropecuaria.

La principal actividad económica que aglutina la fuerza de trabajo en la provincia de Cotopaxi la constituye en el sector agropecuario, en segundo plano las actividades de ganadería, industrial, artesanías y turismo.

El instituto Tecnológico Agropecuario Simón Rodríguez, aborda la actividad principal de la provincia, la institución educativa y su graja agrícola se encuentra ubicada en el centro urbano de la provincia de Cotopaxi con todas las condiciones para formar elemento humano con un nivel alto en el conocimiento de la agricultura.

Mientras que en los sectores rurales de la provincia de Cotopaxi existen colegios técnicos agropecuarios básicos que posiblemente tienen limitaciones. Ade-

más gran cantidad de estudiantes egresados de las escuelas básicas pertenecientes a la provincia, su proceso de educación, no continuando con su enseñanza media, a raíz de la falta de recursos económicos enfrentando el ambiente laboral sin una adecuada especialización.

La actividad agropecuaria, engloba a la actividad agrícola y la actividad ganadera o pecuaria. Ambos sectores constituidos por una actividad productora o primaria, que se lleva a cabo en la tierra o sin ella y una actividad elaboradora o transformadora que puede llevarse a cabo en cualquier otro lugar.

Dentro del sector agropecuario se incluye la producción de cereales, hortalizas, fruticultura, cultivos industriales, viñas y ganadería entre otras.

Esta modalidad de enseñanza pretende contribuir a satisfacer necesidades del mercado laboral, de las políticas educacionales y empresariales. La actividad con mayor porcentaje en la provincia que es de mayor incidencia agrícola, gracias a esta actividad la mayoría de la comunidad subsiste a través de ella.

Entre los colegios técnicos con especialidad agrícola están el colegio Intercultural y bilingüe El Chaquiñan, ubicado en el cantón Latacunga, el colegio Intercultural y bilingüe Jatarishun ubicado en el cantón Saquisilí cantones que están ubicados en la zona centro de Cotopaxi.

Objetivos de la Educación Técnica con Especialidad de Agricultura

Según **Posada C (2012)** El fin de los Colegios Técnicos Agropecuarios es buscar la formación de varones y mujeres, que conforme a sus potencialidades se califiquen profesionalmente en el área rural, para participar plenamente con su trabajo en el desarrollo productivo del sector, con criterio de competitividad, sostenibilidad técnica, económica y ambiental a fin de mejorar su calidad de vida, de su entorno local, regional y nacional para todo ello se plantea los siguientes objetivos. p.

- Fortalecer el mejoramiento de la producción agropecuaria, mediante la elevación profesional de recursos competentes dedicados a las tareas del sector.
- Insertar nuevos paradigmas que permitan orientar la Educación Agraria hacia la Administración de los Servicios Educativos conforme a las realidades cambiantes y competitivas en el sector.
- Ejecutar la política educativa en los campos de la agricultura, ganadería, forestal y ambiental, conforme a la profesional que se desee alcanzar.
- Promover la formación de estudiantes técnicos/as calificados/as que respondan a los requerimientos ocupacionales y productivos del sector.
- Fomentar el respeto hacia la naturaleza perseverando los recursos naturales para una vida saludable y un desarrollo sostenible.
- Consolidar las competencias que permitan a los jóvenes, varones y mujeres desarrollar la cultura del emprendimiento, la autonomía, la responsabilidad y el auto control.
- Cultivar en el educando la revalorización de la vida rural, fortaleciendo los seguimientos de la identidad cultural regional y nacional, en aras de un mayor arraigo y desarrollo sustentable del sector.
- Revalorizar la importancia de la función de la familia como núcleo fundamental de la sociedad, considerando sus valores, derechos y responsabilidades.
- Promover en el educando y en la comunidad educativa la vivencia democrática, en el marco de la participación pluralista, solidaria y comprometida con los procesos de cambios sustantivos a nivel personal, grupal y social.
- Promover el respeto a las leyes en base al permanente análisis e interpretación del marco legal referido al ámbito rural en general y a la producción agropecuaria en particular.

- Promover la formación profesional técnica que se desempeñe con un liderazgo proactivo y visión holística.

La Formación Técnico Práctico de los Estudiantes

Según **Landaeta, A. (2009)** El perfil de Bachiller Técnico Agropecuario pretende una sólida formación técnica, ética y humanística, que le permita alcanzar las competencias para incorporar y desarrollar, en una explotación agropecuaria familiar o empresarial, pequeña o mediana según las características socioculturales, ecológicas y regionales del país, las funciones de: planificación y gestión, producción vegetal, producción animal, transformación y conservación de productos agropecuarios, mantenimiento de máquinas, equipos, implementos e instalaciones simples, teniendo en cuenta las normas de seguridad, higiene y preservación del ambiente con criterio de rentabilidad y sostenibilidad. p.85

Durante el tiempo en la que el/la estudiante que asista al colegio técnico con especialidad agrícola y al ser egresado de la especialidad será capaz de:

- Realizar actividades agropecuarias en las distintas fases y/o productivos, incluyendo su transformación, conservación y comercialización, con criterio de rentabilidad, sustentabilidad, sostenibilidad, responsabilidad y con un relativo grado de autonomía.
- Seleccionar y operar las máquinas, equipos, herramientas e implementos como así la adecuación de distintas tecnologías apropiadas y probadas que tenga a su disposición, aplicando criterios de eficiencia y eficacia en una cadena productiva.
- Comprender y hacerse comprender en el medio que debe desempeñarse y de interpretar las definiciones surgidas de profesionales del sector, de nivel superior.

- Desempeñarse en pequeñas y medianas explotaciones agropecuarias, empresas prestadoras de servicios de organismos gubernamentales y no gubernamentales y ser emprendedor agropecuario.
- Poseer una sólida formación ética y humanística basada en los principios y valores de disciplina, perseverancia y dedicación al trabajo, honestidad, honradez, puntualidad y responsabilidad, amor a la verdad y a la justicia.
- Poseer espíritu de iniciativa y creatividad, permanente deseo de superación y alcanzar la excelencia, la apertura al cambio y a la innovación.
- Poseer la solvencia técnica que le permita diagnosticar y solucionar en forma holística los problemas tecnológicos, gerenciales y organizativos de las distintas etapas del negocio agrícola.
- Poseer la versatilidad y el eclecticismo para desempeñarse con igual eficiencia ante productores de distintas disponibilidades de recursos, niveles tecnológicos y escala de producción, conforme a las situaciones cambiantes del mercado.
- Comunicarse y adquirir el hábito y la disciplina de ejercer el autoestudio permanente, como forma de evitar la rápida obsolescencia del conocimiento a fin de alcanzar y mantener la excelencia profesional.
- Analizar y evaluar los factores técnicos y económicos necesarios para formular proyectos productivos.
- Seleccionar los rubros y/o productos que serán realizados en un sistema productivo para alcanzar la rentabilidad económica y en base a previsiones de su impacto sobre el medio ambiente.
- Planificar las actividades productivas y de gestión.
- Organizar, orientar y controlar la compra y venta de insumos, productos, servicios y de recursos humanos aplicando normas de seguridad e higiene en el

trabajo y en el ambiente y la legislación y reglamento nacional e internacional vigente.

- Organizar, orientar y controlar con asesoramiento, el uso de recursos financieros.
- Monitorear, controlar, registrar y evaluar la evolución de las actividades productivas teniendo en cuenta factores biológicos y ambientales.
- Evaluar los resultados socioeconómicos de las producciones y explotaciones.
- Evaluar el impacto de actividades productivas sobre el ambiente.
- Evaluar la topografía y las condiciones físico-químicas del terreno.
- Seleccionar las técnicas de producción a ser aplicadas de acuerdo al cultivo o plantación, condiciones de terreno o ecosistema imperantes.
- Realizar y controlar las operaciones de preparación del suelo.
- Seleccionar las semillas, tubérculos, platas y otras partes vegetales aptas para la multiplicación o propagación.
- Aplicar técnicas de tratamiento fitosanitario a semillas, tubérculos, plantines y otras partes vegetales aptas para la multiplicación.
- Determinar la densidad y profundidad de la siembra o plantación.
- Realizar y controlar la siembra o plantación.
- Analizar los factores ambientales y climáticos que interactúan en la relación plantas, plagas, enfermedades, tomando decisiones sobre medidas preventivas, correctivas y/o sobre necesidad de asesoramiento.
- Aplicar técnicas de prevención y control de plagas y enfermedades.

- Ejecutar y controlar los tratamientos culturales según requerimientos de cada rubro.
- Seleccionar el lugar apropiado para el tipo de explotación agropecuaria y forestal.
- Preparar el sustrato, según requerimiento de cada rubro de producción.
- Seleccionar y acondicionar materiales de propagación conforme a las normativas legales vigentes.
- Ejecutar y controlar las multiplicaciones de semillas conforme a las normativas legales vigentes.
- Diseñar e implementar sistemas de irrigación cuidando el impacto ambiental.
- Operar y controlar sistemas automatizados de irrigación y fertilización.
- Diseñar e implementar sistemas de drenaje cuidando el impacto ambiental.
- Planificar, dimensionar, realizar y controlar toda la fase del proceso de la recolección de los productos de explotación.
- Realizar y controlar la clasificación, selección, acondicionamiento, almacenamiento y transporte de los productos cosechados.
- Realizar las operaciones de industrialización de productos de origen vegetal y animal.
- Conducir tractores y máquinas automotrices.
- Operar y regular los distintos implementos agrícolas de acoplamiento, arrastre, máquinas, equipamientos y herramientas.
- Controlar la correcta operación y la eficiencia de los trabajos realizados con el tractor, implementos agrícolas, maquinas, equipamientos y herramientas.

- Identificar, clasificar y agrupar animales según el plan de manejo.
- Seleccionar reproductores de acuerdo a características deseadas.
- Aplicar técnicas y sistemas reproductivos apropiados.
- Controlar y atender las hembras en fase de gestación, parto y post-parto.
- Monitorear las etapas de cría, recría y engorde.
- Ejecutar eficientemente las actividades previstas en el plan de manejo.
- Acondicionar los animales, productos y sub-productos para la venta.
- Elaborar, ejecutar y evaluar el plan sanitario, conforme a las normativas vigentes y atendiendo el impacto ambiental.
- Identificar los síntomas de las principales enfermedades infecciosas, parasitarias, tóxicas y aplicación de medidas de emergencia.
- Elaborar, ejecutar un plan de alimentación.
- Identificar y seleccionar alimentos en función de su valor nutritivo.
- Preparar alimentos y administrar concentrados y voluminosos con criterio de rentabilidad económica.
- Efectuar reservas y/o conservación de forrajes.
- Operar y regular las distintas máquinas, equipamientos y herramientas de uso frecuente en trabajos zootécnicos.
- Verificar la correcta operación y eficiencia en las tareas realizadas en el manejo de los distintos tipos de animales.
- Planificar la mantención preventiva de máquinas, equipamientos y herramientas en las tareas de producción animal.

- Realizar y controlar el mantenimiento preventivo de máquinas, equipamientos y herramientas para garantizar la prevención de su vida útil.
- Verificar el estado de funcionamiento de máquinas, equipos y herramientas de uso en trabajos zootécnicos.
- Evaluar y recomendar la conveniencia de reparaciones simples y/o contrataciones de servicios externos.
- Diseñar y construir infraestructuras simples de obras e instalaciones menores.
- Verificar y planificar el mantenimiento básico de instalaciones y obras de infraestructura simple.

Capacidades que se incorporan a todas las áreas que buscan dar un carácter distintivo al técnico agropecuario.

Comprender la técnica, sus fundamentos científicos, las condiciones en que pueden ser aplicadas.

Investigar las situaciones problemáticas, interpretando sus dimensiones económicas, políticas y culturales.

Comunicarse, interpretar mensajes explícitos e implícitos y conocer quién es el emisor, su lugar social y sus intereses.

Identificar situaciones conflictivas y negociar soluciones entre los diversos actores.

Respetar y rescatar la cultura y tecnología rural.

Aprender a trabajar en equipo y superar los momentos difíciles, propios de la edad y adaptarse a las nuevas situaciones.

Asumir con responsabilidad social el desempeño de sus actividades.

2.1.3. Fundamentación legal

Constitución de la república del Ecuador

El Artículo 26 de la Constitución de la República reconoce a la educación como un derecho que las personas lo ejercen a largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo;

El Artículo 44 de la Constitución de la República obliga al Estado, la sociedad y la familia a promover de forma prioritaria el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes, y asegurar el ejercicio pleno de sus derechos; atendiendo al principio de su interés superior, donde sus derechos prevalecerán sobre los de las demás personas;

El Artículo 343 de la Constitución de la República, establece un sistema nacional de educación que tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje, y la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende, y funcionará de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente. El sistema nacional de educación integrará una visión intercultural acorde con la diversidad geográfica, cultural y lingüística del país, y el respeto a los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades;

El Art. 344 de la Constitución de la República, dicta que el sistema nacional de educación comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el sistema de educación superior. El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional, que formulará la política nacional de educación; asimismo regulará y controlará

las actividades relacionadas con la educación, así como el funcionamiento de las entidades del sistema;

Ley Orgánica de Educación Intercultural

Art. 3.- Fines de la educación.- Son fines de la educación: en los siguientes literales

g. La contribución al desarrollo integral, autónomo, sostenible e independiente de las personas para garantizar la plena realización individual, y la realización colectiva que permita en el marco del Buen Vivir o Sumak Kawsay;

r. La potenciación de las capacidades productivas del país conforme a las diversidades geográficas, regionales, provinciales, cantonales, parroquiales y culturales, mediante la diversificación curricular; la capacitación de las personas para poner en marcha sus iniciativas productivas individuales o asociativas; y el fortalecimiento de una cultura de emprendimiento;

Art. 6.- Obligaciones.- La principal obligación del Estado es el cumplimiento pleno, permanente y progresivo de los derechos y garantías constitucionales en materia educativa, y de los principios y fines establecidos en esta Ley.

El Estado tiene las siguientes obligaciones adicionales: en el siguiente literal

x. Garantizar que los planes y programas de educación inicial, básica y el bachillerato, expresados en el currículo, fomenten el desarrollo de competencias y capacidades para crear conocimientos y fomentar la incorporación de los ciudadanos al mundo del trabajo.

Art. 43.- Nivel de educación bachillerato.- El bachillerato general unificado comprende tres años de educación obligatoria a continuación de la educación general básica. Tiene como propósito brindar a las personas una formación general y una preparación interdisciplinaria que las guíe para la elaboración de proyectos de vida y para integrarse a la sociedad como seres humanos responsables, críticos y solidarios.

Desarrolla en los y las estudiantes capacidades permanentes de aprendizaje y competencias ciudadanas, y los prepara para el trabajo, el emprendimiento, y para el acceso a la educación superior. Los y los estudiantes de bachillerato cursarán un tronco común de asignaturas generales y podrán optar por una de las siguientes opciones:

b. Bachillerato técnico: además de las asignaturas del tronco común, ofrecerá una formación complementaria en áreas técnicas, artesanales, deportivas o artísticas que permitan a las y los estudiantes ingresar al mercado laboral e iniciar actividades de emprendimiento social o económico. Las instituciones educativas que ofrezcan este tipo de bachillerato podrán constituirse en unidades educativas de producción, donde tanto las y los docentes como las y los estudiantes puedan recibir una bonificación por la actividad productiva de su establecimiento.

Art. 44.- Bachilleratos complementarios.- Son aquellos que fortalecen la formación obtenida en el bachillerato general unificado.

a. Bachillerato técnico productivo.- Es complementario al bachillerato técnico, es de carácter optativo y dura un año adicional. Tiene como propósito fundamental desarrollar capacidades y competencias específicas adicionales a las del bachillerato técnico. Puede ofrecerse en los mismos centros educativos donde funcione el bachillerato técnico, los cuales también podrán constituirse en unidades educativas de producción.

CAPÍTULO III

3.1 METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

3.1.1 Modalidad de la investigación

El presente estudio investigativo es de la modalidad de investigación Proyecto Factible, puesto que se desarrolló una propuesta de un modelo práctico, que permite solucionar los problemas prioritarios detectados luego del diagnóstico sustentado en una base teórica.

3.1.2 Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación por los objetivos es **aplicada** porque se utilizó los conocimientos de la investigación básica en la solución de problemas.

Descriptiva: porque describe la formación técnico práctico de los estudiantes que se forman en estas instituciones.

Por el lugar es **Bibliográfica** porque permitió detectar, ampliar, profundizar, analizar y criticar los diversos enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre la temática planteada, a fin de sustentar desde un plano teórico la investigación.

Documental: porque se obtuvo información de documentos como trabajos de grado, revistas especializadas, enciclopedias, diccionarios.

Hemerográfica: en donde se encontró archivado publicaciones, periódicos, colecciones de documentos.

De campo: permitió obtener información en el lugar mismo de trabajo del docente o estudiantes, esto da ventaja de la realidad. Esta investigación es cualitativa.

Por el enfoque es **Investigación Científica:** porque es un proceso teórico científico que busca descubrir las leyes generales para satisfacer las necesidades de los estudiantes de los colegios técnicos Jatarishun y El Chaquiñan.

3.1.3 El nivel de investigación

Este se refiere al grado de profundidad con que se abordó un fenómeno u objeto de estudio. Así, en función de su nivel de profundidad el tipo de investigación es: “Exploratoria y Descriptiva”

Investigación Exploratoria: Es aquella que se efectuó sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento.

Investigación Descriptiva: Porque se describió al fenómeno en estudio en una situación espacial determinado y ayuda a conocer las causas internas y externas del objeto de estudio.

3.1.4 Población y muestra

En este trabajo de investigación se obtuvo como población a los docentes y estudiantes de los colegios técnicos agropecuarios.

Parte importante de la investigación es el involucramiento de las autoridades de la institución, como parte de la población definitiva.

3.1.4.1 Muestra

No fue necesario recurrir al cálculo de la muestra, aplicando la selección con propósito, se determinó a los estudiantes del primero a tercero de bachillerato de los colegios, Jatarishun y El Chaquiñan.

Esta selección se dio considerando que el ámbito de la investigación amerita que sus informantes tengan el suficiente conocimiento y experiencia para proporcionar información mucho más definida respecto de los aspectos que debían consultarse; por ello, los estudiantes que se encuentran cursando desde el primero a tercero de bachillerato son los mejor calificados, por considerar que responden a todo un proceso de aprendizaje desarrollado y que ese criterio será el más oportuno para este diagnóstico.

En el caso de los docentes responsables de las áreas agrícolas, se procedió a trabajar con la totalidad, puesto que quien mejor conoce, por lo tanto se constituyen en los informantes mejor calificados para la presente investigación. Es decir que se procedió a trabajar con una muestra definida con propósito.

CUADRO N° 1
POBLACIÓN Y MUESTRA A INVESTIGAR

N.-	POBLACIÓN	N.	%	
1	Autoridades	3	2,54	Encuesta
2	Docentes responsables del área agrícola	2	1,69	Encuesta
3	Estudiantes de primero a tercero de bachillerato	113	95,76	Encuesta
	TOTAL	118	99,99	

Elaborado por OÑA, G Manuel Florencio. Investigador

3.1.5 Operacionalización de las variables

Variable Independiente.- Granjas Agrícolas

Variable Dependiente.- Formación técnico práctico

**CUADRO N° 2
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Granjas Agrícolas	Administrativa	<ul style="list-style-type: none"> • Desarticulación de la planta docente con el perfil profesional. • Improvisaciones en la gestión formativa.
	Pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos formativos teórico.
Formación técnico práctico	Técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos laborales en la utilización de la tecnología e insumos agrícolas. • Desconocimiento de la aplicación tecnológica agropecuaria en el campo laboral.
	Curricular	<ul style="list-style-type: none"> • Incipiente aplicabilidad del currículo en el campo laboral.

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

3.1.6 Procedimiento de la Investigación

La investigación se realizó por medio de una encuesta a los directivos, docentes y estudiantes de primero a tercer año de bachillerato de los colegios técnicos agrónomo de la zona centro de la provincia de Cotopaxi

El testimonio de los directivos, docentes, estudiantes y organismos e instituciones patronales, constituye la fuente más fiel en este proceso investigativo. Y su tabulación ayudó para la elaboración de la propuesta.

3.1.6.1 Métodos de Investigación.

Generales:

Los métodos a utilizados son los siguientes:

Método Inductivo: En el proceso de investigación en la medida que el sujeto va conociendo al objeto, tiene que cumplir una serie de actividades: observar, describir, explicar, predecir, etc. Así en el conocimiento adquirido por la experimentación es, en parte la descripción de lo que se ha observado y, en parte, es aquello

que se infiere de la experiencia pasada para predecir la experiencia futura. Este último aspecto de la adquisición del conocimiento es lo que constituye la inducción. La inducción consiguientemente es una forma de raciocinio que va de un grado mayor de conocimiento a otro menor, de una generalización amplia a otra más concreta y limitada, en tales condiciones el método inductivo es aquel que establece proposiciones de carácter general inferidas de la observación y el estudio analítico de hechos y fenómenos particulares, su aplicación permite establecer conclusiones generales derivadas precisamente de la observación sistemática y periódica de los hechos que ocurren en torno al objeto en cuestión con el fin de descubrir relaciones constantes derivadas del análisis y, en base a ellas establecer hipótesis que de comprobarse, adquirirán el rango de categorías o leyes. Hago uso del presente método al estudiar los principios de las granjas agrícolas y la formación técnico práctico de los estudiantes.

Método Deductivo: Consiste en que el investigador realice diferentes experimentos basados en esquemas lógicos, fabricados mentalmente, apoyados desde luego por sólidos conocimientos teóricos que le permiten establecer algunos supuestos sobre cuya abstracción se construye dicho esquema. Es aquel método que me permitió realizar el estudio, análisis e investigación de las granjas agrícolas y la formación técnico práctico de los estudiantes.

Método Analítico: Es el método que permitió realizar un estudio, separando algunos elementos que constituyen de las granjas agrícolas y las formación técnico práctico de los estudiantes, para luego estudiarlas independientemente a través de un estudio objetivo y ordenado, descomponiendo el todo en sus diferentes partes.

Método Dialéctico: aplico este método por ser científico por excelencia, se lo aplica través de las leyes de la dialéctica fundamentalmente en cuanto al movimiento permanente de las cosas, hechos, fenómenos y la lucha de contrarios y permite conocer el proceso evolutivo, cuantitativo.

Método Exegético: Es el que utiliza como procedimiento de exposición, enseñanza, construcción científica o aplicación práctica del estudio de los textos, positivos, cuya interpretación y sistematización procura. Hago uso de este método al

revisar los principales preceptos epistemológicos de las granjas agrícolas y la formación técnico práctico de los estudiantes.

3.1.7 Técnicas de Investigación

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se diseñarán dos instrumentos, cuyos objetivos fueron receptar información sobre las características institucionales y la aplicabilidad de los lineamientos administrativos y curriculares.

Encuesta: Se aplicó un cuestionario a las autoridades, docentes, estudiantes, el mismo que consta como Anexos, con preguntas cerradas y con aplicación a la escala de tipo Likert.

Observación: La observación como procedimiento de investigación puede entenderse como el proceso mediante el cual se percibe deliberadamente ciertos rasgos existentes en la realidad por medio de un esquema conceptual previo y con base en ciertos propósitos definidos generalmente por una conjetura que se quiere investigar. Esto me permitió la constatación de los hechos como se presentaron de una manera espontánea y luego se consignó por escrito.

Lectura Científica: La pirámide de la lectura se constituyó en un procedimiento fundamental para las granjas agrícolas y la formación técnico práctico de los estudiantes ya que proporcionó diversos argumentos y criterios que permitieron enriquecer el conocimiento del objeto o fenómeno estudiado.

Instrumentos de la Investigación: Para desarrollar la investigación de campo se utilizaron como instrumentos, los cuestionarios con preguntas programadas secuencialmente, lo que permitió tener un acercamiento más directo con autoridades, docentes y estudiantes de las Instituciones en estudio.

3.1.8 Preguntas científicas

Interrogantes de la investigación

- 1.- ¿Cómo involucrar la teoría en la práctica en el proceso de formación técnico práctico de los estudiantes de los colegios agropecuarios de la zona centro de la provincia de Cotopaxi?
- 2.- ¿Cómo aplicar la teoría y la práctica en las granjas escolares de los colegios técnicos agrónomos?
- 3.- ¿Qué responsabilidades tienen los Directivos, personal Docente para asumir a la formación técnico práctico de los estudiantes?
- 4.- ¿Qué implicaciones académicas tiene el personal docente que maneja y utiliza insumos agrícolas en el proceso de aprendizaje?
- 5.- ¿Cómo inducir al personal directivo y docente a aplicar metodologías apropiadas para lograr aprendizajes significativos en el estudiante?
- 6.- Que procesos deben primar para una acertada conservación, manejo, control, de las granjas escolares en relación teórico – práctico de los estudiantes de las colegios técnicos agrónomos?

3.1.9 Procesamiento y Análisis

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación, se diseñó un instrumento, cuyos objetivos fueron receptar información sobre las necesidades de proponer un modelo de gestión, por lo que se utilizó la técnica de la encuesta para los tres sectores, es decir una para directivos, otra para docentes y otra para los estudiantes, con preguntas muy similares.

Se diseñó tres cuestionarios, los mismos que constan como Anexos, con preguntas cerradas y con aplicación de la escala de tipo Lickert.

Para la construcción del instrumento se consideró un plan, en el cual contempla las etapas y pasos seguidos en su diseño y elaboración, según el siguiente esquema elaborado en base al modelo presentado por B. BALDIVIAN DE ACOSTA (1991); citado por BASTIDAS (1997)

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con la finalidad de dar respuestas concretas a los objetivos planteados en la investigación usamos como único instrumento, la encuesta.

Etapas y pasos para la elaboración del instrumento

Se recalca cada una de las etapas con sus pasos respectivos para la elaboración del instrumento que permitió la investigación de campo.

CUADRO N° 3
ETAPAS Y PASOS PARA LA ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO

ETAPAS	PASOS
DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS Y DEL INSTRUMENTO	<ul style="list-style-type: none">• Revisión y análisis del problema de investigación.• Definición del propósito del instrumento.• Revisión de bibliografía y trabajos relacionados con la construcción del instrumento.• Consulta a expertos/as en la construcción de instrumentos.• Determinación de la población.• Determinación de los objetivos, contenidos y tipos de ítems del instrumento
DISEÑO DEL INSTRUMENTO	<ul style="list-style-type: none">• Construcción de los ítems.• Estructuración de los instrumentos.• Redacción de los instrumentos.
ENSAYO PILOTO DEL INSTRUMENTO	<ul style="list-style-type: none">• Sometimiento del instrumento a juicio de expertos/as.• Revisión del instrumento y nueva redacción de acuerdo a recomendaciones de los/las expertos/as.• Aplicación del instrumento a una muestra piloto.
ELABORACIÓN DEFINITIVA DEL INSTRUMENTO	<ul style="list-style-type: none">• Impresión del instrumento

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

Escala Valorativa

Con el fin de llegar a un análisis comprensivo se elaboró cuestionarios cuyas respuestas fueron cerradas con la escala tipo Lickert para que el investigado marque con una (x) desde su punto de vista, con la siguiente escala:

CUADRO N° 4

ESCALA VALORATIVA

1	2	3	4
(N) Nunca	(Rv) Rara vez	(Cs) Casi siempre	(S) Siempre
(D) Deficiente	(R) Regular	(B) Bueno	(E) Excelente
(N) Nada	(Mp) Muy poco	(P) Poco	(S) Suficiente

Elaborado por OÑA, G, Manuel Florencio/ Investigador

Validez y Confiabilidad

Validez

La validez en términos generales se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende investigar; al **respecto KERLINGER (1981)** asegura “que el procedimiento más adecuado es el de enjuiciar la representatividad de los reactivos en términos de los objetivos de la investigación a través de la opinión de los especialistas” p. 132

Específicamente el estudio desarrollado se relaciona con la validez de contenidos que constituye el grado en el cual una prueba está en consonancia con los objetivos de la investigación. Considera además la vinculación de cada uno de las preguntas con el proceso de operacionalización de las diferentes variables de estudio.

A fin de cumplir los requisitos técnicos de validez y confiabilidad se realizaron las siguientes tareas:

- Consulta a expertos/as y especialistas en elaboración de instrumentos y sobre proyectos educativos.
- Sobre la base del juicio de expertos/as se elaborará la versión definitiva de los cuestionarios.

Con los antecedentes señalados, los validadores que actuaron en calidad de expertos/as, con los conocimientos requeridos en proyectos educativos, señalaron las correcciones a realizar en el instrumento, para lo cual se entregó los siguientes documentos:

- Carta de presentación, instructivo y formularios para registrar la correspondencia de cada ítem con los objetivos de la investigación, calidad técnica, representatividad y lenguaje utilizado.
- Objetivos del instrumento, matriz de operacionalización de variables e instrumento a ser validado.

Prueba Piloto

Con este proceso se comprobó la operatividad del instrumento, el nivel de comprensión y la relevancia de los ítems, permitiendo determinar si responde a los propósitos de la investigación, a la validez del contenido y constructo; esta prueba se lo realizó con el 5% de la muestra, y una vez piloteado el instrumento se realizó las correcciones que fueron del caso y luego se procedió a tomar la información.

Procedimiento para el procesamiento y análisis de datos.

Se aplicaron mediante los siguientes pasos:

- Tabulación de los datos, según tablas de salida.

- Se relacionaron según escala de valores

Los resultados que se obtuvieron con la aplicación de instrumentos fueron tabulados y organizados para el procesamiento a través de una base de datos computarizada. Luego se obtuvo los resultados en términos de medidas estadísticas descriptivas como son: distribución de frecuencias, porcentajes, para lo cual se siguieron los siguientes pasos:

- Se determinó en cada ítem la frecuencia y porcentaje de opinión.
- Se agrupó las respuestas de acuerdo con las dimensiones del estudio.
- Se analizó en términos descriptivos los datos que se obtuvieron.
- Se interpretó los resultados, para dar respuestas a los objetivos de la investigación.

Análisis cuantitativo y cualitativo de los datos.

Para que los datos recolectados tengan algún significado dentro de la presente investigación, se ha organizado de tal manera que den respuesta a los objetivos planteados, evidenciar los hallazgos, relacionarlos con el Marco Teórico, respuestas a las interrogantes de la investigación, las variables que se han definido, así como los conocimientos que se dispone en relación al problema.

Este procedimiento permitió establecer relaciones entre variables e interpretar estos resultados destacando los principales hallazgos lo que permitió establecer las conclusiones.

En la etapa de Análisis e Interpretación de Resultados se introducen criterios que orientan los procesos de codificación y tabulación de los datos, técnicas de prestación y el análisis porcentual de los mismos.

Técnicas para el procesamiento y análisis de resultados.

Al cumplir la etapa de recolección de datos en el presente estudio, se procedió a la codificación; los datos fueron transformados en símbolos numéricos para poder ser contabilizados y tabulados, especialmente aquellas preguntas de elección múltiple agrupados por categorías, números y signos correlativos que facilitaron su tabulación.

Se acudió también al Análisis e Identificación de la problemática, que permitió encaminar el problema dentro de un enfoque general, integrado, relacionado con todas las variables, de tal manera que facilitó presentar alternativas de solución al problema.

Procedimientos de la Investigación

Los procesos que se desarrollaron en este estudio constituyen un conjunto de estrategias, técnicas y habilidades, que permiten emprender este tipo de investigaciones.

En este trabajo el proceso de la investigación se llevó a efecto a través de las siguientes fases:

- Planteamiento del Problema
- Revisión bibliográfica
- Definición de la Población y Selección de la Muestra. Concreción del Sistema de Variables y Elaboración de Instrumentos;
- Estudio de campo.
- Procesamiento y Análisis de Datos;
- Conclusiones y Recomendaciones;
- Formulación de la Propuesta;

- Preparación y redacción del Informe Final de la Investigación, el cual tiene como objetivo comunicar a las personas interesadas los resultados de una manera clara y sencilla, en función de los objetivos planteados con suficiente detalle y dispuesto de tal forma, que haga posible que el lector comprenda los datos y determine por sí mismo la validez de las conclusiones y la pertinencia del estudio.

Criterios para la Elaboración de la Propuesta

Para proponer un modelo de gestión alternativa se consideró un enfoque de formación técnico práctico de los estudiantes de los colegios técnicos agropecuarios de la zona centro de la provincia de Cotopaxi, se estructuró bajo los siguientes criterios:

- Estudio Diagnóstico.
- Estudio de Factibilidad.
- Evaluación del Proyecto.

Criterios de Validación de la Propuesta

En cuanto se refiere a los aspectos formales, se realizó una revisión por especialistas; en los aspectos que tienen que ver con el contenido, será el asesoramiento del Tutor el determinante en lo referente a la concepción y carácter científico de la misma:

- Diseño del Proyecto.
- Ejecución del Proyecto

CAPÍTULO IV

4.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Una vez realizada la recopilación de la información se procedió a tabularle para facilitar su análisis e interpretación. Para el efecto utilizamos tablas de frecuencia y gráficos circulares elaboradas en la hoja electrónica Excel:

El procedimiento que se utilizó es el siguiente:

- Recolección de la información
- Tabulación de datos
- Representación de los datos en tablas y gráficos
- Análisis e interpretación de datos

La información se procesó mediante el sistema computarizado y de acuerdo al programa de Microsoft Word y Excel donde se elaboraron las tablas, gráficos de cada una de las preguntas de la investigación.

El análisis consiste en estudiar los resultados de investigación en campo aplicada a los estudiantes, docentes y autoridades de las instituciones involucradas; en las siguientes hojas se encontraran las tablas y análisis de cada una de las preguntas a investigar y que fueron elaboradas para este fin.

4.1.1 ENCUESTA A ESTUDIANTES

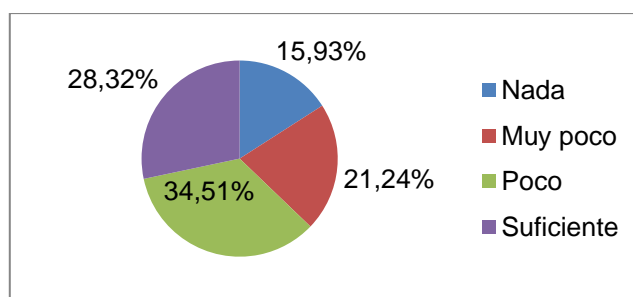
1.- ¿Vincula la práctica con la teoría emitida por los docentes?

TABLA N° 1
VINCULACIÓN TEORÍA Y PRÁCTICA

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca	18	15,93
Rara vez	24	21,24
Casi siempre	39	34,51
Siempre	32	28,32
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 1
VINCULACIÓN TEORÍA Y PRÁCTICA



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo al presente cuadro se puede observar que 18 estudiantes equivalentes al 15,93% sostienen que nunca vinculan la teoría emitida por los docentes, mientras tanto 24 estudiantes encuestados que representan al 21,24% manifiestan que rara vez vinculan la teoría emitida por los docentes, 39 de los estudiantes que representan al 34,51% afirma que casi siempre vinculan la teoría emitida por los docentes, mientras que 32 estudiantes que es el 28,32% dice siempre vinculan la teoría emitida por los docentes; por lo que se puede deducir que los estudiantes casi siempre vinculan la teoría emitida por los docentes, datos que revela que están vinculando la teoría con la práctica a la medida de sus conocimientos.

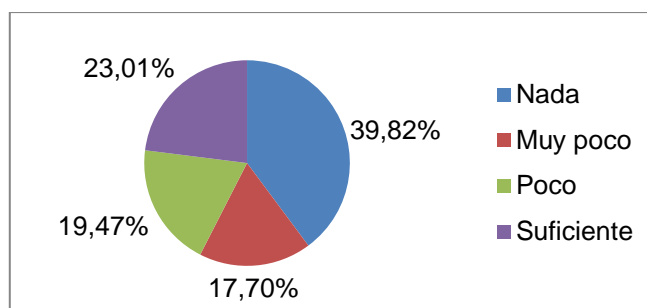
2. - ¿Realiza prácticas en las granjas agrícolas conducidas por los docentes?

TABLA N° 2
LAS PRÁCTICAS EN LAS GRANJAS AGRÍCOLAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca	45	39,82
Rara vez	20	17,70
Casi siempre	22	19,47
Siempre	26	23,01
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 2
LAS PRÁCTICAS EN LAS GRANJAS AGRÍCOLAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos que nos ofrece el presente cuadro corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes, 45 de ellos es decir el 39,82% sostienen que nunca realizan prácticas en las granjas agrícolas conducidas por dos docentes, 20 estudiantes que corresponde al 17,70% aseguran que rara vez realizan prácticas en las granjas agrícolas conducidas por los docentes, 22 estudiantes que equivalen al 19,47% manifiestan que rara vez realizan prácticas en las granjas agrícolas conducidas por los docentes mientras tanto 26 estudiantes que equivale al 23,01% manifiestan que siempre realizan prácticas en las granjas agrícolas conducidas por los docentes; es decir que los estudiantes no realizan prácticas en las granjas agrícolas de sus establecimientos educativos.

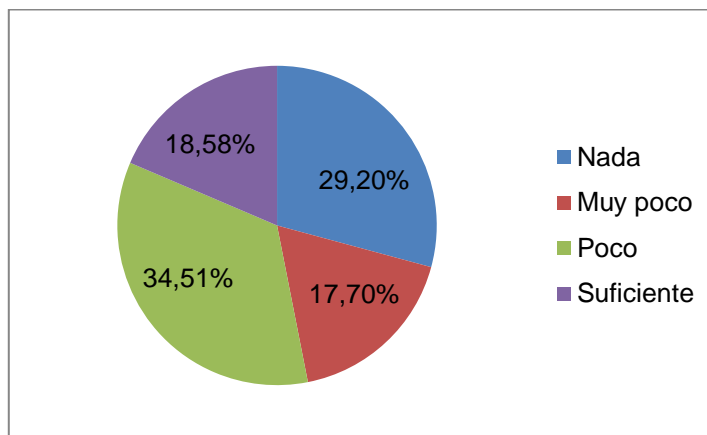
3.- ¿Cuándo realiza prácticas en las granjas agrícolas ha tenido resultados de la teoría recibida en el aula impartida por los profesores?

TABLA N° 3
RESULTADOS DE LA TEORÍA IMPARTIDA POR LOS PROFEORES

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca	33	29,20
Rara vez	20	17,70
Casi siempre	39	34,51
Siempre	21	18,58
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 3
RESULTADOS DE LA TEORÍA IMPARTIDA POR LOS PROFEORES



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos del presente cuadro corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes, 33 de ellos que equivalen al 29,20% sostienen que cuando realizan prácticas en las granjas agrícolas nunca han tenido resultados de la teoría recibida en el aula impartida por los profesores, 20 de ellos que equivalen al 17% afirman que cuando

realizan prácticas en las granjas agrícolas rara vez han tenido resultados de la teoría recibida en el aula impartida por los profesores, 39 estudiantes que equivalen al 34,51% sostienen que cuando realiza prácticas en las granjas agrícolas casi siempre han tenido resultados de la teoría recibida en el aula impartida por los profesores y 21 estudiantes equivalentes al 18,58% contestan que cuando realizan prácticas en las granjas agrícolas siempre han tenido resultados de la teoría recibida en el aula impartida por los profesores; por lo que se deduce que mayoritariamente los estudiantes casi siempre han tenido resultados en sus prácticas de la teoría impartida por los profesores del área agrícola.

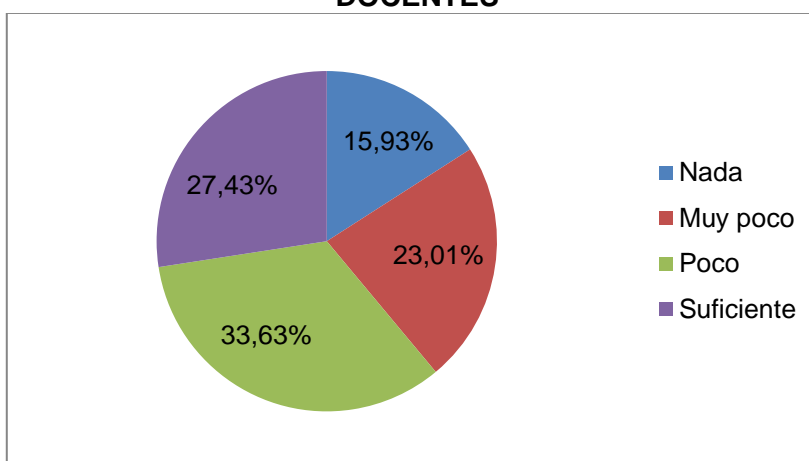
4.-¿Conocen los docentes que comparten las cátedra de las áreas técnicas, la administración de granjas agrícolas?

**TABLA N° 4
CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE GRANJAS POR PARTE DE LOS
DOCENTES**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	18	15,93
Muy poco	26	23,01
Poco	38	33,63
Suficiente	31	27,43
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 4
CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE GRANJAS POR PARTE DE LOS
DOCENTES**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos de la tabla anterior corresponden a la encuesta aplicada a 113 educandos, 18 de ellos que equivalen al 15,93% sostienen que los docentes que comparten las cátedra de las áreas técnicas, nada conocen sobre la administración de granjas agrícolas, 26 de ellos que equivalen al 23,01% afirman que los docentes que comparten las cátedra de las áreas técnicas, muy poco conocen sobre la administración de granjas agrícolas, 38 estudiantes que equivalen al 33,63% sostienen que los do-

centes que comparten las cátedra de las áreas técnicas, poco conocen sobre la administración de granjas agrícolas y 31 estudiantes equivalentes al 27,43% contestan que los docentes que comparten las cátedra de las áreas técnicas, conocen lo suficiente sobre la administración de granjas agrícolas; es decir que una gran mayoría de estudiantes de las instituciones encuestadas opinan que los docentes poco conocen sobre la administración de granjas agrícolas.

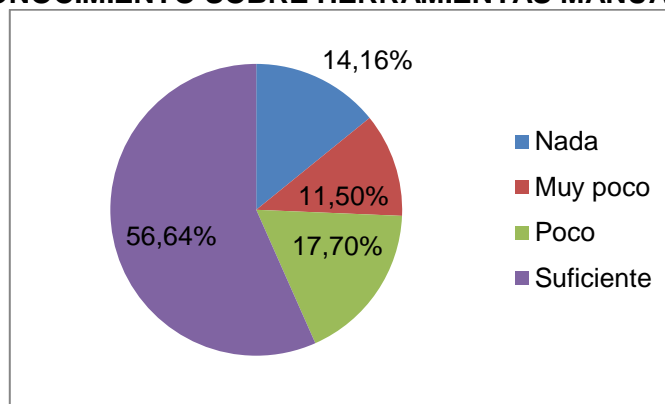
5.-¿Conoce el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas?

TABLA N° 5
CONOCIMIENTO SOBRE HERRAMIENTAS MANUALES

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	16	14,16
Muy poco	13	11,50
Poco	20	17,70
Suficiente	64	56,64
TOTAL	113	100

Elaborado por ONA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 5
CONOCIMIENTO SOBRE HERRAMIENTAS MANUALES



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los alumnos encuestados contestan a esta interrogante de la siguiente manera: 16 de ellos que equivalen al 14,16% sostienen que nada conocen el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas, 13 de ellos que equivalen al 11,50% afirman que muy poco conocen el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas, 20 estudiantes que equivalen al 17,70% sostienen que poco conocen el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas y 64 alumnos equivalentes al 56,64% contestan que conocen lo suficiente el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas; es decir que la mayoría de estudiantes conocen lo suficiente el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas.

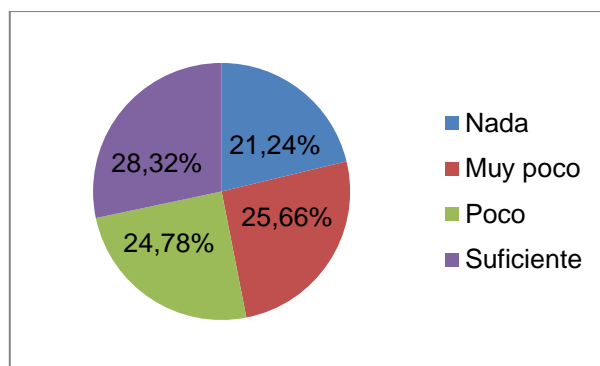
6.-¿Conoce el manejo de las maquinarias y herramientas mecánicas?

TABLA N° 6
CONOCIMIENTO SOBRE HERRAMIENTAS MECÁNICAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	24	21,24
Muy poco	29	25,66
Poco	28	24,78
Suficiente	32	28,32
TOTAL	113	100

Elaborado por ONA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 6
CONOCIMIENTO SOBRE HERRAMIENTAS MECÁNICAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos del presente cuadro corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes, 24 de ellos que equivalen al 21,24% afirman que nada conocen el manejo de las herramientas mecánicas, 29 de los estudiantes que equivalen al 25,66% dice que muy poco conocen el manejo de las herramientas mecánicas, 28 estudiantes que equivalen al 24,78% sostienen que poco conocen el manejo de las herramientas mecánicas y 32 alumnos equivalentes al 28,32% contestan que conocen lo suficiente el manejo de las herramientas mecánicas; por lo que los estudiantes de los colegios agrícolas de la zona centro de Cotopaxi en gran porcentaje conocen lo suficiente sobre el manejo de las herramientas mecánicas.

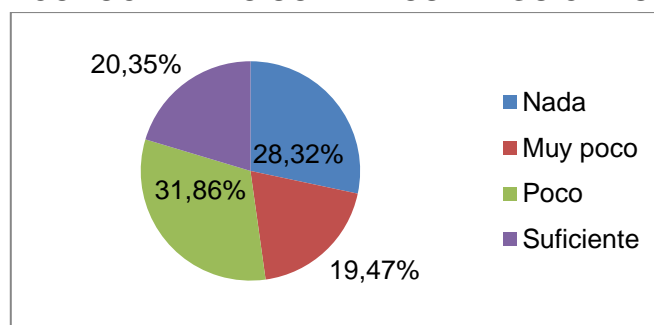
7.-¿Conoce Ud. los plaguicidas por el nivel de toxicidad?

TABLA N° 7
CONOCIMIENTO SOBRE LOS PLAGUICIDAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	32	28,32
Muy poco	22	19,47
Poco	36	31,86
Suficiente	23	20,35
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 7
CONOCIMIENTO SOBRE LOS PLAGUICIDAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos que se observan en la presente tabla corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes de los colegios técnicos con especialidad agrícola de Latacunga y Saquisilí, 32 de ellos que equivalen al 28,32% sostienen que nada conocen sobre los plaguicidas por el nivel de toxicidad, 22 de ellos que equivalen al 19,47% afirman que muy poco conocen sobre los plaguicidas por el nivel de toxicidad, 36 estudiantes que equivalen al 31,86% sostienen que poco conocen sobre los plaguicidas por el nivel de toxicidad y 23 estudiantes equivalentes al 20,35% contestan que conocen lo suficiente sobre los plaguicidas por el nivel de toxicidad; en donde se deduce que hay estudiantes en su mayoría que poco conocen sobre el tema de los plaguicidas por el nivel de toxicidad.

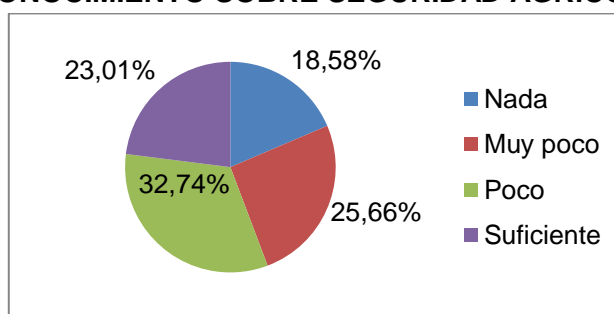
8.-¿Conoce Ud. la seguridad agrícola que debe asumir cuando utiliza los plaguicidas?

TABLA N° 8
CONOCIMIENTO SOBRE SEGURIDAD AGRÍCOLA

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	21	18,58
Muy poco	29	25,66
Poco	37	32,74
Suficiente	26	23,01
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 8
CONOCIMIENTO SOBRE SEGURIDAD AGRÍCOLA



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos del presente cuadro corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes, 21 de ellos que equivalen al 18,58% afirman que nada conocen sobre la seguridad agrícola que deben asumir cuando utilizan los plaguicidas, 29 de los estudiantes que equivalen al 25,66% dice que muy poco conocen sobre la seguridad agrícola que deben asumir cuando utilizan los plaguicidas, 37 estudiantes que equivalen al 32,74% sostienen poco conocen sobre la seguridad agrícola que deben asumir cuando utilizan los plaguicidas y 26 estudiantes equivalentes al 23,01% contestan que conocen lo suficiente sobre la seguridad agrícola que debe asumir cuando utilizan los plaguicidas; por lo que se aprecia la mayoría de estudiantes poco conocen sobre la seguridad agrícola que debe asumir cuando utiliza los plaguicidas.

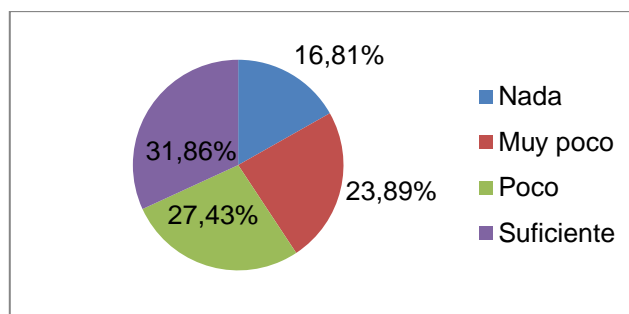
9.- ¿Interpreta Ud. los resultados de los análisis de suelos para emprender un cultivo?

TABLA N° 9
INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS DE SUELO

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	19	16,81
Muy poco	27	23,89
Poco	31	27,43
Suficiente	36	31,86
TOTAL	113	100

Elaborado por ONA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 9
INTERPRETACIÓN DE ANÁLISIS DE SUELO



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados que demuestran en la tabla 19 Estudiantes que representan al 16,81% sostienen que nada interpretan los resultados del análisis de suelos para emprender un cultivo, 27 discentes que corresponde al 23,89% asegura que muy poco interpretan los resultados del análisis de suelos para emprender un cultivo, 31 estudiantes que corresponde al 27,43% afirman que poco interpretan los resultados del análisis de suelos para emprender un cultivo y 36 estudiantes manifiestan que interpretan lo suficiente los resultados del análisis de suelos para emprender un cultivo; por lo que se concluye diciendo que la mayoría de estudiantes conocen lo suficiente sobre la interpretación de los análisis de suelos para emprender un cultivo.

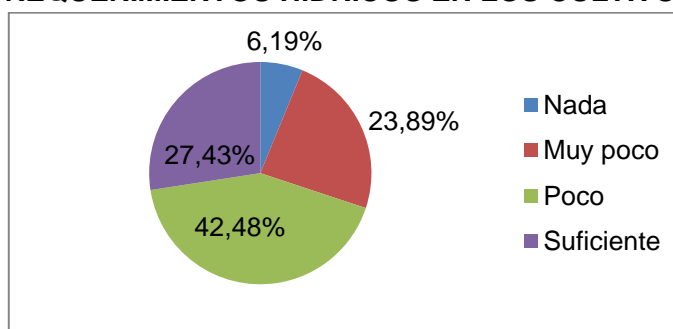
10.-¿Conoce Ud. los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos?

TABLA N° 10
REQUERIMIENTOS HÍDRICOS EN LOS CULTIVOS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	7	6,19
Muy poco	27	23,89
Poco	48	42,48
Suficiente	31	27,43
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 10
REQUERIMIENTOS HÍDRICOS EN LOS CULTIVOS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos del presente cuadro corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes, 7 de ellos que equivalen al 6,19% afirman que nada conocen sobre los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos, 27 de los estudiantes que equivalen al 23,89% dice que muy poco conocen sobre los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos, 48 estudiantes que equivalen al 42,48% sostienen poco conocen sobre los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos y 31 estudiantes equivalentes al 27,43% contestan que conocen lo suficiente sobre los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos; en donde la mayoría de estudiantes poco conocen sobre los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos.

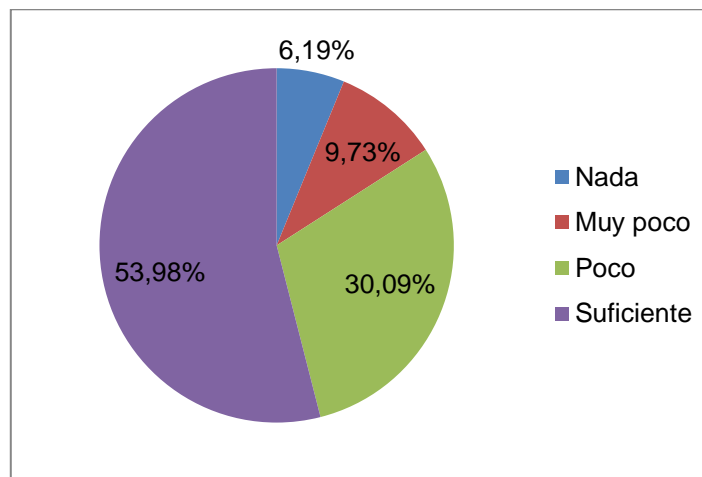
11.-¿Conoce Ud. las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse durante el crecimiento de la planta?

TABLA N° 11
CONOCIMIENTO SOBRE LAS LABORES CULTURALES

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	7	6,19
Muy poco	11	9,73
Poco	34	30,09
Suficiente	61	53,98
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 11
CONOCIMIENTO SOBRE LAS LABORES CULTURALES



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos que se observan en la presente tabla corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes de los colegios técnicos con especialidad agrícola de Latacunga y Saquisilí, 7 de ellos que equivalen al 6,19% sostienen que nada conocen sobre las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse durante el crecimiento de la planta, 11 de ellos que equivalen al 9,73% afirman que muy poco conocen sobre las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse durante el crecimiento de la planta, 34 estudiantes que equivalen al 30,09% sostienen que poco conocen sobre las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse duran-

te el crecimiento de la planta y 61 estudiantes equivalentes al 53,98% contestan que conocen lo suficiente sobre las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse durante el crecimiento de la planta; por lo que se observa que hay estudiantes en su mayoría conocen lo suficiente sobre las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse durante el crecimiento de la planta.

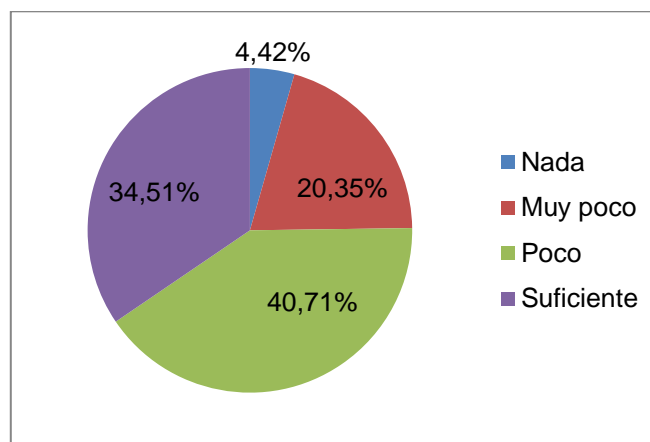
12.-¿Conoce Ud. el período vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha?

**TABLA N° 12
CONOCIMIENTO SOBRE PERIODOS VEGETATIVOS**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	5	4,42
Muy poco	23	20,35
Poco	46	40,71
Suficiente	39	34,51
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 12
CONOCIMIENTO SOBRE PERIODOS VEGETATIVOS**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los datos que se observan en la presente tabla corresponden a la encuesta aplicada a 113 estudiantes de los colegios técnicos con especialidad agrícola de la zona centro de Cotopaxi, 5 de ellos que equivalen al 4,42% sostienen que nada conocen sobre el periodo vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha, 23 de ellos que equivalen al 20,35% afirman que muy poco conocen sobre el periodo vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha, 46 estudiantes que equivalen

al 40,71% sostienen que poco conocen sobre el periodo vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha y 39 estudiantes equivalentes al 34,51% contestan que conocen lo suficiente sobre el periodo vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha; por lo se ha determinado que hay estudiantes que en su mayoría tienen un bajo nivel de conocimiento sobre las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse durante el crecimiento de la planta.

13.- ¿La granja agrícola de su institución cuenta con señalética?

TABLA N° 13

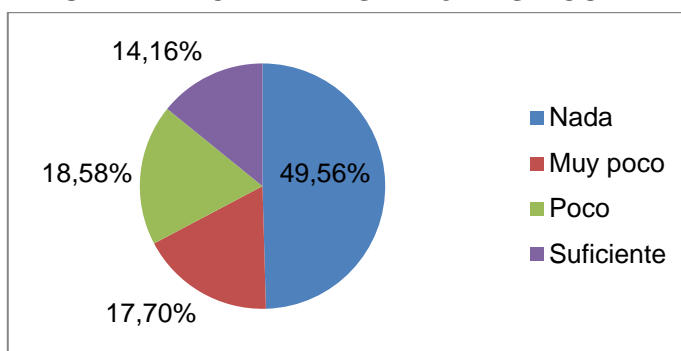
SEÑALETICA EN LA GRANJA AGRÍCOLA

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	56	49,56
Muy poco	20	17,70
Poco	21	18,58
Suficiente	16	14,16
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 13

SEÑALETICA EN LA GRANJA AGRÍCOLA



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los resultados que demuestran en la tabla 56 estudiantes que representan al 49,56% sostienen que en la granja agrícola de su institución no hay señalética, 20 discentes que corresponde al 17,70% asegura que en la granja agrícola de sus institución tienen muy poca señalética, 21 estudiantes que corresponde al 18,58% afirman en la granja agrícola de sus institución tienen poca señalética y 16 estudiantes manifiestan que en la granja agrícola de sus institución tienen señalética suficiente; por lo que se concluye que las granjas agrícolas de sus colegios de la zona centro de Cotopaxi no cuentan con señalética adecuada.

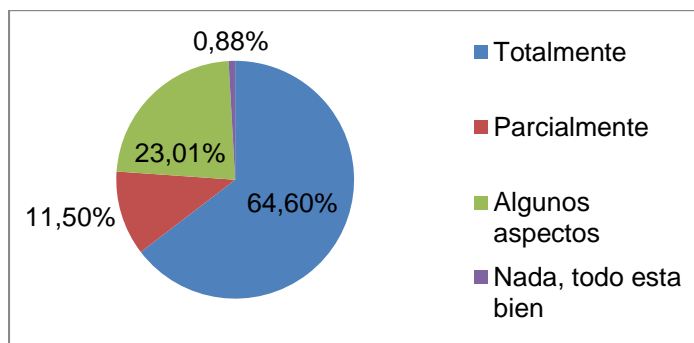
14.-¿La gestión en la granja agrícola de su institución debe mejorar?

TABLA N° 14
MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Totalmente	73	64,60
Parcialmente	13	11,50
Algunos aspectos	26	23,01
Nada, todo está bien	1	0,88
TOTAL	113	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 14
MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

73 Estudiantes que representan al 64,60% sostienen que la gestión en la granja agrícola de su institución debe mejorar totalmente, 13 discentes que corresponde al 11,50% asegura que la gestión en la granja agrícola de su institución debe mejorar parcialmente, 26 estudiantes que corresponde al 23,01% manifiestan que la gestión en la granja agrícola de su institución debe mejoraren algunos aspectos y 1 estudiante que corresponde al 0,88% dice que todo está bien en cuanto a la gestión de la granja agrícola de su colegio; es decir que los estudiantes requieren docentes capacitados en estrategias de aprendizaje activo.

4.1.2 ENCUESTA A DOCENTES

Las encuestas que se realizaron por una parte al docente del Colegio Técnico Intercultural Bilingüe El Chaquiñán quien tiene el título de Ingeniero Agrónomo con nombramiento provisional y cuenta con la siguiente experiencia laboral: docente de agronomía y de Ciencias Naturales en la institución también se realizó a otro docente del Colegio Técnico Intercultural Bilingüe Jatarishun que tiene título de Ingeniero Agrónomo que labora a contrato con la siguiente experiencia laboral: Docente en el área de ciencias Naturales en el Colegio Nacional Saquisilí, Escuela Mariscal Sucre y docente de CC.NN. y agronomía en al colegio que labora actualmente.

La información obtenida al encuestarles a los docentes de las instituciones educativas antes mencionadas se detalla en el cuadro N°5 con la siguiente escala valorativa

1 (N) Nunca	2 (Rv) Rara vez	3 (Cs) Casi siempre	4 (S) Siempre
1 (D) Deficiente	2 (R) Regular	3 (B) Bueno	4 (E) Excelente
1 (N) Nada	2 (Mp) Muy poco	3 (P) Poco	4(S) Suficiente

CUADRO N° 5

PREGUNTAS Y RESPUESTAS A LOS DOCENTES INVESTIGADOS

N°	Preguntas	N		Rv		Cs		S	
		I1	I2	I1	I2	I1	I2	I1	I2
1	Vincula la teoría con la práctica en el proceso de enseñanza aprendizaje							X	X
2	Realiza prácticas con los estudiantes en las granjas agrícolas			X					X
3	Cuando realiza prácticas en las granjas agrícolas con los estudiantes; ha tenido resultados de la teoría impartida en el aula?					X	X		
4	Ha administrado granjas agrícolas en su experiencia laboral?				X	X			
5	Imparte clases sobre el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas					X	X		
6	Imparte clases de manejo de las herramientas mecánicas (tractor- Cosechadoras, entre otros.)		X			X			
7	En las clases con sus estudiantes desarrolla temas sobre los plaguicidas por el nivel de toxicidad?						X	X	
8	En el proceso de enseñanza aprendizaje; enseña sobre la seguridad agrícola que debe asumir cuando utiliza los plaguicidas?						X	X	
9	Conoce la interpretación del análisis se suelos?						X	X	
10	En su programación curricular consta temas como los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos?						X	X	
11	Enseña a sus estudiantes sobre las labores de cultivo que debe desarrollarse durante el crecimiento de la planta?						X	X	
12	Enseña a sus estudiantes temas sobre el período vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha?							X	X
13	La granja agrícola de su institución cuenta con señalética?	X							X

Elaborado por ONA,G, Manuel Florencio/ Investigador

Análisis de la información obtenida en el cuadro N° 5

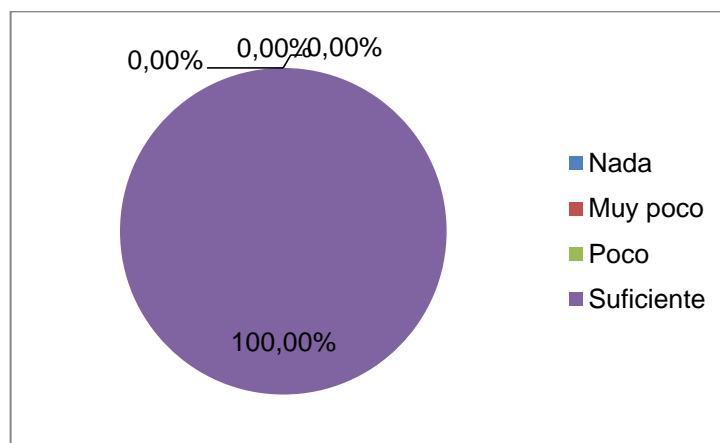
1.- Vincula la teoría con la práctica en el proceso de enseñanza aprendizaje

TABLA N° 15
VINCULACIÓN TEORÍA PRÁCTICA

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada		0,00
Muy poco		0,00
Poco		0,00
Suficiente	2	100,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 15
VINCULACIÓN TEORÍA PRÁCTICA



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De los dos docentes que fueron encuestados, que corresponde al 100%, manifiestan que imparten los conocimientos del área agrícola vinculando al 100% la teoría con la práctica en el proceso de enseñanza aprendizaje; es decir que el proceso enseñanza aprendizaje se está realizando efectivamente.

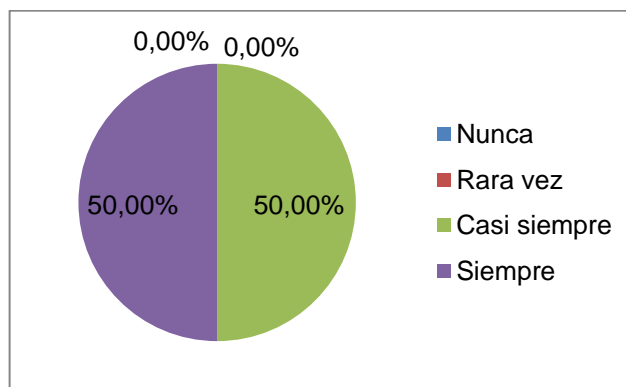
2.- Realiza prácticas con los estudiantes en las granjas agrícolas

TABLA N° 16
PRÁCTICAS – GRANJAS AGRÍCOLAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca		0,00
Rara vez	1	50,00
Casi Siempre		0,00
Siempre	1	50,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 16
PRÁCTICAS – GRANJAS AGRÍCOLAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la encuesta realizada, el 50% que corresponde a un docente, sostiene que rara vez se realiza las prácticas agrícolas con los estudiantes. Mientras que el otro 50% expresa que siempre el docente realiza prácticas agrícolas con sus estudiantes; es decir que en una institución no se prioriza las prácticas, mientras que en la otra institución las prácticas en las granjas son un aspecto importante dentro del aprendizaje.

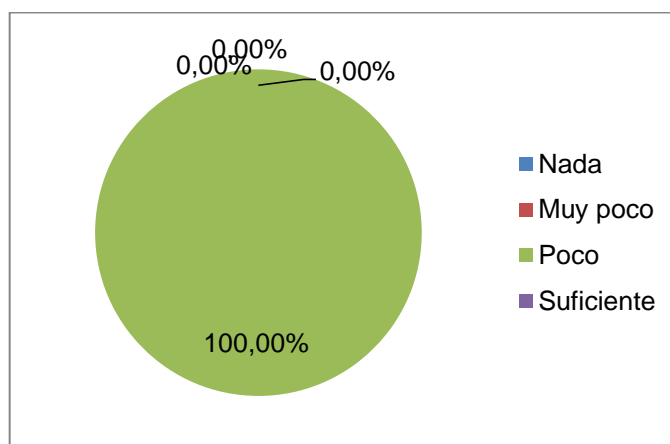
3.- Cuando realiza prácticas en las granjas agrícolas con los estudiantes; ha tenido resultados de la teoría impartida en el aula?

TABLA N° 17
RESULTADOS - PRÁCTICAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada		0,00
Muy poco		0,00
Poco	2	100,00
Suficiente		0,00
TOTAL	2	100

Elaborado por ONA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 17
RESULTADOS - PRÁCTICAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El total de la población encuestada, es decir el 100%, responden que las prácticas que realizan en las granjas agrícolas con los estudiantes han tenido poco resultado al llevar a cabo la teoría impartida; es decir que las prácticas no están arrojando los resultados que se espera.

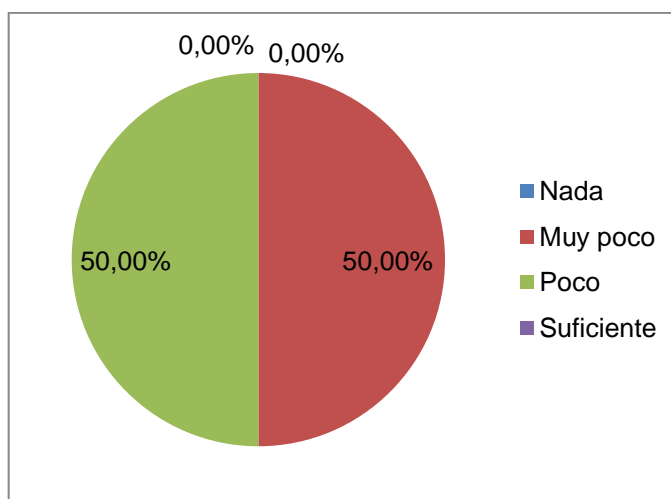
4.- Ha administrado granjas agrícolas en su experiencia laboral?

TABLA N° 18
ADMINISTRACIÓN DE GRANJAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada		0,00
Muy poco	1	50,00
Poco	1	50,00
Suficiente		0,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 18
ADMINISTRACIÓN DE GRANJAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la administración de granjas agrícolas un docente que corresponde al 50% manifiesta tener muy poca experiencia laboral, en tanto que el otro docente que equivale al otro 50%, tiene poca experiencia en lo referente a lo administrativo; lo que determina que los docentes encuestados tienen una ligera idea en cuanto a la administración de granjas agrícolas.

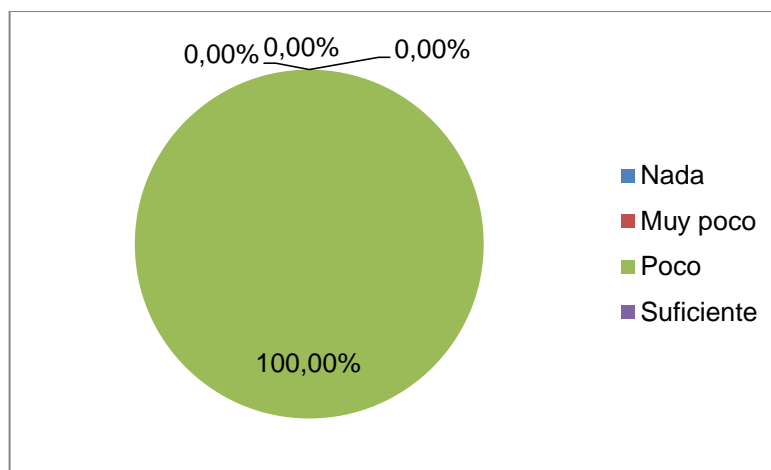
5.- Imparte clases sobre el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas

TABLA N° 19
MANEJO DE HERRAMIENTAS MANUALES

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada		0,00
Muy poco		0,00
Poco	2	100,00
Suficiente		0,00
TOTAL	2	100

Elaborado por ONA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 19
MANEJO DE HERRAMIENTAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

El 100% de los docentes encuestados manifiestan que enseñan poco sobre el manejo y utilidad de herramientas manuales para las actividades agrícolas; es decir que los alumnos tienen noción básica sobre este tema.

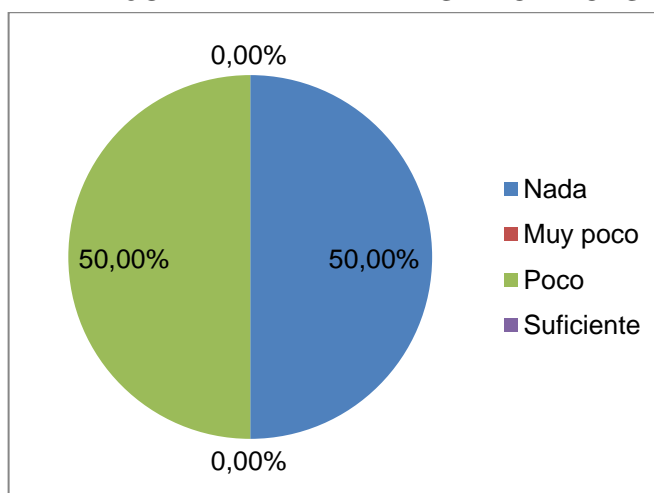
6.- Imparte clases de manejo de las herramientas mecánicas (tractor- Cosechadoras, entre otros.)

**TABLA N° 20
MANEJO DE HERRAMIENTAS MECÁNICAS**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	1	50,00
Muy poco		0,00
Poco	1	50,00
Suficiente		0,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 20
MANEJO DE HERRAMIENTAS MECÁNICAS**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Uno de los docentes que corresponde al 50% responde que enseñan poco sobre el manejo y utilidad de herramientas mecánicas para las actividades agrícolas, mientras que el otro docente que equivale el otro 50%, indicó que nunca lo hace; por lo tanto se determina que los estudiantes no tienen conocimientos sobre el manejo de este tipo de herramientas.

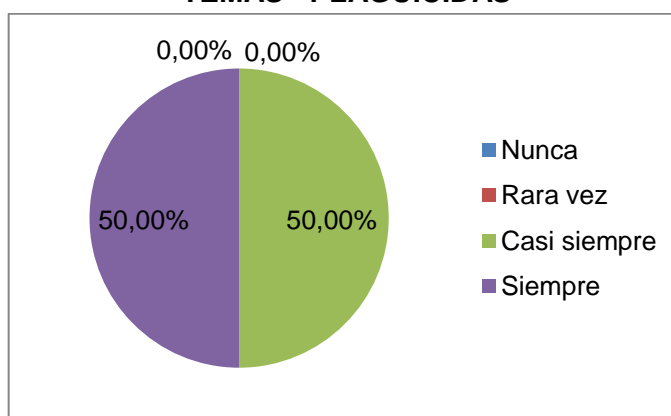
7.- En las clases con sus estudiantes desarrolla temas sobre los plaguicidas por el nivel de toxicidad?

TABLA N° 21
TEMAS - PLAGUICIDAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca		0,00
Rara vez		0,00
Casi siempre	1	50,00
Siempre	1	50,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 21
TEMAS - PLAGUICIDAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la tabla, un docente de una institución educativa que representa al 50% de los encuestados, manifiesta que en cuanto al desarrollo de temas respecto a los plaguicidas y su nivel de toxicidad siempre lo realiza con sus estudiantes; mientras que el otro docente que representa del otro 50%, indicó que casi siempre lo hace; es decir que el tema de plaguicidas se enseña, debido a su alto nivel de importancia.

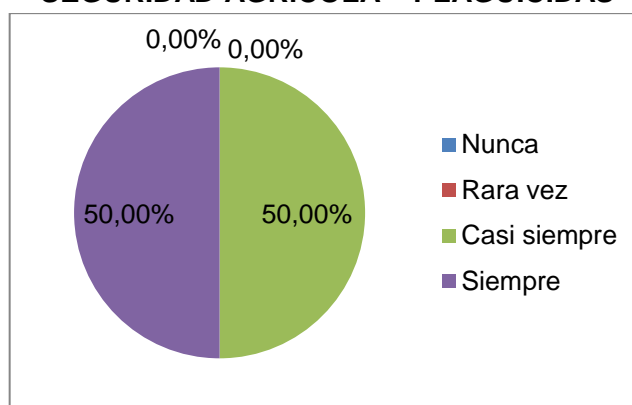
8.- En el proceso de enseñanza aprendizaje; enseña sobre la seguridad agrícola que debe asumir cuando utiliza los plaguicidas?

TABLA N° 22
SEGURIDAD AGRÍCOLA - PLAGUICIDAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca		0,00
Rara vez		0,00
Casi siempre	1	50,00
Siempre	1	50,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 22
SEGURIDAD AGRÍCOLA – PLAGUICIDAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según el análisis de la tabla N° 22, un docente de una institución educativa que corresponde al 50%, manifiesta que en el proceso de enseñanza y aprendizaje de seguridad agrícola que se debe asumir al momento de utilizar los plaguicidas siempre lo realiza con sus estudiantes; mientras que el otro docente que corresponde al 50% indicó que casi siempre lo hace; es decir que los/las estudiantes tienen conocimiento sobre los plaguicidas y su respectiva seguridad.

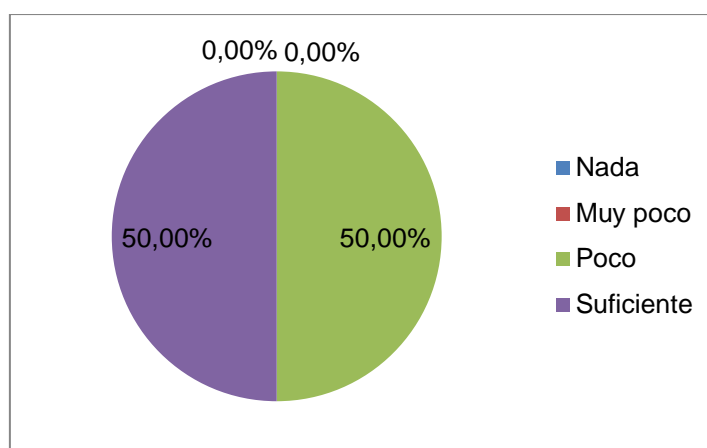
9.- Conoce la interpretación del análisis de suelos?

TABLA N° 23
ANÁLISIS DEL SUELO

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada		0,00
Muy poco		0,00
Poco	1	50,00
Suficiente	1	50,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 23
ANÁLISIS DEL SUELO



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los datos sobre la interpretación del análisis de suelos, un docente de una institución educativa que corresponde al 50% indicó que su conocimiento es poco; en tanto que el otro docente que equivale al 50% de los encuestados conoce lo suficiente sobre este tema; por lo tanto se dice este tema ambos docentes, tienen conocimientos básicos sobre este tema.

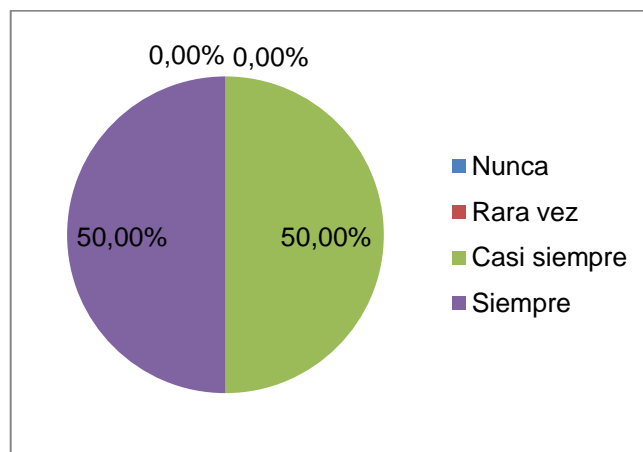
10.- En su programación curricular consta temas como los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos?

TABLA N° 24
REQUERIMIENTOS HÍDRICOS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca		0,00
Rara vez		0,00
Casi siempre	1	50,00
Siempre	1	50,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 24
REQUERIMIENTOS HÍDRICOS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la tabla N° 24, en una institución educativa, un docente manifiesta que siempre en su programación curricular constan los temas referentes a los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos, mientras que en la otra institución el 50% que corresponde a un docente manifiesta que casi siempre se trata dichos temas; en donde se determina que los/las estudiantes tienen nociones básicas sobre los requerimientos hídricos.

11.- Enseña a sus estudiantes sobre las labores de cultivo que debe desarrollarse durante el crecimiento de la planta?

TABLA N° 25

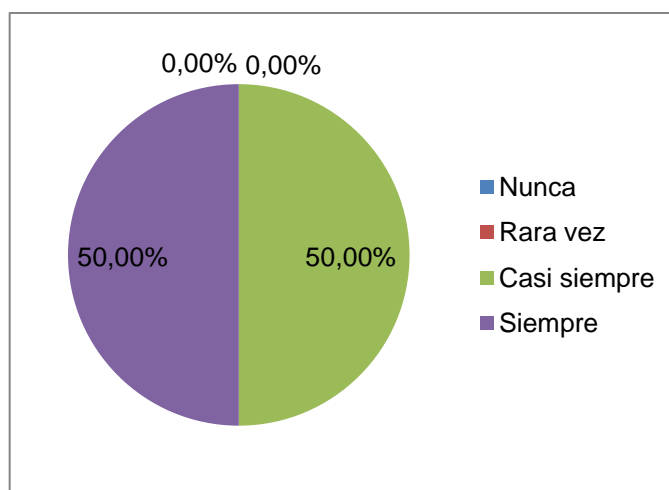
LABORES DE CULTIVO

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca		0,00
Rara vez		0,00
Casi siempre	1	50,00
Siempre	1	50,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 25

LABORES DE CULTIVO



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En cuanto a las labores de cultivo que deben desarrollarse durante el periodo vegetativo, un docente de una institución educativa que equivale al 50% indicó que siempre se les enseña a los estudiantes, mientras que otro docente que corresponde al otro 50%, dio a conocer que casi siempre se realiza lo mencionado; es decir que el estudiante conoce cuales son las labores de cultivo que se realiza en el crecimiento de una planta.

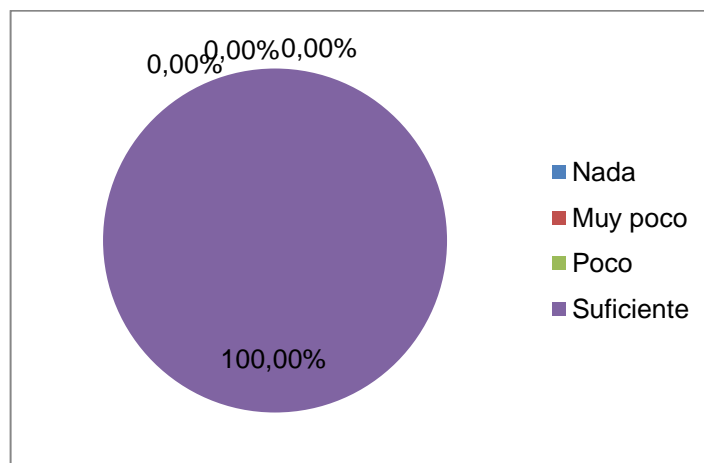
12.-¿Enseña a sus estudiantes temas sobre el período vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha?

TABLA N° 26
PERÍODO VEGETATIVO

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada		0,00
Muy poco		0,00
Poco		0,00
Suficiente	2	100,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 26
PERÍODO VEGETATIVO



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Los docentes de las instituciones educativas que en la tabla N° 26 refleja, el 100% de los encuestados manifestaron que siempre se les enseña a los estudiantes temas sobre el período vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha; por lo tanto los estudiantes tienen un nivel alto de conocimientos sobre este tema.

13.- La granja agrícola de su institución cuenta con señalética?

TABLA N° 27

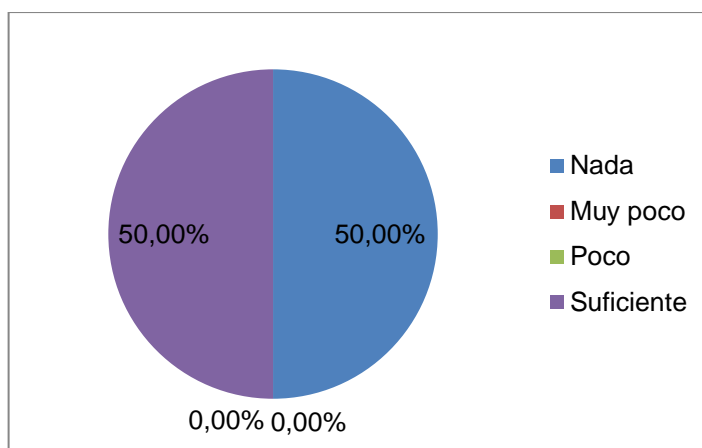
SEÑALÉTICA

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	1	50,00
Muy poco		0,00
Poco		0,00
Suficiente	1	50,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 27

SEÑALÉTICA



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En cuanto a la señalética de las granjas agrícolas de las instituciones investigadas, un docente que equivale al 50% de encuestados menciona que la granja de su institución no tiene, mientras que otro docente que corresponde al 50% indica que su institución tiene suficiente señalización en la granja agrícola; en donde se determina que la falta de señalética dentro de una granja podría ocasionar problemas e inconvenientes.

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: (Propuesta)

Los docentes de las instituciones educativas investigadas indicaron que la gestión en las granjas agrícolas debe mejorar totalmente.

TABLA N° 28

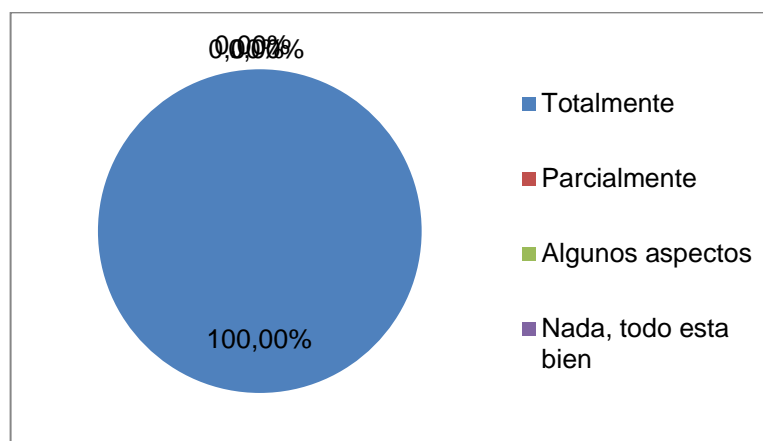
MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Totalmente	2	100,00
Parcialmente		0,00
Algunos aspectos		0,00
Nada, todo está bien		0,00
TOTAL	2	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 28

MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la tabla N° 28, el 100% de docentes de las instituciones educativas investigadas indicaron que la gestión en las granjas agrícolas debe mejorar totalmente.

4.1.3 ENCUESTA PARA AUTORIDADES

PREGUNTAS

Número de docentes con nombramiento de perfil agrícola

Número de docentes con contrato de perfil agrícola

Número de profesores

Número de profesores técnicos con perfil agrícola

Número de granjas agrícolas

Número de laboratorios agrícolas

Número de bodegas agrícolas

	Inst. 1	Inst. 2
Número de docentes con nombramiento de perfil agrícola	1	
Número de docentes con contrato de perfil agrícola		1
Número de profesores	24	4
Número de profesores técnicos con perfil agrícola		
Número de granjas agrícolas	1	1
Número de laboratorios agrícolas		
Número de bodegas agrícolas	1	1

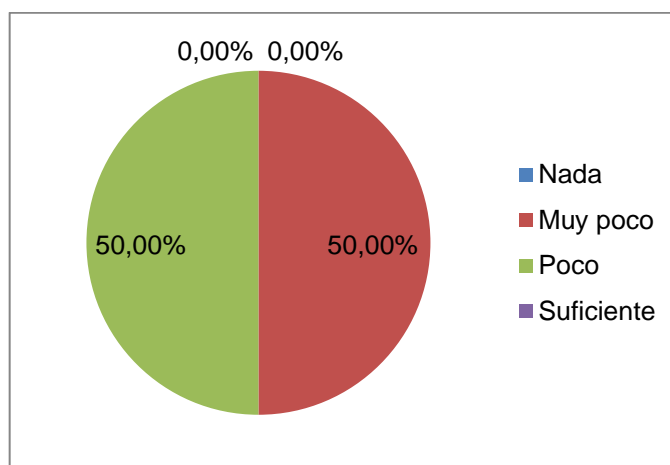
1.- Cuenta la institución con la planificación estratégica?

TABLA N° 29
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Si	2	50,00
No	2	50,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 29
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según la tabla N° 29 resultado de las encuestas realizadas a las autoridades de dos instituciones educativas, el 50% que corresponde a dos personas encuestadas, ellos indicaron que la institución cuenta con la planificación estratégica, mientras que el otro 50% indicaron que corresponde a dos personas encuestadas manifestaron que no utilizan lo antes mencionado; es decir que la planificación estratégica no siempre es considerada como un elemento primordial, dentro de las instituciones educativas encuestadas.

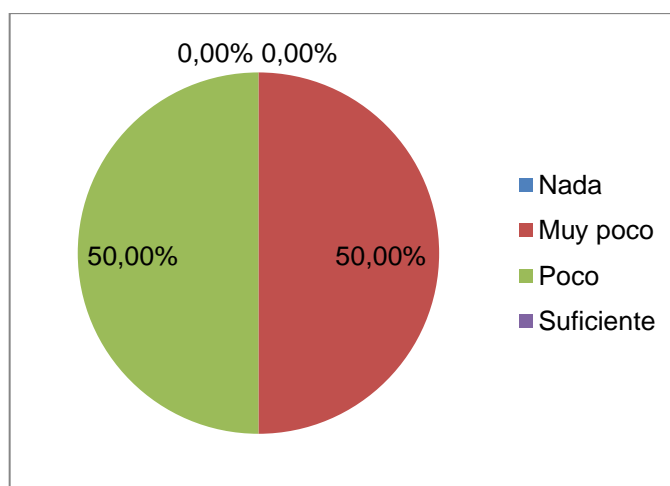
2.- En la planificación estratégica con la que cuenta la institución se encuentra definido lineamientos específicos para las granjas agrícolas?

TABLA N° 30
LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada		0,00
Muy poco	2	50,00
Poco	2	50,00
Suficiente		0,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 30
LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Dos autoridades encuestadas que equivale al 50% indicaron que en la planificación estratégica con la que cuenta la institución se encuentra definido muy poco los lineamientos específicos para las granjas agrícolas; en tanto el otro 50% que equivale a dos personas encuestadas, al respecto indicaron que cuenta con pocos lineamientos específicos para las granjas agrícolas; es decir que tienen una idea muy vaga de lo que significa los lineamientos dentro de una planificación estratégica.

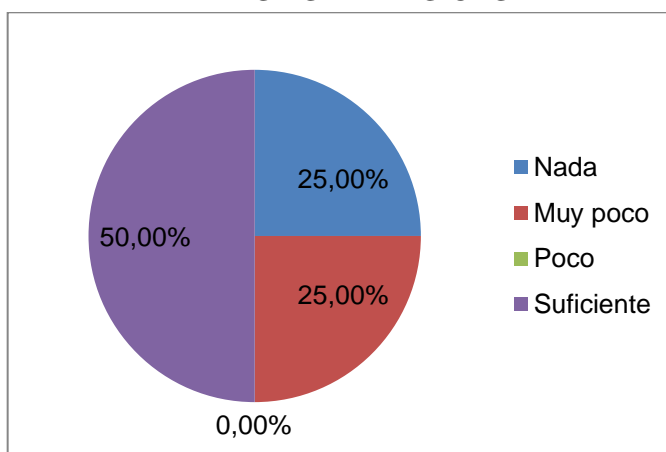
3.- Las metas estratégicas de las granjas agrícolas tiene relación con la misión y la visión?

**TABLA N° 31
METAS ESTRATÉGICAS**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	1	25,00
Muy poco	1	25,00
Poco		0,00
Siempre	2	50,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 31
METAS ESTRATÉGICAS**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Con respecto a las metas estratégicas de las granjas agrícolas una persona encuestada que equivale al 25% indicó que no tienen relación con la misión y la visión de la institución, mientras que el otro 25% que equivale a una persona encuestada indicó que muy poco está relacionado, en tanto que un 50% de las personas encuestadas señalaron que siempre está relacionado; por lo tanto se presume que las instituciones que respondieron negativamente, no conocen como se lleva a cabo un plan estratégico dentro de una institución.

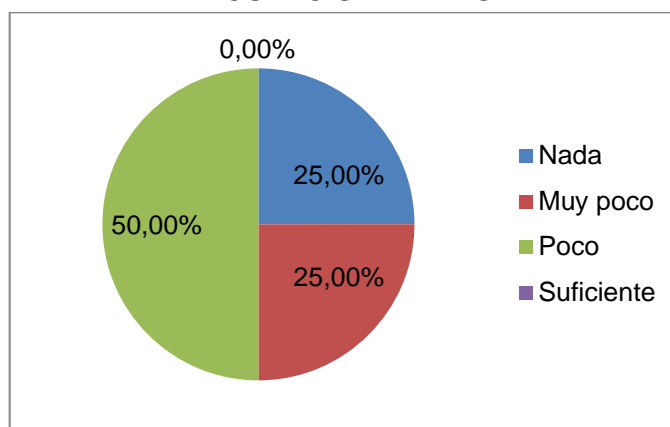
4.- El POA elaborado por los docentes de las áreas técnicas agrícolas vincula la teoría con la práctica en las granjas agrícolas?

TABLA N° 32
VINCULACIÓN DEL POA

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	1	25,00
Muy poco	1	25,00
Poco	2	50,00
Suficiente		0,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 32
VINCULACIÓN DEL POA



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En lo referente al POA elaborado por los docentes de las áreas técnicas 2 directivos encuestados que equivale al 50% indicaron que poco vincula la teoría con la práctica en las granjas agrícolas, en tanto que un directivo encuestado equivalente al 25% indico que muy poco se vincula, mientras que, el otro 25% que equivale a un directivo encuestado indico que nada se vincula la teoría con la práctica en la granjas agrícolas; por lo tanto se determina que en el POA no existe una vinculación entre estos dos aspectos, por lo que más adelante podría darse una falencia considerable dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

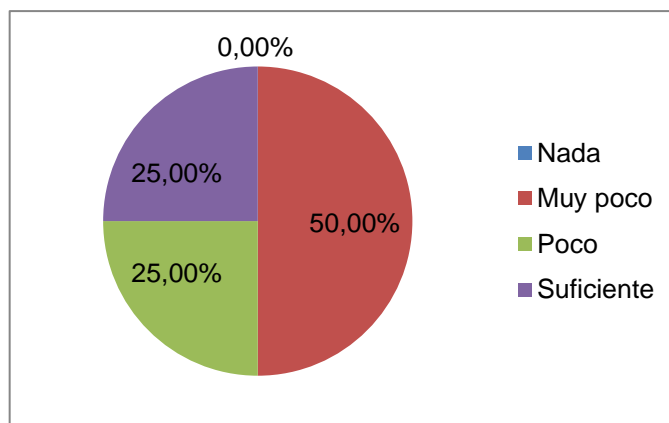
5.- La planificación por bloques curriculares que realizan los docentes de las áreas técnicas vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas manuales?

TABLA N° 33
PLANIFICACIÓN – HERRAMIENTAS MANUALES

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca		0,00
Rara vez	2	50,00
Casi siempre	1	25,00
Siempre	1	25,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 33
PLANIFICACIÓN – HERRAMIENTAS MANUALES



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar sobre la planificación por bloques curriculares que realizan los docentes de las áreas técnicas dos directivos que corresponde al 50% manifiestan que rara vez vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas manuales, mientras que otro directivo afirma que casi siempre lo hacen y por último, un directivo dice que siempre los docentes vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas manuales en sus planificaciones por bloques curriculares; en donde se determina que los que contestaron negativamente pueden tener errores en las enseñanzas a los estudiantes.

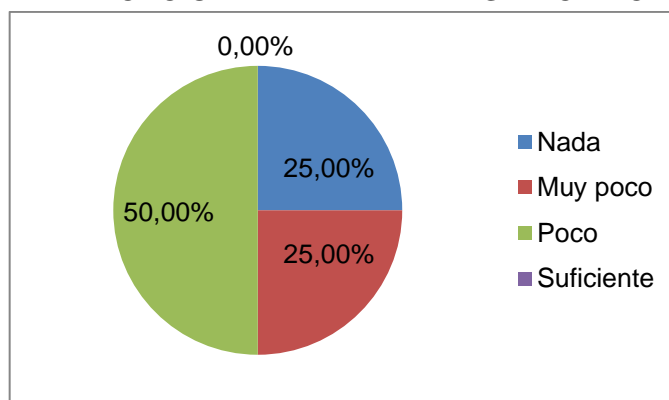
6.- La planificación por bloques curriculares que realizan los docentes de las áreas técnicas vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas mecánicas?

TABLA N° 34
PLANIFICACIÓN – HERRAMIENTAS MECÁNICAS

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nunca	1	25,00
Rara vez	1	25,00
Casi siempre	2	50,00
Siempre		0,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 34
PLANIFICACIÓN – HERRAMIENTAS MECÁNICAS



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al preguntar sobre la planificación por bloques curriculares que realizan los docentes de las áreas técnicas dos directivos que corresponde al 50% manifiestan que casi siempre vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas mecánicas, mientras que otro directivo afirma que rara vez lo hacen y por último, un directivo dice que nunca los docentes vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas mecánicas en sus planificaciones por bloques curriculares; es decir que la mayoría de los docentes no vinculan estos dos ámbitos, porque podría resultar un déficit en la enseñanza.

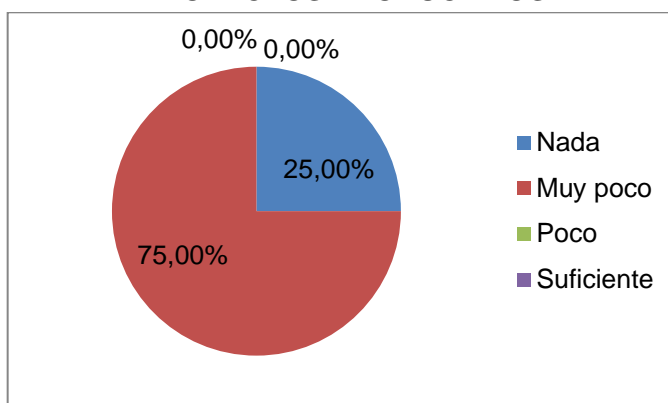
7.- Existen proyectos productivos para generar autogestión a través de las granjas agrícolas?

**TABLA N° 35
PROYECTOS PRODUCTIVOS**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Ninguno	1	25,00
Muy poco	3	75,00
Poco		0,00
Suficiente		0,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 35
PROYECTOS PRODUCTIVOS**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En lo referente a la existencia de proyectos productivos para generar autogestión a través de las granjas agrícolas, 3 Directivos que corresponde a 75% indicaron que existen muy pocos proyectos productivos, mientras que un directivo que equivale al 25% dijo que no existe ninguno; es decir que en ambos casos los proyectos productivos son escasos y no son tomados como una herramienta primordial.

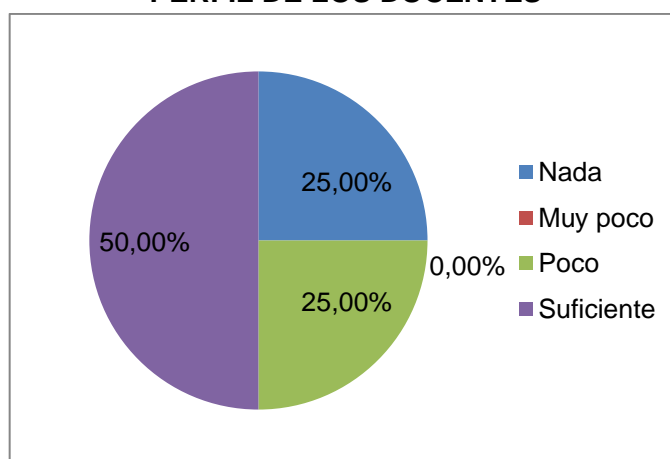
8.- El perfil de los docentes de las áreas técnicas están en relación con la cátedra que imparte?

**TABLA N° 36
PERFIL DE LOS DOCENTES**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	1	25,00
Muy poco		0,00
Poco	1	25,00
Suficiente	2	50,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 36
PERFIL DE LOS DOCENTES**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según los directivos encuestados sobre el perfil de los docentes de las áreas técnicas, dos directivos que equivale al 50% indicaron que los docentes tienen el perfil suficiente en relación a las cátedras que imparten, mientras que un directivo que equivale al 25% indicó que poco se relaciona con la cátedra que imparte y un directivo que equivale al otro 25% señaló que el perfil docente no tiene relación con las cátedras que imparte; por lo tanto los docentes que no cumplen con los perfiles requeridos, deberán apoyarse con capacitaciones extras.

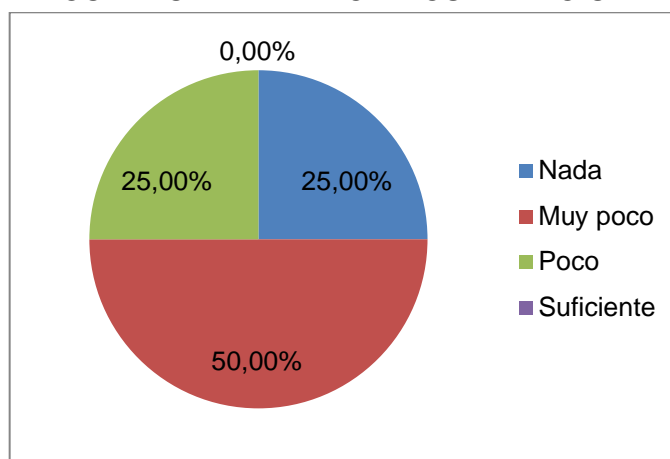
9.- Realiza el control del avance y culminación de los proyectos productivos de las granjas agrícolas?

**TABLA N° 37
CONTROL DE AVANCE Y CULMINACIÓN**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	1	25,00
Muy poco	2	50,00
Poco	1	25,00
Suficiente		0,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 37
CONTROL DE AVANCE Y CULMINACIÓN**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Cuando se encuestó a los directivos de las instituciones en estudio dos de ellos que equivale al 50% indicaron que muy poco realizan el control del avance y culminación de los proyectos productivos de las granjas agrícolas, mientras que un directivo equivalente al 25% manifestó que se realiza poco control y un directivo que corresponde al 25% señaló que no se realiza ningún control; es decir que los encuestados que respondieron negativamente, deberán tener mayor control de los proyectos, pues ayudará a tener un mejor manejo de los mismos.

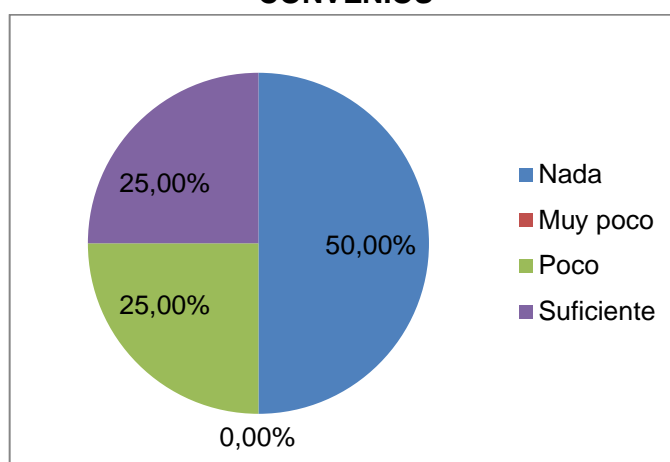
10.- Existe convenios agrícolas con organismos gubernamentales y ONGs ?

**TABLA N° 38
CONVENIOS**

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Nada	2	50,00
Muy poco		0,00
Poco	1	25,00
Suficiente	1	25,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

**GRÁFICO N° 38
CONVENIOS**



Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la pregunta realizada sobre la existencia de convenios agrícolas con organismos gubernamentales y ONGs, dos directivos que equivale al 50% indicaron que no existen dichos convenios, mientras que un directivos que corresponde al 25% indicó que existen pocos convenios y un directivo equivalente al 25% de los encuestados indico que existen suficientes convenios; en todos los casos es importante que existiera convenios que ayudarán a las instituciones educativas a mejorar su rendimiento.

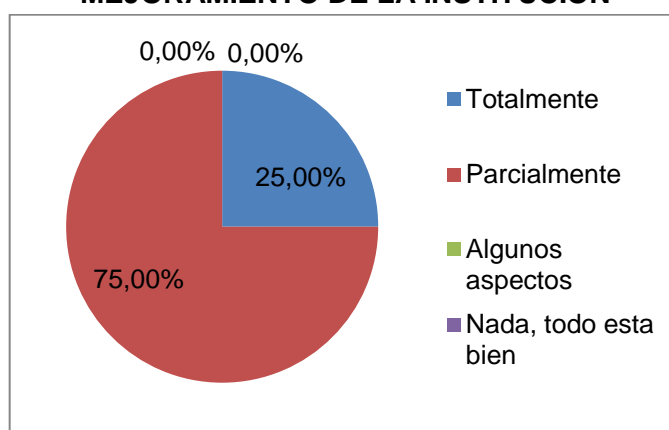
11.- La gestión en la granja agrícola de su institución debe mejorar:

TABLA N° 39
MEJORAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN

Alternativas	Frecuencia	Porcentajes
Totalmente	1	25,00
Parcialmente	3	75,00
Algunos aspectos		0,00
Nada, todo está bien		0,00
TOTAL	4	100

Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

GRÁFICO N° 39
MEJORAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN



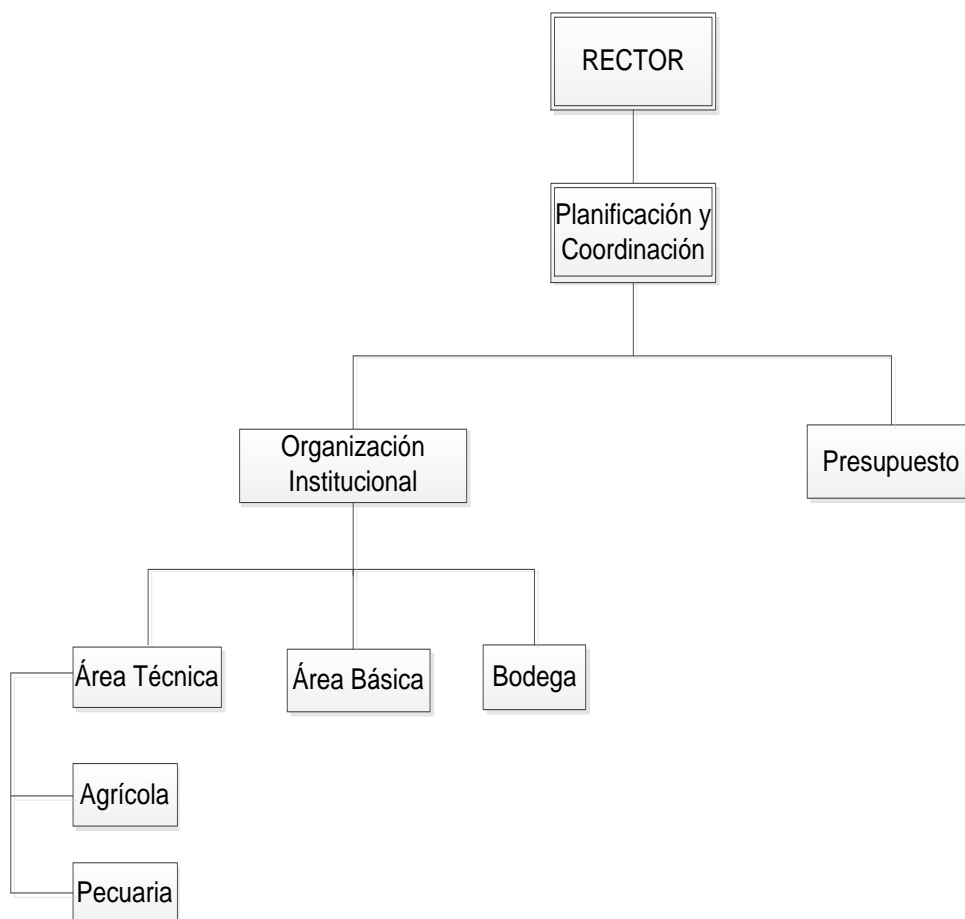
Elaborado por OÑA,G, Manuel Florencio/ Investigador

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En cuanto a la gestión de las granjas agrícolas, tres directivos que corresponde al 75% indicaron que debe mejorar parcialmente, mientras que un directivo que corresponde al 25% manifestó que debe mejorar totalmente; en ambos casos se observa que las instituciones requieren de mejoramiento en cuanto a la gestión.

MODELO ADMINISTRATIVO ACTUAL DE LAS GRANJAS EN ESTUDIO

A continuación se aprecia el actual organigrama estructural de las Granjas Agrícolas de las Instituciones Agropecuarias.



Fuente: Investigador

Después de realizar varias visitas a las granjas de los colegios técnicos en estudio para entrevistar y encuestar a las autoridades, docentes y estudiantes de las instituciones y evaluar el modelo administrativo que influye directamente en la formación técnico práctico de los estudiantes se puede decir que La Administración en los colegios técnicos con especialidad agrícola Jatarishum y el Chaquiñan se lo realiza en forma empírica; es decir con mayor tendencia a basarse en la experiencia de todos los años de ejercicios profesional en la rama de administración de las granjas.

Por ello al investigar sobre el modelo administrativo de las granjas se encuentra algunos los principios básicos de la administración como son la planificación, coordinación, organización, pero no se logra articular las distintas áreas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, ya que no se encuentra las etapas que dan una secuencia lógica para alcanzar la adecuada administración en las granjas de las instituciones en estudio.

Además la visión y misión institucional, herramientas curriculares, proyectos productivos, plan financiero entre otros no existen.

Se determina que en las granjas de estudio dentro de la administración institucional cuentan con una planificación estratégica pero no bien definida, en consecuencia hace que no estén bien fijados los objetivos organizacionales, y no hay una buena planificación de actividades para el personal, se puede considerar que la planificación estratégica en una organización proporciona un marco de referencia para la actividad organizacional que pueda conducir a un mejor funcionamiento y una mayor sensibilidad de la institución.

Se debe tomar en cuenta que el éxito de la planificación estratégica consiste en el poder de anticipación, la iniciativa y la reacción oportuna del cambio sustentando sus actos no en corazonadas sino con un método; plan lógico, estableciendo así los objetivos de la institución y la definición de los procedimientos adecuados para alcanzarlos.

Las herramientas aplicadas en la planificación estratégica de las instituciones en estudio no son las adecuadas y no se obtiene buenos resultados, esto hace a que la organización posea debilidades internas y externas, es necesaria la utilización de matrices para determinar un buen funcionamiento de las granjas.

Las granjas se presentan como un espacio de producción agrícola, con productos que se venden al interior de la misma, carece de una área específica dedicada a la comercialización de los subproductos obtenidos en la actividad agrícola y pecuaria, sus procesos esta dirigidos hacia la producción, sin planeación y control de sus costos e ingresos generando una rentabilidad de alrededor del 5%, siendo el 10% el margen de rentabilidad lo óptimo para estas granjas agrícolas educativas, y en el sistema de gestión financiera de las Instituciones, no es suficiente para alcanzar el punto de equilibrio.

No obstante y aunque en la actualidad las granjas en estudio tienen alianzas o convenios con organismos gubernamentales, han avanzado es su infraestructura y se están realizando algunas actividades del sector agropecuario, no se evidencia sus articulación a la estructura y procesos administrativos de la entidad. Es necesaria la existencia de un control adecuado dentro de cada área de las instituciones mediante el desarrollo de procesos para determinar una evaluación de cada actividad que se realice dentro de la misma y de esta manera cumplir con los objetivos propuestos dentro del ámbito organizacional de las granjas.

En cuanto a la planificación encontramos el POA, PEI que son herramientas que el Ministerio de Educación dispone tenerlas en todas las Instituciones Educativas, sin embargo carece de sustento para lograr fortalecer el proceso productivo de las granjas, porque no encontramos planes de mejora, plan estratégico de desarrollo institucional, plan financiero, plan de mercadeo, etc. Por ello el porcentaje de cumplimiento solo alcanza el 30% en las metas y logros institucionales.

Las granjas de las instituciones por el hecho de no tener una buena gestión administrativa no cuenta con planes, programas, y proyectos de toda índole, esto dificulta a la buena toma de decisiones en los ámbitos de la organización, es necesario que se aplique programas de producción agrícola y pecuaria.

Para mejorar el modelo de gestión administrativa y productiva es necesario fijar planes o programas a corto, mediano y largo plazo para determinar cuáles serían los resultados obtenidos con nuevas formas de la toma de decisiones en la institución.

Es necesario también que a nivel de producción ya sea de carácter agrícola o pecuario, se empiecen a llevar registros de productividad como libro de registro diario, tabla de inventarios, registros de compra y venta, fondo de caja chica, ya que en la actualidad, la carencia de estos instrumentos dificulta la posibilidad de hacer proyección y análisis de rentabilidad de cada uno de los sistemas productivos, además estos registros servirán para evaluar aspectos técnicos de producción, que irán ligados a los proyectos de investigación que se puedan estar llevando a cabo en determinado sistema productivo.

A nivel de producción pecuaria se debe apoyarse en planes o proyectos se podría obtener mejores resultados en cuanto a volúmenes de venta en los sistemas productivos.

Este plan implicaría cambios que se irán dando de manera progresiva conforme se vayan dando resultados a nivel de productividad y se vayan articulando la parte productiva agrícola con lo que respecta a los sistemas de pastos para la alimentación de los animales de las granjas agrícolas.

También se menciona que no existe un plan de mercadeo establecido en las granjas para la venta de los productos derivados de los proyectos productivos y lo poco que se vende internamente, es de manera ocasional sin que existan puntos de venta establecidos ni estrategias de comercialización, no cuentan con publicidad alguna o canales de distribución de los productos agrícolas.

Para la coordinación, los directivos tanto el Rector, como Vicerrector, y los encargados del área agrícola, tienen una ligera vinculación para lograr ejecutar algunos proyectos investigativos, sin embargo hace falta concretar acciones que permitan alcanzar las metas medibles con la ayuda de matrices diseñadas exclusivamente para cada proyecto.

En cuanto a la Organización Institucional se observa que existen áreas de agrícola y pecuaria, que son las áreas técnicas en las que actualmente se da poco, el Plan Operativo Anual elaborado por los docentes que vincula la teoría con la práctica en las granjas agrícolas.

Un plan operativo anual es un instrumento en el que se detalla los objetivos que se desean alcanzar, evaluando y monitoreando los resultados así como

el uso eficiente de los recursos asignados, los mismos que serán aplicados en el desarrollo de la propuesta a nivel financiero, organizacional, de producción y mercadeo para un adecuado funcionamiento de las Granjas Agrícolas.

El perfil de los docentes de las áreas técnicas es suficiente en relación con la cátedra que imparten, para lo cual es recomendable que se dicten materias de carácter práctico y reforzar el conocimiento que se dicta en clase. Se destaca como un punto a favor en el proceso de enseñanza aprendizaje que los estudiantes conocen parcialmente el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas y mecánicas, así mismo se matiza como aspecto negativo el poco conocimiento que tienen con respecto a los plaguicidas por el nivel de toxicidad, la seguridad agrícola que debe asumir cuando utiliza los plaguicidas, los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos, el período vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha, la granja agrícola de su institución no cuenta con señalética.

Del mismo modo dentro de la Organización Institucional se estima las áreas básicas con sus respectivos responsables, pero hay desconocimiento sobre las funciones que cada uno de ellos deben cumplir, con ello es difícil lograr articular las actividades y las distintas responsabilidades que tienen cada miembro que participan en los procesos productivos. Adicional a este factor es importante que se aplique un plan de capacitación técnica y especializada con prácticas demostrativas de los métodos que se utilicen en los diferentes colegios técnicos fomentando el trabajo en equipo y el emprendimiento para potencializar el sector agropecuario.

Área pecuaria

En las granjas de las instituciones existen de 6 a 8 bovinos, de 10 a 15 porcinos 10 ovejas, las cuales el cuidado de su alimentación y de su crianza se encargan los estudiantes, porque no hay alguna planificación para mejorar el proceso de crianza y cuidado de estos animales, con respecto a los cuyes existen aproximadamente 50 cuyes de los cuales los machos son apartados para la venta generando importantes ingresos económicos ya que están destinadas a la venta en pie, ubicados en 7 jaulas respectivamente, también se ha encontrado

un aproximado de 20 conejos, y 20 pollos, con ellos los estudiantes realizan prácticas en el campo.

Área Agrícola

Se cultiva hortalizas a escala menor es decir en parcelas experimentales en la cual no genera recursos para la sostenibilidad de la granja, es necesario que la organización tenga un buen plan estratégico de comercialización para la venta efectiva de tales productos, estas hortalizas se llevan los estudiantes para su consumo luego de la cosecha pues el dejar madurar sería una pérdida.

Bodega y herramientas

Este es un espacio que las granjas tienen pero no le dan utilización porque poseen pocas herramientas básicas y no hay maquinaria, se considera que estos materiales y herramientas son muy necesarios para realizar labores agrícolas en el campo ya que si no posee tales no se realizará un buen trabajo dentro los espacios agrícolas, para poder realizar alguna práctica con maquinaria agrícola los estudiantes con el docente debe visitar el instituto agropecuario Simón Rodríguez o fincas aledañas al sector a manera de gira de observación con la finalidad de enriquecer sus conocimientos.

Presupuesto

El plan presupuestario para las granjas agrícolas en estudio está basado en colectas para lograr financiar las actividades en las granjas como parte de la formación práctica de los estudiantes, no tienen partida presupuestaria, sin embargo los/las estudiantes de sus propios medios adquieren insumos para desarrollar los ensayos.

El plan administrativo para la granja agrícola se desarrolla en recaudación de donativos, por lo tanto no posee una partida presupuestaria, de esta manera no tienen uso de capital propio para realizar actividades agropecuarias en las granjas agrícolas.

El presupuesto una herramienta empleada para estimar la rentabilidad de la granja para contemplar su funcionamiento para estimar los ingresos y los gastos para determinar un plan agrícola, para la administración de una granja hay

que asegurarse que esta genere ingresos suficientes en las instalaciones de la granja para cubrir todo los gastos.

Para manejar correctamente los presupuestos de la granja hay que realizar un análisis de los recursos a ejecutarse realizando un inventario para saber exactamente lo que posee y lo que se necesita para realizar correctamente los gastos para la granja.

Para la ejecución del presupuesto de las granjas agrícolas, se busca recursos de autogestión de instituciones, como también de los mismos estudiantes para llevar a cabo con los procedimientos establecidos en la granja agrícola, por lo que se deberá establecer una partida presupuestaría.

La principal función de los presupuestos se relaciona con el control financiero de la organización de la misma manera las granjas agrícolas en estudio, sabiendo que es importante manejar un control presupuestario para determinar los gastos y los ingresos que se deberán desarrollar en la granja agrícola y pecuaria.

El presupuesto sirve como una herramienta, para la planificación de las actividades de financiación o de una gestión o de un conjunto de acciones, reflejadas en cantidades monetarias, que establecen de manera anticipada las líneas de acción que se seguirán en el lapso de un período determinado, para la granja, por lo tanto es necesario ejecutar un presupuesto detallado con los materiales y los recursos que harán falta para la mantención de la granja agrícola pecuaria.

Este modelo administrativo actual con la que cuenta las granjas agrícolas de los colegios técnicos en estudio, no permite desarrollar a cabalidad la gestión administrativa, pues a este modelo le hace falta los principios básicos de la administración, siguiendo la secuencia lógica como es la planificación, organización, dirección y control, para tener éxito en todos los proyectos planteados en las granjas como parte de la formación técnico práctico de los estudiantes.

CONCLUSIONES

Realizado el proceso investigativo por medio de encuestas y varias visitas a las granjas agrícolas de los colegios en estudio se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- El proceso de enseñanza aprendizaje tiene poca vinculación de la teoría con la práctica en el campo, debido a que las granjas agrícolas no cuentan con suficientes materiales, herramientas y maquinaria, además los profesionales que imparten cátedras a los estudiantes en el área de la agricultura poseen un conocimiento básico en la técnica, la administración, producción, seguridad agrícola, etc. por ello los /las estudiantes tienen conocimientos limitados en su formación técnico práctico.
- Las autoridades de estas instituciones no se relacionan de manera eficaz en el área de la agricultura puesto que realizan poco seguimiento a los proyectos existentes, en cuanto a los convenios con los aliados estratégicos para emprender proyectos productivos en las granjas agrícolas no existe, además cuentan con pocas herramientas curriculares y lineamientos como el plan estratégico, misión – visión, POA, planificaciones por bloques, etc. Es decir la gestión administrativa es limitada por existir poco conocimiento en la administración.
- Los estudiantes y los docentes concuerdan en que la gestión de las granjas agrícolas deben cambiar totalmente debido a las falencias que existe en la administración de las mismas.

RECOMENDACIONES

Las conclusiones arrojadas luego del proceso investigativo, permiten que se realicen las siguientes recomendaciones:

- Que los docentes encargados del área de la agricultura en los colegios investigados deben vincular la teoría y la práctica en todos los ámbitos en la cual los estudiantes tendrán experiencias que las lleve a obtener aprendizajes significativos que les servirá para el presente y el futuro bajo el lema “aprender haciendo”.
- Que los docentes que imparten conocimientos en el área de la agricultura día a día actualicen sus conocimientos, esto permitirá que los estudiantes se enriquezcan con conocimientos vanguardistas y estén preparados para asumir los retos en la producción agrícola.
- En las clases que se impartan dentro de las granjas agrícolas a los estudiantes se deben tratar temas relacionados con la seguridad agrícola.
- A la planificación curricular actual de las instituciones en estudio se recomienda realizar adaptaciones curriculares basadas en la realidad nacional, provincial, local, socioeconómica y disponibilidad de tiempo de los estudiantes.
- Toda institución debe tener un plan estratégico que permita potenciar las habilidades y destrezas de sus estudiantes, con visión de emprendedores con la finalidad de asegurar la producción y la productividad agrícola.
- Aplicación del modelo de gestión alternativo propuesto en esta investigación, para que los encargados en la administración tengan una herramienta eficaz, ya que la educación técnica está proyectada en la actualidad a ser protagonista del cambio en la matriz productiva de nuestro país.

CAPÍTULO V

La Propuesta

Título:

MODELO DE GESTIÓN ALTERNATIVO PARA COLEGIOS CON ESPECIALIDAD AGRÍCOLA

Justificación

Al analizar algún modelo de gestión para establecer la estructura académico- administrativa de las granjas agrícolas de los colegios en estudio (Jata-rishun y El Chaquiñan), se encontró poca referencia de la granja como parte activa en el proceso de enseñanza aprendizaje, lo cual va en contra de los objetivos sustentados en la malla curricular de los para los colegios técnicos; esta situación es algo preocupante, mayormente cuando el soporte de una entidad como lo es el de los colegios técnicos con especialidad agrícola, es precisamente su estructura administrativa que le permite coordinar las actividades de funcionamiento que conlleven a una unidad de criterio para lograr los objetivos misionales y tener un norte de funcionalidad debiendo aplicarse las normas generales de la administración como son: la planificación, organización, dirección y control.

El acuerdo ministerial 539 de noviembre de 2006 y la nueva ley de educación en el capítulo IV en el artículo 43 – 44 nos habla de Unidades Educativas de Producción, mediante el cual todos los colegios que ofertan bachilleratos técnicos están facultados para producir y comercializar bienes y servicios, siendo éste el respaldo para todas nuestras actividades empresariales y productivas.

Ante la carencia de una precisa articulación de la granja-educación, se hace necesario proponer y establecer la forma como las dos partes tendrían una estructura formal que permita a las granjas ser parte del modelo de gestión que maneja la educación ecuatoriana en las unidades educativas de producción, es

tableciendo y coordinando sus actividades de manera racional y haciendo uso eficiente de los recursos que para tal fin se destinen y donde se armonice la labor académica e investigativa para el desarrollo de los cantones Latacunga y Saquisilí donde están ubicados las granjas agrícolas.

La propuesta de diseñar un modelo de gestión alternativo para las granjas agrícolas de los colegios técnicos en estudio, se constituye como aporte a la solución de la problemática actual en la educación técnica ecuatoriana, ya que la implementación de esta herramienta permite mejorar la administración y desarrollar habilidades de pensamiento integral entre docentes, estudiantes, administrativos y colaboradores de las granjas, generando una visión más amplia y concreta de la gestión en busca de una mayor competitividad, productividad y proyección futura.

De otro lado, la implementación del modelo de gestión alternativo evitará la improvisación de actividades administrativas y de funcionamiento de las granjas agrícolas, permitiendo a la comunidad involucrada (administrativos, docentes, empleados, estudiantes), tener objetivos claros, precisos, entendibles y comunes, para la toma de decisiones colectivas y lograr el crecimiento institucional, al tiempo que permitirá dar un mejor servicio a la comunidad al contar con un marco de referencia para cumplir con los objetivos misionales establecidos, sirviendo como un soporte para fortalecer la investigación agropecuaria, la extensión y el fortalecimiento de la educación los colegios técnicos Jatarishun y El Chaquiñan.

Objetivos

General

Mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje a través de la articulación de la teoría con la práctica en las granjas de los colegios técnicos con especialidad agrícola (Jatarishun y El Chaquiñan) de la zona centro de Cotopaxi.

Específicos

- Determinar los lineamientos y la filosofía que guiarán las Granjas de los colegios técnicos en estudio para lograr alcanzar los objetivos misionales de la educación técnica con sus respectivas unidades de producción en el contexto de las políticas de la educación ecuatoriana.

- Describir y formular un plan de acción a nivel financiero, organizacional, de producción y mercadeo para el funcionamiento de las Granjas agrícolas.
- Definir las normas y manuales de procedimiento que se han de realizar en cada una de las divisiones de las Granjas para garantizar su buen desempeño y funcionamiento.
- Estructurar las estrategias a seguir para implementar el modelo de gestión alternativo.
- Establecer un mecanismo de evaluación y control del funcionamiento de las Granjas.

Desarrollo de la propuesta

Gestión Estratégica para el funcionamiento de la Granja

En base al análisis descrito en el capítulo anterior, a continuación se presenta una propuesta cimentada en los modelos teóricos de Gestión Estratégica desarrollados, para el funcionamiento de las Granjas agrícolas de los colegios técnicos con especialidad agrícola, en los que se pretende establecer los lineamientos a seguir para el logro de los objetivos de la misma, así como la descripción de los distintos procesos estratégicos que servirán como guía de trabajo para futuros períodos establecidos.

Modelo de gestión propuesto para las Granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishuny El Chaquiñan)

Las granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishun y El Chaquiñan) debe ser un centro agropecuario cuya función principal es brindar apoyo de manera articulada, a los procesos de producción, mediante el desarrollo de proyectos productivos de acuerdo a los requerimientos de la localidad facilitando la capacitación y la formación práctica de los/las estudiantes en las áreas agropecuarias que pueden tener falencias en la zona donde están ubicadas estas Unidades Educativas de Producción (UEP).

Las Granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishun y El Chaquiñan) procuran aportar de igual forma al avance de las ciencias agropecuarias y afines, a través de la transferencia de tecnología y el impulso del desarrollo de proyectos productivos en beneficio de la comunidad educativa, así como también de las poblaciones rurales y urbanas, transformándose en un espacio de participación por medio de actividades productivas y asesorías como mecanismo de los programas institucionales.

En respuesta a las nuevas características y funciones de las Granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishun y El Chaquiñan), se debe conseguir beneficio al máximo de las fortalezas para la producción de bienes y servicios con criterios de calidad y sostenibilidad ambiental, que permitan el reconocimiento de la granja en la zona centro de Cotopaxi, y a su vez que ésta sirva como un referente de eficiencia en las áreas técnica, administrativa, educacional, social y ambiental para los productores de la zona centro de Cotopaxi, llegando a ser una realidad tangible y no en un espacio rural apartado de la sociedad y con horizontes y expectativas poco claros.

Filosofía y Principios de la Granja

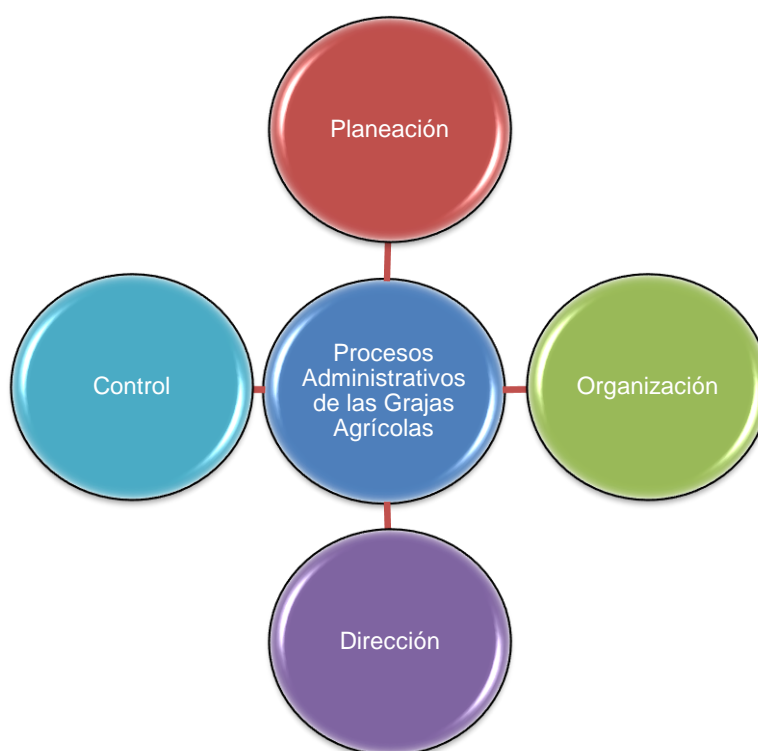
En base a las políticas de desarrollo y conforme con los objetivos misionales y la visión de las granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishun y El Chaquiñan), los principios en que se fundamentará de nueva estructura organizacional de las Granjas serán las siguientes:

- **Unidad:** La estructura organizacional de las Granjas estará articulada a los objetivos misionales de los establecimientos educativos.
- **Transparencia:** Las actividades que se realizadas dentro de la granja se ejecutan de acuerdo con las normas, procedimientos y decisiones concretadas; orientadas al cumplimiento de los objetivos institucionales, en un espacio de confort, confianza mutua y credibilidad.
- **Cooperatividad:** Las actividades se realizarán en un ambiente de permanente participación y sustento, con el objetivo de conseguir una coherencia positiva entre las granjas y los demás departamentos.
- **Eficiencia:** Las granjas agrícolas de los colegios técnicos con especialidad agrícolas garantizarán el óptimo uso de los recursos físicos y finan-

cieros destinados para su funcionalidad; vinculando los objetivos misionales de la institución.

- **Manejo Sostenible:** Se impulsara a los entes protagónicos de las granjas agrícolas por el uso adecuado de los recursos naturales y el manejo sostenible de los mismos, en búsqueda de mantener un equilibrio entre el aprovechamiento financiero y su conservación en el tiempo.

La nueva filosofía de las granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishun y El Chaquiñan) fundamentará sus funciones en la **planificación, organización, dirección, y control** de cada actividad que son los procesos administrativos con el propósito de cumplir con las metas y objetivos planteados.



Las granjas como nueva organización buscarán estructurar, las funciones y las actividades de los recursos humanos buscando que haya mayor eficiencia y efectividad; además de generar valor agregado a su producción, al igual que formará parte de esta nueva idea, la participación de todas las áreas tanto académicas como administrativas para interactuar de manera activa en la planificación y medición de los objetivos de manera equilibrada entre las distintas partes y con ello cumpliendo con las competencias y responsabilidades que se establezcan en cada una de sus áreas.

PLANIFICACIÓN

En la planificación se muestra procesos para alcanzar los objetivos de manera más eficiente siguiendo determinados cursos de acción en ello se detallan algunos aspectos:

Misión para la Granja

Las Granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishun y El Chaquiñan) modulan la misión institucional de producción y formación, mediante la aplicación práctica de los resultados académicos y de investigación en el sector agropecuario que allí se desarrollen. Las granjas propician la inserción de la comunidad educativa con la región por medio de la transferencia de los proyectos productivos a la población rural y urbana, como un aporte al desarrollo agropecuario y ambiental de la zona.

Visión para la Granja

Las Granjas de los Colegios Técnicos (Jatarishun y El Chaquiñan) planean convertirse en un centro de formación articulando a las exigencias de la nueva educación técnica en las unidades de producción agropecuarias, para el adelanto y desarrollo sostenible del sector agropecuario, proyectándose al 2019 y de manera continua, como un modelo de referencia a nivel productivo, ambiental y de desarrollo humano para la zona centro de Cotopaxi.

Objetivos y Metas

Los objetivos y metas que se proyectan para las granjas de acuerdo con la nueva filosofía son los siguientes:

- Fortalecer el espacio para el desarrollo de actividades en la formación de los/las estudiantes mediante la investigación y a través de las actividades de producción que permitan la transferencia de tecnología y un nuevo modelo de desarrollo agropecuario que se proyecten de manera interactiva con entorno.
- Proporcionar apoyo a los procesos de docencia e investigación mediante el desarrollo de programas de producción sostenibles que sirvan como modelos regionales de producción.

- Fomentar un trabajo interdisciplinario mediante la vinculación de la comunidad educativa y otras entidades regionales que proporcionen un aporte para el desarrollo agropecuario en la zona centro de Cotopaxi.
- Conformar y conservar un equipo de trabajo capaz, eficiente y comprometido con el nuevo modelo de gestión de las granjas agrícolas.
- Plantear una estrategia que la permita darse a conocer dentro de la comunidad urbana como una organización comprometida con el desarrollo del sector agropecuario.

Plan de acción y formulación de estrategias.

A continuación se presenta un plan de acción en el cual se expresa de manera correcta, una serie de estrategias en diferentes ámbitos que podrían ayudar al fortalecimiento del modelo de gestión alternativo que se quiere plantear a través de este estudio. En cada una de las secciones se van a ir desplegando y diseñando cada una de las estrategias a implementar.

Plan financiero

Una de las dificultades más trascendentales halladas en las granjas es la falta de los mecanismos de información financiera que cualquier entidad necesita para realizar evaluaciones periódicas sobre su situación en un momento determinado y las propensiones económicas de la misma a futuro, esto obstaculizó en gran manera el poder efectuar los análisis respectivos y la investigación se vio restringida a realizar apreciaciones de carácter descriptivo, sin embargo, se espera que con la formulación e implementación del modelo de gestión alternativa, a futuro se puedan obtener los aspectos financieros de la granja para los análisis pertinentes.

Como primera propuesta básica de implementación a nivel financiero, se sugiere:

- El registro contable del Balance General y
- Estado de Resultados de los movimientos financieros que se hagan en la granja.

Una vez sea puesta en marcha su nuevo plan de funcionamiento; el registro de estos dos elementos generará el conocimiento de la situación financiera de la granja en un tiempo determinado y se permitirá demostrar cómo se han obtenido utilidades o pérdidas tomando las decisiones correctivas para el mejoramiento institucional de las granjas.

Otro de estos aspectos que obstaculiza el análisis financiero, es la ausencia de un inventario general de los equipos o elementos que posee la granja, esto se deriva de la inexistencia de una estructura organizacional como tal; por lo tanto los elementos con que se desenvuelven las actividades agrícolas y pecuarias son parte del inventario físico que pertenecen a las Granjas que son parte de las Unidades Educativas de Producción (UEP) y por lo tanto surge la necesidad de crear un inventario general sobre los materiales con los cuales se podría contar para el desarrollo de las actividades de producción e investigación y que se crea una vez se ponga en marcha el nuevo esquema de funcionamiento de la granja.

Es importante señalar que dentro del desarrollo del modelo de gestión que en este estudio se propone, se solicita a hacer de la granja parte de su estructura y conformarla como un brazo de producción no solo a través de los proyectos productivos, sino a través de la producción científica e investigativa y por lo tanto, dentro de los gastos de funcionamiento se deberán determinar recursos para el desarrollo de estos procesos como parte activa de las instituciones.

A medida que se vaya efectuando el nuevo plan de funcionamiento de las granjas, se deberán realizar ejercicios financieros donde se interrelacionen toda la información recopilada a través de los reportes contables, esto permitirá la evaluación pertinente ya adecuada de aspectos tales como el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de retorno (TIR), proporcionando la responsabilidad a evaluar la viabilidad de avanzar en el proceso de fortalecer la granja no solo a nivel productivo sino también a nivel agroindustrial; al respecto, López (2001) señala que la evaluación de todo proyecto debe establecer cuál ha de ser el punto de equilibrio en el cual una actividad productiva encuentre un punto exacto en donde los costos asociados a la operatividad sean cubiertos por la venta de los productos o servicios de la empresa y determinado así en qué momento se empezarán a alcanzar una solvencia y generación de recursos para invertir en el crecimiento y fortalecimiento de la empresa.

Plan de producción

Un aspecto muy importante que cabe recalcar en este aspecto es que en base a los objetivos misionales no se podrán medir a través de lo que se genere desde los programas productivos, sino que se deberán incluir en los mismos, conocimientos que se deriven de los proyectos, es por eso esta razón que en la producción de la granja se propone la creación de manuales, publicaciones científicas u otro instrumento de propagación que permita hacer transmisión del conocimiento.

El plan de producción que da como resultado la investigación, se compone de los siguientes elementos:

- Plan a corto plazo
- Plan a largo plazo

Nacidos a partir de la trayectoria productiva de la granja y la determinación de las debilidades, fortalezas y potencialidades para la producción agrícola y pecuaria.

En cuanto a la división agrícola cabe destacar tres productos, de los cuales se obtiene resultados satisfactorios, los mismos que han contribuido en buen sentido, en la generación de recursos de la granja, estos son: las hortalizas, la quinua y el chocho.

Mediante la información primaria con los directivos actuales de la granja, se pudo determinar que las hortalizas es un cultivo exitoso, debido a que se ha logrado estudiar las condiciones favorables para su cultivo adaptado a la zona, por medio de un proyecto de investigación que fue desarrollado por los estudiantes de los colegios en años anteriores; de lo anterior se deriva la creación de un espacio e infraestructura necesaria para su cultivo.

Plan de mercadeo para los productos de la granja

Es importante señalar que actualmente en las Granjas no existe un Plan de Mercadeo, en donde conste de un estudio de la venta de productos que provienen de los productos productivos y lo poco que se cosecha, es de manera

ocasional, en donde no ha existido puntos de venta, publicidad o canales de distribución.

A pesar de que la Granja es sin fines de lucro, se debe tener en cuenta de que ésta debe ser un modelo de desarrollo autosostenible, en donde parte de los gastos de funcionamiento se cubra a través de la comercialización de los productos obtenidos que se generan de los proyectos productivos y de la investigación; para es pertinente crear una serie de estrategias que garanticen la producción de manera indefinida así como también se garantice la venta de los mismos para que se tenga un incentivo constante permitiendo la continuidad y el mejoramiento de los procesos de producción que se llevan a cabo.

La Situación Actual de la granja es el primer paso que nos permitirá construir en Plan de Mercadeo, en donde se realizará un trabajo de campo, construyendo la matriz DOFA, el mismo que nos mostrará aspectos relevantes sobre los cuales se van a crear las estrategias de mercado.

El nuevo plan de mercadeo de las Granjas contempla como primera acción, reforzar la imagen corporativa de la granja; es decir, es decir que esta imagen debe permitir la identificación y el reconocimiento de la granja dentro de la sociedad y al mismo tiempo esta debe dar a conocer los servicios y los bienes que la granja produce para su comercialización.

Las estrategias primordiales que se sugieren, es la búsqueda de clientes, los mismo que permitirán hacer contratos que a futuro los cuales garanticen el proceso productivo así como también el posicionamiento de la Granja como proveedor potencial de productos agrícolas de alto nivel de comercio, los mismos que ya han sido señalados anteriormente; es decir se busca un cambio en la forma de comercialización, en donde el cliente acude a la granja para adquirir el producto, por una concepción donde la granja va al cliente ofreciendo sus productos, a través de supermercados, restaurantes o entidades con quien se formalicen los convenios.

La Misión Institucional de las granjas que están siendo estudiadas, insta constantemente a la granja a convertirse en un modelo de desarrollo tanto a nivel teórico como administrativo y productivo, por lo cual se podría considerar como un modelo que contribuirá en la mejora de la calidad de vida de la socie-

dad de la región; es decir, las estrategias de mercadeo no solo debe tener un fin económico sino que debe tener un fin social, al brindar de mejor calidad y a precios más accesibles al consumidor; sumado a lo anterior, el fortalecimiento de la gestión administrativa y la capacidad de negociación, ayudará a mejorar las condiciones actuales de producción de la granja y la calidad de los productos, al avanzarse en proyectos de investigación que respondan a las condiciones de producción local, de acuerdo a las condiciones ambientales de la zona.

La Investigación es un aspecto clave, en el manejo administrativo de empresas de cualquier índole; siendo así, el nuevo rumbo de la granja debe contemplar esos aspectos, ya que ésta constituye una manera de contacto continuo con el mercado y poder conocer las necesidades de una sociedad involucrada.

La propuesta del Estudio de Mercado busca el aprovechar las oportunidades tangibles y reconocer las amenazas que se podrían presentar, así como el constituir mecanismos para posicionar la granja y el grado de aceptación que podrían tener sus servicios.

Al implementar el Estudio del Mercado, facilitará la descripción y un monitoreo local que servirán para construir herramientas en miras de un posicionamiento de la granja y en el futuro facilitar la inclusión de los servicios prestados por la granja a nuevos mercados.

A continuación se presenta un cuadro en donde se muestran las estrategias y las actividades que se podrían desarrollar de manera inicial para el mercadeo de los productos y servicios de las granjas.

**CUADRO N. 6
ESTRATEGIAS A DESARROLLARSE**

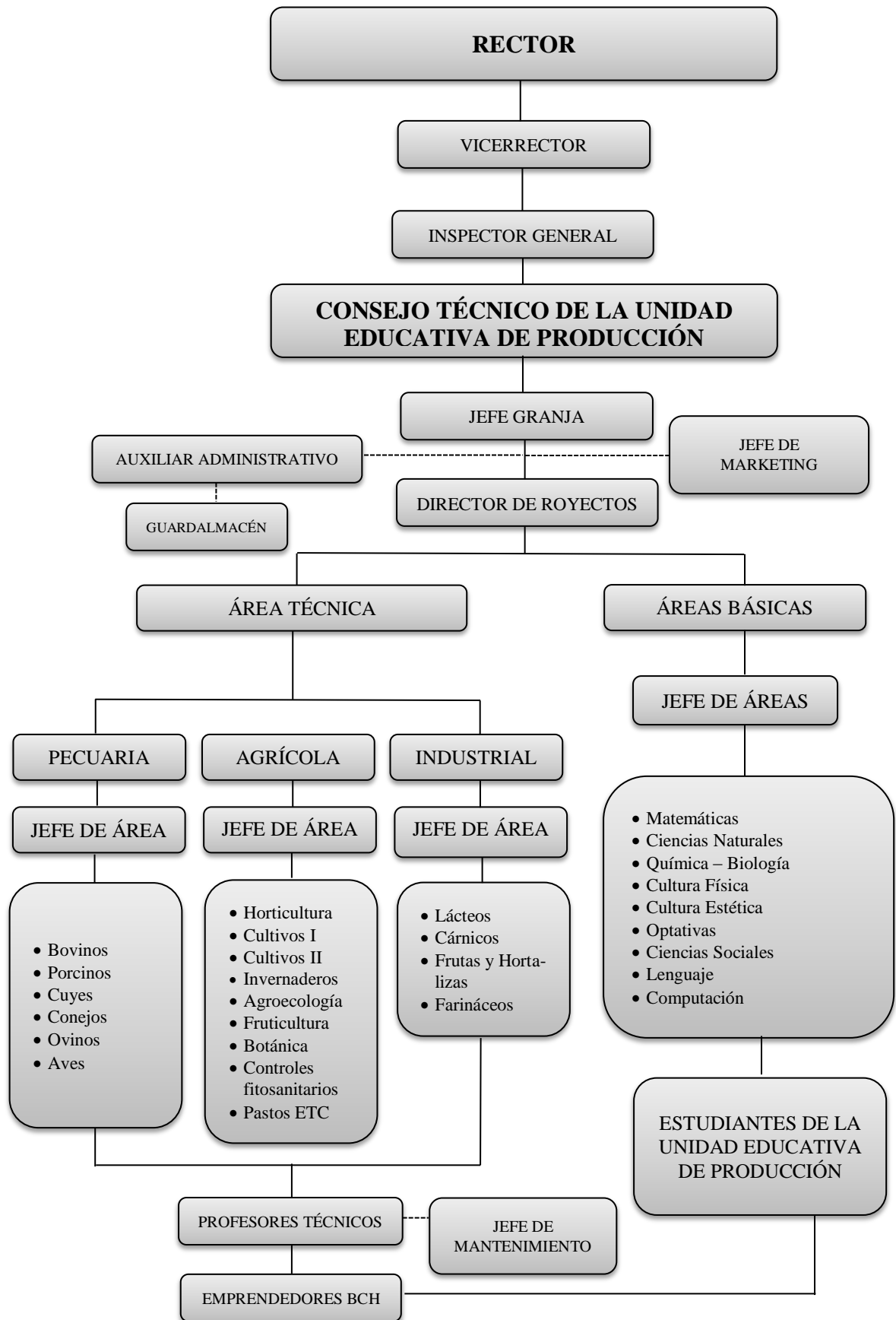
ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES
Distribución	Ejecución de forma directa con los estudiantes, profesores y empleados de la granja quienes difundan la información de productos y servicios.
Fuerzas de Venta	A través de contratos.
Producto	Mejoramiento de la calidad, oferta e innovación e la presentación de los productos y servicios.
Precios	Reducción por introducción al mercado.
Servicio	A implementar
Publicidad	Creación de un portal de internet donde se puedan ofrecer los productos y servicios, determinación de una imagen corporativa, uso de medios de comunicación internos en la granja como boletines y periódicos.
Mercadeo de manera directa	Punto de venta (agro tienda) dentro de la granja y extensión a otras instituciones educativas, supermercados y otras entidades regionales.
Técnicas de Venta	Incorporación inicial al interior de la granja y extensión posterior a puntos de venta externos por medio de la búsqueda de alianzas o convenios con otras entidades.
Posicionamiento	Promocionar la imagen de la granja como una entidad que hace parte de la Universidad Nacional, aprovechando la buena imagen institucional que esta tiene.

ORGANIZACIÓN

En este aspecto se distribuye y asigna tareas entre los integrantes del grupo o equipo de trabajo, especificando detalladamente el rol y la participación de cada uno de los miembros, para ello contamos con un diseño de estructura organizacional.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAMIENTO DEL ÁMBITO DIDÁCTICO - PRODUCTIVO:

Luego del Rector como primera autoridad del plantel, quien es el encargado de llevar todo el proceso productivo, tenemos:



Fuente: Investigador

FUNCIONES DEL RECTOR

Además de las determinadas por la Ley de Educación y su Reglamento: Gerencia del ámbito productivo:

El rector desempeñará las funciones de un gerente del ámbito productivo siendo el responsable de llevar a cabo la planificación, organización y control del ámbito productivo de la Unidad Educativa de Producción y liderará la elaboración del Plan Didáctico Productivo, para la respectiva aprobación en Consejo Ejecutivo y su posterior desarrollo.

Está en la facultad de asignar al jefe de granja, la función de coordinación técnica y operativa de todos los emprendimientos productivos de bienes y servicios del plantel y mantendrá con éste comunicación y coordinación permanente.

Constituirá sistemas de control, seguimiento y evaluación de los procesos productivos a su entorno y demandará de informes permanentes del Jefe de granja, de los Director de Proyectos Productivos y del Auxiliar Administrativo, para la toma de decisiones.

Por excepción, el rector podrá comisionar las funciones de gerente del ámbito productivo, asegurando que las mismas tengan iguales o mejores niveles de cumplimiento y resultados, por parte del personal designado.

Consentir en representación del Colegio contratos con clientes para la producción de bienes y servicios, previo informe del jefe de granja y/o Auxiliar Administrativo.

Promover la gestión de proyectos productivos en asociación con terceros y hacerse responsable por la suscripción de convenios, su ejecución y control; siempre y cuando sea favorable para la institución y estén previamente aprobados por la Comunidad Educativa y el Consejo Ejecutivo.

Autorizar las adquisiciones de materiales imprescindibles para el desarrollo de los emprendimientos productivos en afinidad con el plan didáctico productivo, y/o por pedido del jefe de granja, previo conocimiento de la Comunidad Educativa.

Está en facultad de autorizar, previa coordinación con el Departamento Financiero, el pago de horas extracurriculares en base a la certificación de inspección y/o el informe del jefe de granja sobre las actividades ejecutadas, mismas que deben estar presupuestadas y enmarcadas en los objetivos del plan didáctico productivo.

Es el indicado para autorizar la apertura de una caja chica de producción, en coordinación con la Comunidad Educativa y Auxiliar Administrativo, de la obra; con cargo al presupuesto del ámbito productivo de la normativa vigente.

FUNCIONES DEL VICERRECTOR

A más de las estipuladas en la Ley de Educación y su reglamento, son funciones del vicerrector:

Inspeccionar los procesos productivos y hacer las recomendaciones que estimare convenientes y oportunas para el buen desenvolvimiento del proceso de interaprendizaje.

Dar seguimiento al plan didáctico productivo y velar por el desarrollo de los proyectos productivos que se generen y éstos a su vez cumplan con el propósito de formar a los estudiantes.

Controlar la activa y planificada participación de los estudiantes en los procesos productivos.

Informar al rector constantemente sobre la situación técnico-pedagógica del ámbito productivo.

Planificar, organizar, dirigir, controlar las actividades con el Jefe de Granja, Director de Proyectos, Jefes de Áreas, y Jefe de Mantenimiento con el objetivo de conocer el estado situacional del ámbito productivo.

FUNCIONES DEL INSPECTOR GENERAL

Además de las estipuladas en la Ley de Educación y su reglamento, son funciones del inspector general:

Controlar el personal que está sumergido en el proceso productivo, previa coordinación con el jefe de granja.

Brindar apoyo a los jefes de proyectos de producción en cuanto a la guía de los estudiantes que participan en la producción sobre normas de disciplina y seguridad.

Legitimar el trabajo de horas extras realizadas por los maestros y personal designado de la unidad educativa de producción (UEP), en los diferentes proyectos productivos e informar a las autoridades y al departamento financiero.

JEFE DE GRANJA

El jefe de la Granja deberá ser nombrado por la Comunidad Educativa, Rector, Consejo Ejecutivo y Auxiliar Administrativo, permanecerá un año en sus funciones o el tiempo que la institución considere pertinente. Deberá ser elegido un profesional con partida fiscal o no, mismo que desarrollará sus actividades como parte de su carga horaria.

FUNCIONES DEL JEFE DE GRANJA

Poner en marcha la planificación, organización y coordinación de todos los procesos productivos de la Unidad Educativa de Producción (UEP).

Establecer nexos entre los jefes de cada proyecto productivo permanente o eventual; y entre las autoridades del plantel, incluido el departamento financiero.

Es el responsable del desarrollo del Plan Didáctico Productivo (PDP).

Vigilar y hacer cumplir junto con el Director de Proyectos, el seguimiento de cronogramas de ejecución de los proyectos productivos.

Ser parte activa del diseño y ejecución de las encuestas para los respectivos estudios de mercado.

Presentar los informes pertinentes a las autoridades del plantel de los avances y resultados de los procesos productivos.

Examinar junto con el Director de Proyectos, los presupuestos de cada proyecto en las diferentes áreas técnicas y el tiempo de ejecución.

Revisar y asegurar el cumplimiento del control de calidad en todos los emprendimientos productivos, a la par con el Director de Proyectos; controlando constantemente que estén acordes a las normas institucionales de estándar de gestión y a las exigencias del mercado.

Realizar los contratos de producción en coordinación con el departamento financiero y las autoridades.

Realizar los pedidos de materiales e insumos necesarios para el desarrollo de los diferentes emprendimientos productivos, de modo que no exista un déficit de los mismos.

Coordinar con el Director de Proyectos productivos o un profesor del área técnica pertinente, para conocer la factibilidad de ejecución de proyectos productivos bajo pedido e informarán al Rector para la elaboración respectiva del contrato.

Posibilitar la elaboración de proyectos productivos bajo pedido de los clientes, coordinando para ello con los profesores técnicos del ámbito productivo, según el perfil del proyecto y del técnico.

FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

El auxiliar Administrativo servirá de apoyo al jefe de granja en las actividades administrativas así como el control y registro de actividades financieras y de venta de productos que obtengan de los cultivos emprendidos de los proyectos productivos; Las funciones del auxiliar administrativo no será a tiempo completo pues podrá alternar con otras actividades administrativas en la granja agrícola, su designación estará dada por el consejo ejecutivo tomando en cuenta su formación y experiencia en el área administrativa y contable.

El Auxiliar Administrativo del ámbito productivo, estará encargado de:

Proyectar y establecer los ingresos y gastos de la producción en conexión con los jefes de proyectos y el jefe de granja.

Recaudar los valores generados por la venta de bienes y servicios y comprobar su transferencia, según el caso.

Requerir las transferencias respectivas previas el análisis de la documentación de soporte.

El Auxiliar Administrativo junto con el Rector son los responsables del manejo de la parte financiera de la Unidad Educativa de Producción (UEP).

El Auxiliar Administrativo será miembro innato del comité de adquisiciones y actuará con voz y voto.

Es co-responsable con el Guardalmacén de la admisión de materiales, insumos y la producción generada.

Efectuar los pagos de las horas extras a profesores, personal asignado de la Unidad Educativa de Producción (UEP), y becas servicio a los alumnos que intervengan en la producción previo informe del Jefe de granja, siempre que estén presupuestadas.

Participar en el diseño del plan didáctico productivo, estar a la cabeza en la elaboración del presupuesto de producción, elaborar la información financiera y emitirla al Ministerio de Economía y Finanzas.

Asesorar y tramitar la partida presupuestaria y el presupuesto para el funcionamiento de la Unidad Educativa de Producción (UEP).

Gestionar la ampliación presupuestaria para el manejo de la Unidad Educativa de Producción (UEP) en conformidad al plan de negocios, ampliación del RUC.

Realizar la Contabilidad Gubernamental y en el mejor de los casos la Contabilidad de Costos de los emprendimientos productivos.

Elaborar los estados financieros del ámbito productivo y emitir informes al Rector trimestralmente.

Ejecutar las retenciones estipuladas en la ley.

Facturar las ventas realizadas.

Elaborar los informes financieros pertinentes, para la toma de decisiones.

GUARDALMACÉN

El Guardalmacén será elegido entre el personal docente o administrativo del plantel con un perfil idóneo y será nombrado por la Comunidad Educativa.

FUNCIONES DEL GUARDALMACÉN

Participar en las comisiones de comercialización y adquisiciones.

Receptar y comprobar los materiales e insumos adquiridos a los proveedores, para la producción de bienes y servicios.

Llevar un registro en las kárdex y mantener actualizadas las existencias de materiales y suministros para los emprendimientos productivos.

Recibir la producción generada por los Directores de Proyectos Productivos, a través de un acta de entrega recepción.

Otorgar la producción a los clientes en base a la factura de pago cancelada y la documentación y procedimiento establecidos por el departamento financiero.

JEFE DE MARKETING

El Jefe de Marketing debe ser electo entre el personal docente o administrativo del plantel con perfil ideal y nombrado por el Consejo Ejecutivo; estará en este cargo por un año, pudiendo ser reelecto, por una sola vez. Su carga horaria y sus horas de prácticas serán asignadas, según los requerimientos técnicos de la Institución.

FUNCIONES DEL JEFE DE MARKETING

Coordinar su trabajo con el personal del departamento financiero, el jefe de granja, los técnicos de los proyectos, el guardalmacén, el auxiliar administrativo y las autoridades.

Regularizar las comisiones de comercialización y adquisiciones.

Analizar el mercado en busca de posibles compradores y proveedores, formando un banco de datos.

Realizar un Plan de Marketing junto con el resto de Director de proyectos productivos y el jefe de granja: especificando clientes, horarios de visita, estrategias de comercialización y estudios de mercado y presentarlo al Consejo Ejecutivo para su aprobación.

Realizar proformas de los materiales e insumos a utilizarse en el desarrollo de los emprendimientos productivos y ponerlos a consideración al Consejo Ejecutivo para su procedimiento y posterior adquisición.

Publicitar y canalizar la comercialización de los productos y servicios elaborados por la Unidad Educativa de Producción (UEP).

Tener una estrecha relación con la Comunidad Educativa, Auxiliar Administrativo, Jefe de Granja, Director de Proyectos, Jefes de Área.

Rendir cuentas trimestralmente al Consejo Ejecutivo sobre el desarrollo del plan de marketing establecido.

DIRECTOR/ES DE PROYECTOS

El Director o Directores de proyectos serán electos por el Consejo Ejecutivo del Plantel, previo informe del área técnica, durará en sus funciones un año, pudiendo permanecer en sus labores si se considera que su trabajo ha sido notorio.

FUNCIONES DEL DIRECTOR/ES DE PROYECTOS

Será el responsable del emprendimiento productivo y quien/es elaboren el proyecto.

Realizar con las autoridades pertinentes del plantel la planificación y elaboración de los proyectos productivos

Examinar cuáles son las mejores opciones para los nuevos emprendimientos productivos y de las investigaciones que se realizarán; junto con el Jefe de Granja, Jefes de área y Rector del plantel

Cooperar permanentemente con el Jefe de Granja, Marketing y Jefes de Área, en los procesos de difusión, producción y la comercialización de los productos obtenidos con la granja.

Actualizar constantemente todos los trabajos de emprendimiento realizados por el plantel y los estudiantes.

Buscar oportunidades de emprendimientos e investigación, los cuales sean aplicables dentro del plantel.

Elaborar el Plan de Negocios o el Proyecto Productivo y presentarlo para su respectiva aplicación en el área técnica y jefe de granja y posteriormente al Consejo Ejecutivo.

Gestionar con el Jefe de granja y Auxiliar administrativo en la adquisición de financiamiento de proyectos y ponerlos a estudio y aprobación de Consejo Ejecutivo.

Determinar los parámetros didácticos que sean aplicables en el desarrollo de un proyecto.

Elaborar el presupuesto para cada proyecto en las distintas áreas y su respectivo tiempo de ejecución.

Resolver sobre la ejecución de los proyectos productivos bajo el pedido de los clientes para la realización de los trabajos o servicios solicitados y cooperar en la elaboración de los contratos de trabajo.

Requerir al Jefe de Granja el contrato del personal, para la ejecución del trabajo.

Controlar la participación de los docentes, estudiantes y trabajadores en los proyectos productivos asignados y reportar al Auxiliar Administrativo y las Autoridades respecto al número de horas extras realizadas los mismos.

Colaborar en el mantenimiento preventivo y reportar al Jefe de Mantenimiento, las novedades presentes en los talleres, sobre el estado y funcionamiento de máquinas, herramientas, mobiliario e infraestructura.

LOS JEFES DE ÁREA

El jefe de área, será nombrado por el Consejo Ejecutivo y la duración de sus funciones será de un año, teniendo la posibilidad de ser reelecto para los siguientes años si se considera que ha tenido una labor destacada. Se asignará un profesional del área técnica el cual usará parte de sus horas de trabajo como docente para ésta actividad.

FUNCIONES DE LOS JEFES DE ÁREA

Coordinar junto con el jefe de granja, Jefes de Área de Explotaciones Agrícolas, Pecuarias e Industriales, así como el director de proyectos, todas las actividades referentes al proceso productivo en las Unidades Educativas de Producción.

Gestionar de forma pertinente los laboratorios, plantas de producción, herramientas y equipos necesarios para el buen desarrollo del proceso educativo y productivo de la Unidad Educativa de Producción (UEP).

Regular la designación del área de terreno destinada a la producción o siembras planificadas, con los Jefes de área agrícola, pecuaria o industriales y con el Director de proyectos

Determinar con el Jefe de Marketing, Jefe de Granja, Director de Proyectos, la ejecución del mejor Plan de Marketing la comercialización de productos.

Controlar la participación de docentes, estudiantes y trabajadores determinados a los proyectos productivos y reportar al Auxiliar Administrativo y a las autoridades; el número de horas extras realizadas por estudiantes y docentes y director de proyectos del plantel.

Ayudar en el mantenimiento preventivo e informar al jefe de Mantenimiento las novedades presentadas en las plantas productivas sobre el estado y funcionamiento de máquinas, herramientas, mobiliario e infraestructura.

PROFESORES TÉCNICOS O DOCENTES DEL PLANTEL

Son deberes y atribuciones de los profesores técnicos o docentes del plantel:

Coordinar con las personas encargadas según sea su necesidad, la intervención de los estudiantes en el proceso productivo, la formación en centros de trabajo y ferias exposiciones.

Conocer y aprobar en coordinación con los integrantes de las áreas, los proyectos productivos de bienes y servicios; y remitirlos al jefe de Granja y Director de Proyectos.

Efectuar un seguimiento al desarrollo del plan didáctico productivo y comprobar la correlación entre la producción y los contenidos curriculares; para ello se basarán en las matrices que sirven de apoyo para el seguimiento de los proyectos en las granjas agrícolas **(ver Anexos)**

FUNCIONES DE LOS ESTUDIANTES

Son deberes y obligaciones de los estudiantes;

Participar activa y regularmente en la producción de bienes y servicios.

Colaborar en el diseño y aplicación de las encuestas para los estudios de mercado.

Los estudiantes desarrollaran los emprendimientos productivos bajo los siguientes términos:

- a. La participación es obligatoria durante la jornada de estudio, debido a que su intervención en la producción contribuirá eficazmente a su formación.
- b. La participación de horas extracurriculares serán consideradas como voluntaria, en dicho caso recibirán un incentivo bajo la concepción de becas sea en pensiones, matrículas o inscripciones.
- c. Para la participación extracurricular de los estudiantes, en la producción, deberán contar con la autorización debida de sus representantes, al inicio del año escolar. (Departamento de Pasantías).
- d. Una vez aceptada la participación de los estudiantes en el proceso productivo, no podrá abandonar el mismo.
- e. En caso de darse un accidente en la realización de los emprendimientos productivos se acudirá al seguro estudiantil que la institución educativa debe contratarlo a través de los padres de familia.

JEFE DE MANTENIMIENTO

El Jefe de Mantenimiento debe ser elegido o nombrado por la Comunidad Educativa y estará en sus funciones hasta que se crea conveniente, tanto para el establecimiento y comunidad, pudiendo ser sus servicios temporales o incluso ocasionales.

FUNCIONES DEL JEFE DE MANTENIMIENTO

Diseñar y ejecutar un plan de mantenimiento provisorio y correctivo de la infraestructura, maquinaria, herramientas y equipos de todos los laboratorios, planta agroindustrial, talleres, etc., con la debida coordinación según sea el caso: con la Comunidad Educativa, Auxiliar Administrativo, Rector o los Jefes de Granja y Áreas.

Cooperar con la elaboración del Plan Didáctico Productivo, cuando sea requerido.

Participar en los procesos de control de calidad, en donde se requiera su colaboración.

Emitir informes sobre las actividades realizadas por la Unidad Educativa de Producción (UEP), durante el proceso productivo; a la Comunidad Educativa, Auxiliar Administrativo y Rector, mismos que deberán ser mensualmente.

Actualizar constantemente los registros de los trabajos realizados.

Reportar inmediatamente al Rector, Auxiliar Administrativo o a quien corresponda, los daños o desperfectos que se produzcan en la maquinaria, en los equipos e infraestructura del ámbito productivo.

DIRECCIÓN

En esta etapa del proceso administrativo se desarrollan planes obteniendo una respuesta positiva de los integrantes mediante la comunicación, la supervisión y la motivación.

Plan de Dirección

La mayoría de éxito que se tenga al interior de cualquier organización o institución en cualquier área, obedecerá a la capacidad de liderazgo y dirección que pueda tener la persona que se encuentre al mando de la misma, la manera y la proyección en la formulación y ejecución de actividades diferencian entre lo que podría ser una buena o mala gestión. En organizaciones como las granjas que están en estudio, la calidad de la dirección se ve en buen régimen, por la formulación y el planteamiento de propuestas que ayuden a la mejora de los procesos y al desempeño de los objetivos misionales y alcanzando la articulación armónica del ente superior (los colegios) y la organización como tal (las granjas).

Las organizaciones con aptitud científica que defiendan por alcanzar altos niveles de eficiencia en la gestión de sus funciones y el cumplimiento de su misión, necesariamente deben considerar dentro de su gestión, la puesta en marcha de decisiones para tal fin. La gerencia estratégica dentro de una organización admite el aprovechamiento de las oportunidades y fortalezas, dando un enfoque en la toma de decisiones que intensifique el trabajo en equipo y el fortalecimiento a nivel interno.

Actualmente el esquema de dirección de las granjas, obligatoriamente solicitan de cambios para hacer énfasis en un modelo en el donde se le permita al jefe de la granja la toma de decisiones de manera oportuna ya que se ha constituido, ésta, una limitante en la continuidad en los procesos, principalmente cuando se debe tener en cuenta que los sistemas de producción pecuaria, se deben avanzar acciones que solucionen rápidamente situaciones adversas a la producción y que de ninguna manera deberán ser sometidas a discusión por los entes de mayor jerarquía.

Mediante esta investigación se ha formulado una propuesta de gestión estratégica, en donde se toma conciencia de las amenazas y se avanza hacia una formulación de estrategias que permitan mayor competitividad y dinamismo en el desarrollo de los procesos; así como también se plantea un mayor fortalecimiento en todo lo que se refiere a la estructura del recurso humano para crear mayor productividad y generar un cambio al grado de pertenencia de los colaboradores hacia la granja.

Cabe mencionar que la implementación de un método de gestión alternativa, no siempre garantizará el éxito, pero se constituye como una nueva propuesta de direccionamiento para un nuevo inicio e implementación de un sistema de gerencia que ha resultado efectivo en el fortalecimiento institucional de empresas agropecuarias.

Una vez realizado el análisis situacional de la granja, varios de los elementos que se relacionan para la constitución de un nuevo esquema de dirección de las granjas en estudio, se resumen en los siguientes aspectos:

Para el logro de los objetivos misionales, es necesario crear una nueva estructura organizacional, que sea flexible a los cambios en donde se permita la unión de la teoría con la práctica, es decir la granja y el sistema de educación (Colegio) y de cada proceso, para lo cual tenemos algunos puntos:

- Analizar constantemente los aspectos a nivel organizacional y operativo con el propósito de reconocer las falencias y aprovechar las ventajas competitivas para el mejoramiento institucional.
- Reconocer que las granjas es un elemento primordial para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza, aprendizaje e investigación que se desarrollen en la granja y que redundaran en el cumplimiento de los deberes institucionales que tiene los colegios técnicos Jatarishun y el Chaquiñan.
- Dentro de las granjas de estudio se pretende alcanzar la creación de un nuevo rumbo de formación y educación del talento humano, con el propósito de incentivar el sentido de pertenencia y el trabajo en equipo, para constantemente avanzar hacia el manejo de tecnología, desarrollar innovación y crecer a nivel productivo.
- La nueva dirección de las granjas deben poseer un estilo gerencial con la capacidad de una rápida reacción en la toma de decisiones, para optimizar la competitividad mediante el desarrollo de estrategias bien diseñadas, planteadas y evaluadas de manera conjunta con todos los estamentos que hacen parte del organigrama de la granja.

- En cuanto al nivel productivo se deben reforzar los proyectos, que han sido exitosos; demostrando continuidad en los mismos y reconociendo la necesidad de ampliar el mercado, mediante la ejecución de las estrategias de mercadeo y creando alianzas a nivel comercial que permitan la comercialización de los productos en el ámbito social.
- A largo plazo, es necesario que la granja investigue nuevas estrategias y alternativas de crecimiento productivo, creando productos diferentes y de calidad, con características de innovación y sostenibilidad ambiental, para establecer a la granja como un modelo de producción autosostenible y en donde se formen diferentes procesos productivos y de formación estudiantil.

CONTROL

En este aspecto el control nos permitirá comprobar o verificar lo que se esté haciendo de tal manera que asegure el progreso de las actividades planificadas para lograr el objetivo definido en ello se estipulan actividades como:

Seguimiento del plan basándose en matrices que encontramos en los **anexos**, con ello nos permiten:

- Identificar el avance del Plan en su conjunto.
- Elaborar informes de seguimiento de acuerdo a los requerimientos.
- Apoyar la realización de actividades.
- Proponer cambios y recomendaciones para aquellas actividades que no hubieren realizado o estén atrasadas en su ejecución.
- Anualmente informar a las autoridades y comunidad educativa acerca del trabajo realizado.

EVALUACIÓN

- **Diagnóstica:** El colegio dispone de infraestructura adecuada para desarrollar emprendimientos de inversión económica moderada, por lo que hemos aplicado proyectos de pequeña, mediana escala, con tecnologías acorde a los requerimientos, especialmente en las líneas de explotaciones agrícolas, pecuarias y de servicios.

La granja y colegio estamos dispuestos a invertir en la ejecución de proyectos productivos y de servicios para desarrollar aprendizajes empresariales y obtener beneficios que serán reinvertidos a la Institución.

- **Formativa:** El trabajo de emprendimientos requiere un seguimiento constante de los actores, por lo tanto aplicar un proceso de evaluación permanente es una norma a seguir, utilizando la metodología de talleres por

áreas y proyectos, siendo un indicador el reporte de informes de avance de los diferentes proyectos.

- **Final:** En el mes de abril de cada año se realiza la primera parte de lo que será la evaluación, luego en el mes de julio completamos con el proceso, en donde actúan además de estudiantes los técnicos y las autoridades del plantel, quienes levantan el informe pertinente, que servirá de guía para el año entrante en todos los aspectos

FACTIBILIDAD DE LA PROPUESTA

Ubicación Sectorial y Física

La investigación se llevó a cabo en las granjas de los colegios técnicos Jatarishun en el cantón Saquisilí y El Chaquiñan en el cantón Latacunga con el apoyo logístico y de infraestructura de la Universidad Técnica de Cotopaxi.

FACTIBILIDAD

La presente propuesta reúne todas las condiciones para que se lleve a cabo pues cuenta con el respaldo necesario resumido en los siguientes aspectos:

Aspecto administrativo:

- Los directivos de los colegios en investigación apoyan constantemente toda actividad tendiente a mejorar la calidad de la educación.
- El personal docente dentro de los acuerdos de la institución tienen contemplado el compromiso por apoyar el cambio positivo en las instituciones.

- Los Distritos Educativos al que pertenecen las instituciones en investigación se encuentra empeñadas en colaborar para la ejecución de este tipo de propuestas.

Aspecto Legal:

- El Estado Ecuatoriano a través del Ministerio de Educación está empeñado en mejorar cualitativamente a la educación del país y ha propuesto la Actualización y Fortalecimiento Curricular del Sistema Educativo y la ejecución del Plan Decenal, cuya parte primordial es la capacitación docente.
- El Acuerdo Nacional Educación Siglo XXI procura el diseño y prácticas pedagógicas innovadoras, y la propuesta presente es una de ellas.
- El acuerdo ministerial 539 de noviembre de 2006 y la nueva ley de educación en el capítulo IV en el artículo 43 – 44 nos hablan de Unidades Educativas de Producción, mediante el cual todos los colegios que ofertan bachilleratos técnicos están facultados para producir y comercializar bienes y servicios, siendo éste el respaldo para todas nuestras actividades empresariales y productivas

RECURSOS

INSTITUCIONALES

- Universidad Técnica de Cotopaxi
- Docentes de las Instituciones Educativas

HUMANOS

- Administradores de los planteles y granjas investigadas.
- Estudiante investigador.
- Personal docente.
- Discentes.
- Especialistas en el tema.

MATERIALES

- Bibliografía especializada.
- Útiles de oficina.
- Material de escritorio.
- Computadora.
- Documento de apoyo.

IMPACTO

La ejecución de la propuesta “Modelo de Gestión alternativo” dirigido a los docentes, estudiantes y administrativos de los colegios técnicos con especialidad agrícola, (Jatarishum y el El Chaquiñan); su importancia radica en establecer los procedimientos para contribuir al desarrollo de la formación técnico práctico de los/las estudiantes con un modelo de gestión que vincule la teoría recibida en la aulas y la practicas misma en el campo con el fin fundamental de mejorar la calidad de la educación técnica.

La aplicación de este modelo de gestión activo permitirá que los maestros cambien modelos pedagógicos tradicionales, conductistas y tecnocráticos y los reemplacen por modelos alternativos como es el constructivismo, crítico propositivo o el constructivismo social, que son los que tienen afinidad con las metodologías a tratar, con la nueva filosofía de la educación agrícola **aprender haciendo y hacer para aprender.**

Como consecuencia de esto el beneficiado va a ser el estudiante, que cambiará su actitud pasiva, receptiva y acrítica por una actitud reflexiva, creativa y crítica, aspectos que serán demostrados cuando mejoren su rendimiento escolar y todas sus capacidades, habilidades y destrezas para la solución de problemas de la vida diaria y esto se conseguirá cuando los aprendizajes tengan significación y funcionalidad convirtiéndose en seres que aporten a la sociedad y al cambio de la matriz productiva.

Para medir el impacto social se puede realizar aplicando encuestas a los estudiantes egresados y con ello responder a las preguntas:

- ¿Qué porcentaje de estudiantes se incorporaron al campo laboral?
- ¿Qué porcentaje de estudiantes siguen los estudios superiores?
- ¿Qué porcentaje de estudiantes son emprendedores?
- ¿Cuántos estudiantes desertaron de los colegios técnicos con especialidad agrícola?
- ¿Cuántas empresas privadas compran los productos que se cultivan en las granjas agrícolas?, entre otras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUERRONDO, I. "La calidad de la educación: Ejes para su definición y evaluación", *La Educación*, XXXVII. (116) 1993): 563.
- ALTIERI, M. planificación para una agricultura sustentable. CLADES. Módulo II Lima – Perú. 2009. Pp. 111-116.
- APOLLIN F y EBERHART CH. 2009 Análisis y diagnóstico de los sistemas de producción en el Medio Rural, Guía Metodológica. Consorcio CAMAREN Quito Ecuador, pp 19.
- BRASLAVSKY, C TIRAMONTI, G. Conducción educativa y calidad de la enseñanza media Buenos Aires: FLACSO/Miño y Dávila Editores, 1990.
- BELTRAN, J. (2003). Indicadores de gestión. Herramientas para lograr competitividad. 5 Edición. 3r Editores. Medellín.
- ENCALADA, P. Módulo 5. Administración de Granjas Familiares y Comunitarias. 2010. Pp.48
- HAUREAU, F. Contabilidad agropecuaria. Edición 3. Editorial Hemisferio Sur S.A. Buenos Aires – Argentina. 2009. pp.156
- LANDETA, A. (2009) Información Granja El Cairo. Universidad Nacional de Colombia Sede Orinoquia. Arauca: UNAL. pp. 85
- LOPEZ, M, (2001). Proyectos Agropecuarios. Teoría y casos prácticos. Ediciones Produmedios. Bogotá.
- MÁRQUEZ, M. La Gestión Administrativa de las empresas agropecuarias. *Revista mexicana de agronegocios*. Vol. 10. México. 2012. pp.324, 335.
- POSADA, C. (2012). Evaluación Productiva y Financiera de la Granja Académica y Experimental Agropecuaria EL CAIRO de la Universidad Nacional de Colombia, Arauca, Colombia 2012. Arauca: Unal. pp.115

- PROCETAL programa de Cooperación a la Educación Técnica Agropecuaria de la Provincia de Loja.
- ROMERO J.C. 2002 Producción Agroecológica Módulo Transversal Consorcio CAMAREN.pp 145.
- www.azc.uam.mx/publicaciones/gestion/num5/doc07.htm
- <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/3344>
- www.slideshare.net/Jarval/administracion-de-la-educacin-1671803
- www.monografias.com/trabajos96/establecimiento-y-operacion-modelo-granja-integral/establecimiento-y-operacion-modelo-granja-integral2.
- <http://www.monografias.com/trabajos91/planificacion-enfoque-sistematico-granjas-integrales/planificación-enfoque-sistémico-granjas-integrales>.

ANEXOS

Anexo 1
COLEGIOTÉCNICO “XXXX XXXX”
PLANDIDÁCTICO PRODUCTIVO

1.- DATOS INFORMATIVOS

- Ubicación del Centro Educativo:

Provincia: Cantón: Ciudad:

- Especialidades inmersas en la producción:

- Beneficiarios directos: (.....) Estudiantes

- Beneficiarios indirectos: (.....comunidad) - Año lectivo:

2.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

- Detalle de iniciativas de producción en el Plantel en los últimos años.

- Hacer referencia al Reglamento de Unidades Educativas de Producción, específicamente al articulado que posibilita la generación de proyectos de producción de bienes y servicios.

- Por qué producir en el Colegio, ventajas y logros que pueden alcanzarse en los aspectos: académico y económico.

3.- OBJETIVOS

- General:

Plantear de forma clara, ordenada y técnica los propósitos de producción y comercialización de nuestra institución educativa, articulados a los requerimientos de formación estudiantil, con énfasis en un aprovechamiento adecuado de los recursos que disponemos.

- Específicos:

Se mencionarán los indicadores como: tiempo, volumen, innovaciones, etc.....

4.- METAS: podrían referirse a:

- En relación al número de proyectos o emprendimientos a ejecutarse:
.....
- En relación al número de estudiantes formados directamente en los emprendimientos productivos:
- En relación al número de proyectos ejecutados en asociación con “terceros”:
.....

5.- ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y FUNCIONAMIENTO

- Aquí incluir el organigrama posicional del ámbito productivo de la unidad educativa de producción

6.- PROYECTOS EJECUTANDOSE Y POR EJECUTAR (Anexo 3)

7.- RELACIÓN DIDÁTICO PRODUCTIVO (anexo 4)

8.- EVALUACIÓN

- Diagnóstica: detallar el estado situacional de inicio en el ámbito productivo.
- Formativa: plantear la estrategia, las actividades y la frecuencia de evaluación que se aplicarán durante el desarrollo del proyecto o emprendimiento.
- Final: proponer la metodología a emplear para realizar la evaluación al término del proyecto o al culminar el año lectivo, en los ámbitos: administrativo financiero, académico y técnico-productivo.

Aprobado por Consejo Ejecutivo:

Rector

Vicerrector

Primer Vocal

Segundo Vocal

Tercer Vocal

Anexo 2

Informe Final al Plan Didáctico Productivo Agropecuario.

MODELO DE INFORME FINAL DEL PLAN DIDÁCTICO PRODUCTIVO COLEGIO TÉCNICO.....

1.- DATOS INFORMATIVOS

- Ubicación del Centro Educativo:

Provincia:.....Cantón:.....

Ciudad:..... Calles:

- Especialidades inmersas en el ámbito productivo:

.....

- Beneficiarios:

Directos:

No. total de Estudiantes (.....)

Indirectos:

Comunidad (otros).....

- Fecha de aprobación:

2.- ANTECEDENTES Se sugiere tomar en cuenta lo siguiente:

- Al inicio del año lectivo, el Consejo Ejecutivo aprobó el Plan Didáctico Productivo de nuestro Colegio y lo hemos desarrollado con la intervención fundamental de los estudiantes.

3.- LOGROS EN EL ÁMBITO ADMINISTRATIVO

- Se logró la participación coordinada de las áreas Agrícola, Pecuaria y Agroindustrial, bajo la supervisión y acompañamiento del Jefe de Campo que en toda instancia fue el nexo entre los proyectos productivos y las autoridades o

el departamento financiero. Un factor decisivo fue la aplicación del reglamento interno, capítulo ámbito productivo, que está en vigencia desde este año lectivo.

4.- LOGROS EN EL ÁMBITO FINANCIERO (Anexo 8)

5.- LOGROS EN EL CAMPO ACADÉMICO (Anexo 9)

6.- LOGROS EN EL ÁMBITO TÉCNICO PRODUCTIVO

- Los estudiantes han desarrollado habilidades para manejar explotaciones de tipo agropecuario y agroindustrial con procedimientos técnicos que les permitirá tener éxito en su vida profesional, especialmente como autogeneradores de empleo.

- La participación de los estudiantes de manera integral en los procesos productivos con enfoque empresarial, generó importantes instancias de formación que enriqueció su perfil de formación, tornándolos más eficientes cada vez y en consecuencia su productividad fue mayor en beneficio de los proyectos.

Aprobado por Consejo Ejecutivo:

Rector

Vicerrector

Primer Vocal

Segundo Vocal

Tercer Vocal

Anexo 3

MATRIZ DE PROYECTOS EJECUTANDOSE Y POR EJECUTAR

NOMBRE DEL PROYECTO	DIRECTOR DEL PROYECTO	RECURSO FINANCIEROS	TIEMPO DE EJECUCIÓN	INGRESOS PREVISTOS	GASTOS PREVISTOS	GANANCIAS NETAS PREVISTAS	OBSERVACIONES POR PROYECTO

Anexo 4.

RELACIÓN DIDÁTICO PRODUCTIVO

AREA: **TÉCNICA AGROPECUARIA**

FIGURA PROFESIONAL: **PRODUCCIONES AGROPECUARIAS**

COMPETENCIA GENERAL:

Realizar las operaciones de producción y manejo integral de especies agrícolas de ciclo corto y perenne; crianza y manejo de animales mayores y menores; manejo y mantenimiento de las instalaciones, máquinas, equipos y aperos. Gestionar la Unidad productiva y comercializar sus productos, vigilando el cumplimiento de las normas de seguridad de higiene, así como la protección de los recursos naturales durante todo el proceso para poder obtener productos de calidad.

PROYECTO	JEFE DE PROYECTO	GESTIÓN COLEGIO	GESTIÓN TERCEROS	CURSOS	NUMERODE ESTUDIANTES	DESTREZAS Y COMPETENCIAS

Anexo 5

FLUJO DEL ÁMBITO PRODUCTIVO

NOMBRE DEL PROYECTO	ACTIVIDADES REALIZADAS	MATERIALES	CANTIDAD PROGRAMADA	RESULTADOS ESPERADOS

Anexo 6

FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO

FLUJO DE PROYECTO PRODUCTIVO	FLUJO DE CAPACIDADES/CONOCIMIENTOS	SITUACIÓN DE APRENDIZAJE
PRODUCCIÓN DE IDEAS	Generar y desarrollar actitudes emprendedoras	Pensamiento empresarial Entusiasmo en la acción Banco de ideas y las que salgan en el instante
DECISION SOBRE LOS AMBITOS DE LA PRODUCCIÓN	Verificar posibilidades reales de realización del proyecto	Tener conciencia de las necesidades para comenzar el proyecto Esto y en posibilidades de dirigir el proyecto. Hago. Un recuento y análisis de posibilidades de realizar el proyecto.
PERFIL DEL PROYECTO	Realizar una simulación de lo que será el proyecto	Investigación Redacción de Resultados Trabajo en equipo Socialización
ESTUDIO DE MERCADO	Identificar las oportunidades de negocio del sector	Elaboración de la encuesta, entrevistas, aplicación, tabulación e informe
MODELO DE NEGOCIOS	Diseñar estrategias para generar beneficios y utilidades.	Elaborar el modelo de negocios en consenso con la comunidad educativa
EJECUCIÓN DE LOS AMBITOS DE LA PRODUCCIÓN/SERVICIO	Producir derivados y productos varios tanto en el campo agrícola y pecuario	Aplicación de los procesos productivos en los escenarios reales Vinculando las actividades formativas productivas con los módulos y asignaturas

Anexo 7

RELACIÓN MALLA CURRICULAR Y ÁMBITO PRODUCTIVO: CON LOS PROYECTOS DEL PLANTEL

MÓDULOS TÉCNICOS	ÁMBITO	1° AÑO	2° AÑO	3° AÑO
Producción de cultivos perennes y viveros	Producción de plantas			6
Manejo de animales mayores	Producción de leche, pies de cría tanto en ovinos como en porcinos		3	6
Agrotecnología	Biofertilizante, análisis de suelos, jardín botánico.	5	2	
Producción y propagación de cultivos de ciclo corto	Producción de hortalizas, frejol, quinua.	3	3	
Manejo sanitario y fitosanitario de espacios de animales menores	Control de enfermedades en plantas (sanidad vegetal)			3
Crianza de manejo técnico de animales menores	Producción de conejos, cuyes, pollos.		3	
Manejo integral de una unidad de producción agropecuaria – UPA	Administración de la granja		2	3
Maquinaria equipos y herramientas agropecuarias	Seminarios y pasantías para agricultores y estudiantes.	3		
Dibujo técnico y topografía aplicados a las construcciones agropecuarias	Servicios a la comunidad con levantamientos planimétricos y topográficos.	2		
Emprendimiento y gestión	Comercialización de productos en supermercados, puerta a puerta y otros.		2	2
Formación y orientación laboral – FOL	Leyes reglamentos cuidados			2
Agroinformática				3
Cárnicos y lácteos				6
Farináceos		2		
Formación de Centros de Trabajo – FCT	160 horas reloj			
TOTAL		15	15	30

Anexo 8

LOGROS EN EL ÁMBITO FINANCIERO: CUADRO SUMARIO DE PROYECTOS EJECUTADOS

EMPRESA	JEFE DE PROYECTO	PERIODO EJECUTADO	INGRESOS OBTENIDAS	GASTOS REALIZADOS	GANANCIAS NETAS OBTENIDAS	OBSERVACIONES

OBSERVACIONES GENERALES:.....

Anexo 9

LOGROS EN EL CAMPO ACADÉMICO: CUADRO DE RELACIÓN DIDÁCTICO - PRODUCTIVA

EMPRENDIMIENTO	JEFE DE PROYECTO	CURSO Y NÚMERO DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPARON	Destrezas y habilidades alcanzadas por los estudiantes una vez concluido el proyecto	OBSERVACIONES

Anexo 10

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ENCUESTA PARA EVALUAR EL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS

OBJETIVO. Conocer los procesos administrativos de las granjas agrícolas de los colegios técnicos y la formación técnico práctico de sus egresados para su respectiva valoración.

Instructivo.-

1.-Lea cuidadosamente los siguientes literales y responda con mucha sinceridad, de sus respuesta depende el éxito de la presente investigación.

2.-Marque con una X la respuesta que usted considera correcta.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1 (N) Nunca	2 (Rv) Rara vez	3 (Cs) Casi siempre	4 (S) Siempre
1 (D) Deficiente	2 (R) Regular	3 (B) Bueno	4 (E) Excelente
1 (N) Nada	2 (Mp) Poco	3 (P) Poco	4 (M) Suficiente

PARA ESTUDIANTES DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS CON ESPECIALIDAD AGRÍCOLA

Nombre de la Institución _____

Fecha de aplicación de la encuesta _____

N°	Pregunta	1	2	3	4
1	Vincula la teoría emitida por los docentes				
2	Realiza prácticas en las granjas agrícolas conducidas por los docentes				
3	Cuando realiza prácticas en las granjas agrícolas ha tenido resultados de la teoría recibida en el aula impartida por los profesores				
4	Conocen los docentes que comparten las cátedra de las áreas técnicas, la administración de granjas agrícolas?				
5	Conoce el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas				
6	Conoce el manejo de las herramientas mecánicas (tractor- Cosechadoras, etc.)				
7	Conoce Ud. los plaguicidas por el nivel de toxicidad?				
8	Conoce Ud. la seguridad agrícola que debe asumir cuando utiliza los plaguicidas?				

9	Interpreta Ud. los resultados de los análisis de suelos para emprender un cultivo?				
10	Conoce Ud. los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos?				
11	Conoce Ud. las labores culturales o de cultivo que deben desarrollarse durante el crecimiento de la planta?				
12	Conoce Ud. el periodo vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha?				
13	La granja agrícola de su institución cuenta con señalética?				

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: (Propuesta)

1.- La gestión en la granja agrícola de su institución debe mejorar:

- a) Totalmente
- b) Parcialmente
- c) Algunas aspectos
- d) Nada, todo está bien

Observaciones:.....

Gracias por su colaboración.....

Anexo 11

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ENCUESTA PARA EVALUAR EL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS

OBJETIVO.- Conocer los procesos administrativos de las granjas agrícolas de los colegios técnicos y la formación técnico práctico de sus egresados para su respectiva valoración.

Instructivo.-

1.-Lea cuidadosamente los siguientes literales y responda con mucha sinceridad, de sus respuesta depende el éxito de la presente investigación.

2.-Marque con una X la respuesta que usted considera correcta.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1 (N) Nunca	2 (Rv) Rara vez	3 (Cs) Casi siempre	4 (S) Siempre
1 (D) Deficiente	2 (R) Regular	3 (B) Bueno	4 (E) Excelente
1 (N) Nada	2 (Mp) Muy poco	3 (P) Poco	4 (S) Suficiente

PARA DOCENTES DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS CON ESPECIALIDAD AGRÍCOLA

Nombre de la Institución _____

Fecha de aplicación de la encuesta _____

PRIMERA PARTE

TÍTULO ACADÉMICO:

- ING. AGRÓNOMO
- TECNÓLOGO AGRÓNOMO
- TÉCNICO AGRÓNOMO
- BACHILLER AGRÓNOMO
- OTROS

EXPERIENCIA LABORAL:

RELACION LABORAL:

CONTRATO

NOMBRAMIENTO

SEGUNDA PARTE

N°	Preguntas	N	Rv	Cs	S
1	Vincula la teoría con la práctica en el proceso de enseñanza aprendizaje				
2	Realiza prácticas con los estudiantes en las granjas agrícolas				
3	Cuando realiza prácticas en las granjas agrícolas con los estudiantes; ha tenido resultados de la teoría impartida en el aula?				
4	Ha administrado granjas agrícolas en su experiencia laboral?				
5	Imparte clases sobre el manejo y la utilidad de las herramientas manuales agrícolas				
6	Imparte clases de manejo de las herramientas mecánicas (tractor- Cosechadoras, entre otros.)				
7	En las clases con sus estudiantes desarrolla temas sobre los plaguicidas por el nivel de toxicidad?				
8	En el proceso de enseñanza aprendizaje; enseña sobre la seguridad agrícola que debe asumir cuando utiliza los plaguicidas?				
9	Conoce la interpretación del análisis de suelos?				
10	En su programación curricular consta temas como los requerimientos hídricos de las variedades de cultivos?				
11	Enseña a sus estudiantes sobre las labores de cultivo que debe desarrollarse durante el crecimiento de la planta?				
12	Enseña a sus estudiantes temas sobre el período vegetativo en las variedades de cultivos para la cosecha?				
13	La granja agrícola de su institución cuenta con señalética?				

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: (Propuesta)

1.- La gestión en la granja agrícola de su institución debe mejorar:

- e) Totalmente
- f) Parcialmente
- g) Algunos aspectos
- h) Nada, todo está bien

Observaciones:.....

Gracias por su colaboración...

Anexo 12

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI DIRECCIÓN DE POSTGRADOS

ENCUESTA PARA EVALUAR EL MODELO ADMINISTRATIVO DE LAS GRANJAS AGRÍCOLAS DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS DE LA ZONA CENTRO DE COTOPAXI Y FORMACIÓN TÉCNICO PRÁCTICO DE SUS EGRESADOS

OBJETIVO.- Conocer los procesos administrativos de las granjas agrícolas de los colegios técnicos y la formación técnico práctico de sus egresados para su respectiva valoración.

Instructivo.-

1.-Lea cuidadosamente los siguientes literales y responda con mucha sinceridad, de sus respuesta depende el éxito de la presente investigación.

2.-Marque con una X la respuesta que usted considera correcta.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA

1 (N) Nunca	2 (Rv) Rara vez	3 (Cs) Casi siempre	4 (S) Siempre
1 (D) Deficiente	2 (R) Regular	3 (B) Bueno	4 (E) Excelente
1 (N) Nada	2 (P) Muy poco	3 (S) Poco	4 (S) Suficiente

PARA AUTORIDADES DE LOS COLEGIOS TÉCNICOS CON ESPECIALIDAD AGRÍCOLA

Nombre de la Institución _____

Fecha de aplicación de la encuesta _____

PRIMERA PARTE

INFORMACION DE LOS DOCENTE

- Número de docentes con nombramiento de perfil agrícola _____
- Número de docentes con contrato de perfil agrícola _____
- Número de profesores _____
- Número de profesores técnicos con perfil agrícola _____
- Número de granjas agrícolas _____
- Número de laboratorios agrícolas _____
- Número de bodegas agrícolas _____

SEGUNDA PARTE

N°	Pregunta	1	2	3	4
1	Cuenta la institución con la planificación estratégica?				
2	En la planificación estratégica con la que cuenta la institución se encuentra definido lineamientos específicos para las granjas agrícolas?				
3	Las metas estratégicas de las granjas agrícolas tiene relación con la misión y la visión?				
	El poa elaborado por los docentes de las áreas técnicas agrícolas vinculas la teoría con la práctica en las granjas agrícolas?				
4	La planificación por bloques curriculares que realizan los docentes de las áreas técnicas vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas manuales?				
5	La planificación por bloques curriculares que realizan los docentes de las áreas técnicas vinculan la teoría con la práctica utilizando herramientas mecánicas?				
6	Existen proyectos productivos para generar autogestión a través de las granjas agrícolas?				
8	El perfil de los docentes de las áreas técnicas están en relación con la cátedra impartida?				
9	Realiza el control del avance y culminación de los proyectos productivos de las granjas agrícolas?				
10	Existe convenios agrícolas con organismos gubernamentales y ONGs				

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: (Propuesta)

1.- La gestión en la granja agrícola de su institución debe mejorar:

- i) Totalmente
- j) Parcialmente
- k) Algunas aspectos
- l) Nada, todo está bien

Observaciones:.....

Gracias por su colaboración...

Anexo 13

FOTOGRAFÍAS DE ENCUESTAS

