

**UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”  
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y  
EDUCACIÓN**

**UNIDAD DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN CIENCIAS  
DE LA EDUCACIÓN**



**TESIS**

**PROPUESTA DE EDUCACIÓN AGROPECUARIA PARA LA  
MEJORA DEL PROYECTO DE VIDA SOSTENIBLE EN  
ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL  
NIVEL SECUNDARIA EN EL PERÚ**

**PRESENTADA PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN  
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**INVESTIGADORES:**

**Mg. BURGA FALLA JOSÉ MANUEL**

**Mg. VILLANUEVA SALAZAR, GREGORIO**

**ASESOR:**

**Dr. JOSÉ MAQUÉN CASTRO**

**Lambayeque, 2019**

**APROBADO POR:**

---

**Dr. RAFAEL CRISTÓBAL GARCÍA CABALLERO  
PRESIDENTE**

---

**Dra. LAURA ISABEL DELGADO  
SECRETARIA**

---

**Dr. JULIO CESAR SEVILLA EXEBIO  
VOCAL**

---

**Dr. JOSÉ MAQUEN CASTRO  
Asesor**



Nº 000089



### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 13:00 horas del día 28 de mayo del año dos mil dieciocho, en la Sala de Sustentaciones de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo" de Lambayeque, se reunieron los miembros del jurado, designados mediante Resolución N° 9102-2015-D-FACHSE, de fecha 06/11/15 conformado por:

- Dr. Rafael Cristóbal García Caballero PRESIDENTE(A)
- Dra. Laura Isabel Altamirano Delgado SECRETARIO(A)
- Dr. Julio César Sevilla Exebio VOCAL
- Dr. José Máximo Maguén Castro ASESOR(A)



con la finalidad de evaluar la tesis titulada Propuesta de Educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible en estudiantes de Instituciones Educativas del nivel Secundaria en el Perú.

presentado por el(la) / los(las) tesista(s) José Manuel Burga Falla y Gregorio Villanueva Salazar

sustentación que es autorizada mediante Resolución N° 2230-2018-D-FACHSE de fecha 23/05/18.

El Presidente del jurado autorizó el inicio del acto académico; producido y concluido el acto de sustentación de tesis, de conformidad con el Reglamento de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Artículos 97°, 98°, 99°, 100°, 101°, 102°, y 103°; los miembros del jurado procedieron a la evaluación respectiva, haciendo una serie de preguntas y recomendaciones a los sustentante(s), quien es procedieron a dar respuesta a las interrogantes y observaciones; quien(es) obtuvo (obtuvieron) 75 puntos que equivale al calificativo de Bueno.

En consecuencia el(la) / los(las) sustentante(s) queda(n) apto (s) para obtener el Grado Académico de Doctores en Ciencias de la Educación

Siendo las 14:00 horas del mismo día, se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta.

[Signature]  
PRESIDENTE

[Signature]  
VOCAL

[Signature]  
SECRETARIO

[Signature]  
ASESOR

Observaciones: \_\_\_\_\_

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, José M. Burga Falla, investigador principal, y José Maquén Castro asesor del trabajo de investigación “PROPUESTA DE EDUCACIÓN AGROPECUARIA PARA LA MEJORA DEL PROYECTO DE VIDA SOSTENIBLE EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL SECUNDARIA EN EL PERÚ” declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, Marzo de 2019

---

M. Sc. José M. Burga Falla  
Investigador principal

---

Dr. José Maquen Castro  
Asesor

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Gregorio Villanueva Salazar, investigador principal, y José Maquén Castro asesor del trabajo de investigación “PROPUESTA DE EDUCACIÓN AGROPECUARIA PARA LA MEJORA DEL PROYECTO DE VIDA SOSTENIBLE EN ESTUDIANTES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL NIVEL SECUNDARIA EN EL PERÚ” declaramos bajo juramento que este trabajo no ha sido plagiado, ni contiene datos falsos. En caso se demostrará lo contrario, asumo responsablemente la anulación de este informe y por ende el proceso administrativo a que hubiera lugar. Que pueda conducir a la anulación del título o grado emitido como consecuencia de este informe.

Lambayeque, Marzo de 2019

---

M.Sc. Gregorio Villanueva Salazar  
Investigador principal

---

Dr. José Maquén Castro  
Asesor

DEDICATORIA:

A mis padres: Manuel y Esperanza  
que siempre me apoyaron en mi superación profesional.

A mis profesores de la Universidad Pedro Ruiz Gallo.

Los autores.

## AGRADECIMIENTO:

A Dios por darme la fortaleza espiritual y física hasta el término del doctorado y alcanzar mi superación profesional.

A la Escuela de Postgrado de la Universidad Pedro Ruiz Gallo, por haberme forjado en el programa de Doctorado en Ciencias de la Educación y concederme los conocimientos e instrumentos necesarios para desenvolverme como tal.

Al Equipo de Asesores de la Universidad Pedro Ruiz Gallo, en especial al Asesor: Doctor José Maquen Castro, por brindarme el apoyo en la elaboración y asesoramiento del informe de investigación.

A las autoridades de las instituciones educativas correspondientes al estudio por permitirme realizar la recolección de datos en cada institución educativa.

A todos los docentes de la FACHSE, cuyas opiniones y amplios conversatorios, enriquecieron la información sistematizada de la tesis.

Los autores

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	12
<b>ABSTRACT</b> .....	13
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	14
<b>CAPITULO I</b> .....	22
<b>DISEÑO TEÓRICO</b> .....	22
INTRODUCCIÓN .....	22
1.1. REFERENTES DEL MODELO TEÓRICO.....	22
1.2. FUENTES DEL MODELO .....	45
1.3. CONSIDERACIONES TEÓRICAS. ....	49
1.4. DISEÑO DE RELACIONES Y FUNCIONES DEL MODELO. ....	63
<b>CAPÍTULO II.</b> .....	69
<b>MÉTODOS Y MATERIALES</b> .....	69
INTRODUCCIÓN.....	69
2.1. EL TIPO DE DISEÑO UTILIZADO. ....	69
2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:.....	70
2.3. METODOLOGÍA. ....	70
2.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	71
2.5. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN. ....	71
2.6. EQUIPOS Y MATERIALES.....	73
<b>CAPITULO III.</b> .....	76
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN.</b> .....	76
INTRODUCCIÓN.....	76
3.1. RESULTADOS.....	76
3.2. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA FUNDAMENTADA EN LA SOLUCIÓN TEÓRICA DESARROLLADA .....	86
3.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	95
<b>CAPITULO IV.</b> .....	100
<b>CONCLUSIONES</b> .....	100

<b>CAPITULO V:</b> .....	103
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	103
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	104
<b>ANEXOS</b> .....	108

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: FACTORES IMPIDEN DESARROLLO EDUCACIÓN AGROPECUARIA .....	77
Tabla N° 2: EDUCACIÓN AGROPECUARIA Y ENSEÑANZA APRENDIZAJE .....	78
Tabla N°3: CULTURA AGRÍCOLA .....	79
Tabla N°4: CULTURA PECUARIA. ....	80
Tabla N°5: CULTURA AGROINDUSTRIAL .....	81
Tabla N°6: EDUCACIÓN AGROPECUARIA.....	82
Tabla N°7: APROVECHAMIENTO RACIONAL RECURSOS NATURALES .....	83
Tabla N°8: CONOCIMIENTO MANEJO Y CONSERVACIÓN .....	84

## ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. N° 1: Factores que impiden desarrollar la educación agropecuaria.....	77
Fig. N° 2: Educación agropecuaria adquirida en los hogares y no en las instituciones educativas.....	78
Fig. N° 3: Cultura agrícola es el conocimiento y otras actividades. ....	79
Fig. N° 4: La cultura pecuaria es el conocimiento y otras actividades.....	80
Fig. N° 5: La cultura agroindustrial es el conocimiento, procesamiento, transformación, conservación e industrialización de productos agropecuarios.....	81
Fig. N° 6: La Educación Agropecuaria es fuente de una larga vida.....	82
Fig. N° 7: La fuente de una larga vida está en el buen conocimiento, manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos naturales.....	83
Fig. N° 8: La fuente de una larga vida está en el conocimiento de manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos artificiales.....	84

## RESUMEN

El problema de la investigación está dado en la carencia de propuesta de educación agropecuaria para el proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundaria de zonas rurales del país, el objetivo es elaborar una propuesta la cual está sustentado en una concepción curricular basada en la teoría de sistemas, de los procesos conscientes y la planeación prospectiva estratégica, además se consideró como fuentes del modelo la psicopedagógica, la gnoseológica y la caracterización didáctica, lo cual permite la sistematización de la propuesta, empleando para ello el estudio documental y el análisis historiográfico que se han dado en la formación de los estudiantes del nivel secundaria en zonas rurales. Esta investigación es de alcance descriptivo y de tipo propositivo por cuanto se fundamenta en una necesidad urgente dentro de las instituciones del país, como contribuciones científicas aportará aspectos teóricos e información de interés, como soporte para otros estudios enmarcados en la variable que refiere, inherente al sector educativo. Con respecto a la significación práctica está dada en la elaboración de una propuesta de educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible con la determinación de su sistema de problemas, objetivos y contenidos, con uso pedagógico y organizado en módulos como un sistema armónico.

Palabras clave: educación agropecuaria, desarrollo sostenible, proyecto de vida y prospectiva.

## **ABSTRACT**

The problem of research is given in the lack of proposal of agricultural education for the project of sustainable living in students of educational institutions of the secondary level of rural areas of the country, the objective is to elaborate a proposal which is based on a curricular conception based In the theory of systems, conscious processes and strategic prospective planning, psychopedagogical, gnoseological and didactic characterization were considered as sources of the model, which allows the systematization of the proposal, using the documentary study and the historiographical analysis that has occurred in the training of secondary school students in rural areas. This research has a descriptive and propositive scope because it is based on an urgent need within the institutions of the country, as scientific contributions will provide theoretical aspects and information of interest, as support for other studies framed in the variable that refers, inherent in the education sector. Regarding the practical significance is given in the elaboration of a proposal of agricultural education for the improvement of the project of sustainable life with the determination of its system of problems, objectives and contents, with pedagogical use and organized in modules as a harmonic system.

Key words: agricultural education, sustainable development, life project and prospective.

## INTRODUCCIÓN

Los contenidos en los planes curriculares en el área de Formación para el trabajo, en los cinco niveles de educación secundaria en educación agropecuaria son mínimos, abordando escasamente y de manera superficial temas respecto de: Agricultura, Agroindustria, Agro zootecnia, Forestal, Mecánica Agrícola y Pecuaria.

En el Perú existen solamente diez colegios agropecuarios, ubicados en la sierra norte, centro y sur del país. (ver anexos)

Los estudiantes de educación básica regular, reciben escasa formación en educación agropecuaria, desperdiciándose el gran potencial agrícola nacional.

Este problema nos lleva a formular la siguiente pregunta científica:

¿La elaboración de una propuesta curricular en educación agropecuaria contribuirá al mejoramiento del proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundario de zonas rurales del país?

El objeto de estudio es el proceso formativo en el área de Formación para el trabajo en educación básica regular; y los objetivos planteados son:

Objetivo general:

Elaborar una propuesta en educación agropecuaria para mejorar el proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundario de zonas rurales del país.

Objetivos específicos:

- ✓ Realizar un diagnóstico situacional actual de la educación agropecuaria de estudiantes del nivel secundario en zonas rurales.
- ✓ Teorizar respecto de educación agropecuaria y Proyecto de vida sostenible
- ✓ Diseñar la propuesta sobre educación agropecuaria.

El diseño de la investigación según su nivel es descriptivo con propuesta. Según su enfoque es mixto y según su profundidad es cuasi experimental. Se trabajó con una muestra de 1061 estudiantes de diferentes centros educativos de las regiones del país.

La agricultura fue sin lugar a duda la actividad económica más importante del pueblo Incásico, aun en las zonas costeras donde la pesca tuvo un papel muy importante. En la época inca no se conoció el dinero, para sus transacciones utilizaron el sistema del trueque, que fue un sistema mediante el cual la población del Tahuantinsuyo intercambiaba entre si sus productos tanto agrícolas como ganaderos.

La sociedad inca giro en torno a la tierra, pues fue vista como fuente de vida, los incas la divinizaron con el nombre de Pacha mama (madre tierra). El agua jugo también un rol muy importante para la agricultura, fue una deidad conocida en el idioma quechua como Unu o Yaku y junto con la tierra solucionaron el problema de alimentación en la época inca, en muchos lugares no hubo agua, tal es el caso de la costa, pero el avance y la tecnología andina superaron todas esta dificultades, perfeccionaron obras hidráulicas que ya otras culturas anteriores hicieron, también construyeron canales, acueductos, pozos, reservorios que permitían aprovechar el agua de los ríos , del subsuelo y de las lluvias para poder fertilizar el desierto.

El relieve montañoso donde habitaba la mayor parte de la población del imperio, fue aprovechado mediante la construcción de innumerables andenes o terrazas de cultivo que permitieron utilizar las laderas de las montañas andinas. Estas verdaderas escaleras gigantes, erigidas sobre terraplenes con muros de contención de piedra, evitaban que las lluvias arrastraran la tierra y sus cultivos al fondo de los valles.

En estas terrazas agrícolas se podían obtener hasta tres cosechas anuales, siendo los cultivos más importantes el maíz, la papa, los cereales como: la quinua, kiwicha, cañihua, el camote, olluco, yuca etc. Y una gran variedad de plantas medicinales como la coca, el llantén, la maca etc. De todos estos

productos la coca y el maíz eran considerados productos sagrados, muy usados durante las ceremonias religiosas.

La organización inca llevo a la actividad agrícola a su máximo nivel, se cultivaron una mayor extensión de tierras en comparación a la actualidad, para los trabajos agrícolas se emplearon técnicas usadas durante épocas anteriores, pero a una escala mayor y con un sentido de economía imperial.

Para poder hacer posible la agricultura a gran escala, los incas utilizaron diversas técnicas dentro de lo más resaltante podemos mencionar:

- Construcción de canales, reservorios, pozos.
- Construcción de lagunas artificiales.
- Construcción de andenes escalonados en los cerros.
- Mejoramiento de las herramientas de cultivo empleando el bronce, por ejemplo, el uso de la chaquitacla, que es un palo puntiagudo, con una punta un tanto encorvada, que a veces era de piedra o de metal. Antes de su terminal, esta herramienta tenía otro palo transversal y el agricultor apoyaba su pie para hundirlo en la tierra y luego hacer el surco.
- Empleo de fertilizantes naturales para la tierra como el guano de las aves marinas y el estiércol de los camélidos, para así aumentar la productividad de la tierra.
- Construcción de centros de experimentación agrícola como es el caso de Moray. Sin una agricultura fuerte y eficiente que se puede desarrollar con los recursos que disponemos, no podemos aspirar a sostener y elevar la alimentación de la población, que tanto depende todavía de importar productos de otros países

La agricultura en el Perú, ha sufrido importantes cambios en los últimos 50 años, pasando de ser una agricultura concentrada en grandes haciendas en la década de los cincuentas y sesentas, a un proceso de reforma agraria que se iniciara en 1969 y culminara en 1976, que luego desembocó en un proceso de parcelación que atomizó a la agricultura nacional (en la década de los ochenta) todavía protegida por el aparato público. A inicios de los noventa se produjo un cambio estructural en la economía, luego del proceso de reformas que se iniciara en esos años, que retiró la protección que tenía la pequeña agricultura y liberalizó los mercados, incluyendo el mercado de tierras. En este nuevo contexto, la agricultura logró desarrollarse, pero principalmente, por el “boom agroexportador” promovido por la explotación de grandes extensiones de tierra en manos de grandes grupos económicos.

La agricultura hoy en día es fuente principal de ingresos de 2.3 millones de familias que representan el 34% de los hogares peruanos; genera aproximadamente el 7.6% del Producto Bruto Interno (PBI), teniendo un peso en la producción regional que oscila entre el 20% y el 50% (excluyendo Lima). En los últimos años la agricultura ha mostrado gran dinamismo, promovida por el desarrollo de la agro-exportación (la cual creció a un ritmo de 14.5% anual desde el año 2000).

Sin embargo, la agricultura ha crecido a un ritmo menor que la producción nacional (3.74% frente a un 4.4% del total de la economía), lo que ha devenido en una reducción de su peso relativo en la producción nacional.

La producción nacional se desarrolla en 2.5 millones de hectáreas, de las cuales el 84% se dedica a la producción de cultivos transitorios y el restante a frutales. Los principales productos agrícolas peruanos son el arroz (19%), maíz amarillo duro (14%), papa (13%), maíz amiláceo (10%), trigo (7.5%), cebada grano (7.4%), entre otros. Por otro lado, las aves y la producción de ganado vacuno se llevan el 64% del valor bruto de la producción pecuaria (45% y 18% respectivamente). Finalmente, la estructura productiva forestal constituye uno de los recursos naturales renovables más importantes en el país. En la actualidad existen 78.8 millones de hectáreas de bosques naturales (incluyendo los

bosques amazónicos naturales), que ocupan alrededor del 56% del territorio nacional.

Casi el 100% de la agricultura de la costa y aproximadamente un 40% de la agricultura de la sierra es de riego (Zegarra y Orihuela, 2005); sin embargo, es todavía muy reducido el porcentaje que adopta técnicas modernas de riego, en un contexto de escasez de agua que se agrava por el proceso de calentamiento global que ha generado cambios climáticos que vienen afectando las fuentes principales de agua de riego (glaciares y lluvias en la sierra). Una de las principales limitaciones para la adopción de riego tecnificado es su alto costo relativo a los costos de producción agropecuarios promedios nacionales y el limitado acceso a servicios financieros de los agricultores.

El Perú es hoy en día un país cuyo nivel de dependencia alimentaria es muy bajo (es decir, produce lo que sus habitantes consumen) y es, además, un exportador neto de productos agrícolas. Sus principales importaciones son insumos para la alimentación de pollos y ganado (maíz amarillo, soya, entre otros) e insumos para la producción de pastas (trigo principalmente). Si bien la dependencia alimentaria no es un problema hoy, las tendencias mundiales por demanda de alimentos, el desarrollo del sector de biocombustibles y la degradación de la tierra constituyen una amenaza importante para el nivel de dependencia alimentaria nacional.

FIDELUS CORAZA MORVELI: La base de la economía Inca: la agricultura. Extraído de:

<http://cuzcoeats.com/la-base-de-la-economia-inca-la-agricultura/?lang=es>

El área de Formación para el trabajo, en la educación básica regular del nivel secundario, en el área agropecuaria, de conformidad con el Ministerio de Educación, comprende:

La Educación Peruana considera en la formación del educando la enseñanza Agropecuaria desde el punto de vista científico y tecnológico, relacionándola estrechamente con las demás líneas de acción educativa del nuevo Plan de Estudios.

Es imperioso el dominio de conocimientos de la ciencia y tecnología agropecuaria, que contribuyan al incremento de la producción y productividad

agrícola para disminuir progresivamente en este rubro, la dependencia extranjera en el sistema alimentario.

Ante esta alternativa surge el reto: ¿cómo prepararnos para producir más y mejor a fin de afrontar y superar la crisis socio económica que el país padece?

Una alternativa es impulsar la Educación Agropecuaria, con la aplicación de los nuevos Programas Curriculares, que permitirá la estimulación del desarrollo de aptitudes intelectuales como: la observación, la medición, la clasificación y el control de relaciones causa-efectos, en la realización de las actividades educativas.

Los nuevos Programas Curriculares se caracterizan por ser coherentes y realistas, permitiendo la revaloración del trabajo como la mejor expresión de la actitud humana. Por esta razón, pretendemos formar técnicos con alta sensibilidad social, óptimo nivel cultural, artístico y científico, pero, sobre todo, con una capacidad dinámica, creadora y productiva para la economía nacional y bienestar de los pueblos donde se implante el área Agropecuaria.

La educación agropecuaria se desarrolla en los cinco grados de educación secundaria y comprende seis especialidades, cada una de las cuales posibilita una variedad de opciones ocupacionales.

Especialidades: Agricultura, Agroindustria, Agro zootecnia, Forestal Mecánica Agrícola y Pecuaria.

Los objetivos son:

- Reorientar la educación agropecuaria en el Perú, para mejorar el nivel socioeconómico del país.
- Impulsar el desarrollo científico y tecnológico del área agropecuaria, como una actividad para la producción nacional.
- Contribuir a la formación integral del educando, con la finalidad de elevar el nivel educativo de nuestra sociedad.
- Inculcar en el educando hábitos de estudio y trabajo, para que tome conciencia de su realidad.
- Promover el trabajo cooperativo de producción y fomentar hábitos de participación, solidaridad, colaboración y responsabilidad.
- Realizar tareas de extensión y promoción agropecuaria, para poder comprender, explicar y aplicar conocimientos científicos y tecnológicos relacionados con las actividades agropecuarias.

-Promover y desarrollar actividades vinculadas con la especialidad, para la producción.

OEI - Sistemas Educativos Nacionales - Perú

Ante tal situación surge el cuestionamiento: ¿estamos realmente pensando en que nuestros recursos naturales sean sostenibles en el tiempo y cuál es nuestro proyecto de vida?, el problema de la investigación está dado en la carencia de un contenido curricular en secundaria sobre educación agropecuaria especialmente en las zonas rurales.

Para el cumplimiento de estas tareas el Método Fundamental a emplear es el Método Teórico y dentro de éste el de Análisis y Síntesis en el diagnóstico realizado, el Método histórico - lógico en la determinación de las tendencias históricas del objeto de estudio, sistémico y dialéctico desde la etapa de elaboración del modelo teórico hasta la aplicación práctica del modelo para el diseño de la educación agropecuaria en las instituciones educativas.

El trabajo se ha apoyado en la investigación empírica, en el análisis documental para la elaboración de los diagnósticos.

El aporte teórico está en elaborar una propuesta curricular con fundamento científico basada en el estudio documental, análisis historiográfico, que formará parte de la acumulación de conocimientos relacionados al presente estudio de investigación, la cual permitirá brindar aportes teóricos a otros investigadores para la posteridad.

También se aporta el análisis de las tendencias históricas que se han dado en la formación de agentes educativos y la caracterización gnoseológica de la educación agropecuaria.

La idea fundamental que buscamos establecer es la siguiente: si se elabora una propuesta de educación agropecuaria contribuirá al mejoramiento del proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundaria de zonas rurales del país. El presente trabajo de investigación busca aportar desde la concepción científica, teórica, metodológica y práctica al desarrollo de la cultura agropecuaria en la ciudadanía de zonas rurales del país,

como tema transversal en educación secundaria, como una alternativa para la supervivencia humana como proyecto de vida sostenida.

La significación práctica está dada en la elaboración de una propuesta de educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible con la determinación de su sistema de problemas, objetivos y contenidos, con uso pedagógico y organizados en módulos como un sistema armónico que parte de los problemas docentes y la lógica esencial de la actuación Profesional, garantizando la sistematicidad e integración de todos sus componentes.

El trabajo de investigación comprende tres capítulos, a saber:

En el primer capítulo se aborda en diseño teórico, es decir el tratamiento de las teorías derivadas de las variables en estudio, las fuentes del modelo teórico y el diseño de relaciones y funciones del modelo.

En el segundo capítulo está centrado en los métodos y materiales utilizados en la investigación, el tipo y diseño; la población y muestra, la metodología, los instrumentos de recojo de datos y los equipos y materiales empleados en el estudio.

En el capítulo tercero, se analizan los resultados de la investigación, estadística analizada e interpretada, así como la presentación de la propuesta fundamentada en la solución teórica y la discusión de los resultados.

Los capítulos cuatro y quinto recogen las conclusiones y las recomendaciones arribadas en el informe. Finalmente complementan la investigación las referencias bibliográficas y los anexos.

Los autores.

# CAPITULO I

## DISEÑO TEÓRICO

### Introducción

Este capítulo de la tesis está dedicado al desarrollo teórico de la investigación, a partir de una concepción teórica de los resultados obtenidos en el capítulo I y de los conocimientos teóricos adquiridos al respecto, con ello se explica, de cuál es la manifestación en esencia del objeto de estudio, con los elementos que lo constituyen y la estrecha relación que se dan al interior y exterior del modelo teórico, que a partir de allí, se dan como inicio la solución a los problemas de manera prospectiva.

### 1.1. REFERENTES DEL MODELO TEÓRICO.

Se hizo la descripción de las leyes científicas con un carácter eminentemente con caracteres, sistémico, holístico y configuracional, poniendo como base los principios, normas y especificaciones, que bajo el fundamento teórico permite moldear la propuesta en el campo de la educación agropecuaria en las zonas rurales del país.

Teorías curriculares.

Autores:

Franklin Bobbit 1918.

Definió el currículum de dos maneras: una, como el rango total de experiencias, dirigidas o no, comprometido en desarrollar habilidades del individuo, y la otra, como la serie de experiencias de entrenamiento conscientemente dirigidas que las escuelas emplean para completar y perfeccionar ese desarrollo, y es en este sentido en que los profesionales de la Pedagogía emplean el término.

Ralph Tyler 1949.El currículum son todas las experiencias de aprendizaje planeadas y dirigidas por la escuela para alcanzar sus metas educacionales.

Hilda Taba, 1962. Planteó que todos los currículums están compuestos de ciertos elementos metas y de objetivos específicos; indica alguna selección y organización del contenido; implica o manifiesta ciertos patrones de aprendizaje y enseñanza y finalmente incluye un programa de evaluación de los resultados.

Robert Gagné, 1967. Define el término como una secuencia de unidades de contenido arreglada de tal forma que el aprendizaje de cada unidad puede ser realizado como un acto simple.

Stenhouse, 1975. El currículum es un proyecto global, integrado y flexible que muestra una alta susceptibilidad, para ser traducido en la práctica concreta instruccional.

Glazman y de Ibarrola, 1978. Se refirieron al currículum como plan de estudios.

Acuña y colaboradores, 1979, Figueroa y Díaz-Barriga, 1981.

El currículo como un proceso dinámico de adaptación al cambio social, en general, y al sistema educativo en particular.

Arnaz, 1981. Definió el término como un plan que norma y conduce explícitamente un proceso concreto y determinante de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa. Una construcción conceptual destinada a conducir acciones, pero no las acciones mismas, si bien, de ellas se desprenden evidencias que hacen posible introducir ajustes o modificaciones al plan.

Se compone de cuatro elementos: objetivos curriculares, plan de estudios, cartas descriptivas y sistema de evaluación.

Alicia de Alba, 1991.

El currículo es una síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, etc.) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales cuyos intereses son diversos y contradictorios, propuesta que está conformada por aspectos estructurales-formales y procesales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los currículums.

Arrieta, 1995.

Definición de currículum como aquella serie de cosas que los niños y jóvenes deben hacer y experimentar a fin de desarrollar habilidades que lo capaciten para decidir asuntos de la vida adulta (Angulo, 1994).

Fátima Addine 2000.

“El currículum es un proyecto educativo integral con carácter de proceso, que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico – social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades de los estudiantes, que se traduzca en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar”

Romana, 2006.

“Es necesario que la educación superior universitaria, promueva la creatividad y la originalidad bajo propuestas viables que integren la magnitud de la problemática, con la elaboración de un planeamiento didáctico, ético y práctico que involucre los valores en los temas contenidos en los programas que ofrezca la institución en las distintas las disciplinas. La construcción de un currículo pertinente no sólo deberá corresponder entonces a uno de los objetivos principales del quehacer universitario, sino que deberá tender a fortalecer la integridad de la praxis en los campos en que el estudiante se desenvolverá en un futuro como profesional

”Glatthorn.

El Currículum es el plan hecho para guiar el aprendizaje en las escuelas, usualmente representado en documentos de diversos niveles de generalidad, y la actualización de esos planes en la clase, según lo experimentan los alumnos y lo recogen los observadores; son aquellas experiencias que ocurren en un ambiente de aprendizaje que también influye en lo que se aprende.

Ochsel.

El término se emplea, generalmente, para designar indistintamente un programa para cierta asignatura o para un curso determinado, un programa de una

asignatura determinada durante un ciclo completo de estudio o el programa total de distintas asignaturas para un ciclo completo o incluso para la totalidad de los ciclos.

Otmara González.

El currículum constituye un proyecto sistematizado de formación y un proceso de realización a través de una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje articulados en forma de propuesta político-educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular con la finalidad de producir aprendizajes significativos que se traduzcan en formas de pensar, de sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral en particular la inserción en un país determinado.

Teorías curriculares.

Deduca el tipo de persona deseable para un determinado tipo de sociedad, deduce el tipo de conocimiento considerado importante a partir de descripciones sobre el tipo de persona que ellas consideren ideal, cuestión de identidad o subjetividad cuestión de conocimientos e identidad de la sociedad.

#### TEORÍAS TRADICIONALES DEL CURRÍCULUM:

Corresponde con emergencia del campo curricular. Origen de países. Institucionalización de la educación de masas. Formación de burocracia estatal encargada de educación. Institución. Educación, objeto de estudio. Extensión de educación escolarizada. Preocupación acerca de preservación, de identidad de nacional.

#### ENFOQUE RACIONALISTA:

Los componentes fundamentales de estas teorías curriculares son:

El tipo de racionalidad en que se apoya es de tipo empirista, positivista, instrumental, burocrática y cientifista. Racionalidad por otro lado obsesionada por la eficacia.

Los valores que desarrolla este modelo son los prescritos e imperantes, filtrados por la administración para los diversos niveles educativos a través de programas prescriptivos, obligatorios y cerrados. Más aún, los valores no son ciencia curricular,

La teoría y la práctica son entidades diferentes, pero en todo caso la teoría curricular es externa a la escuela, donde los profesores son meros consumidores y aplicadores de programas oficiales.

El profesor es un técnico y su modelo profesional es de tipo competencial, cuyo objeto es enseñar como forma de transmitir información “dosificada y elaborada” para ser aprendida e interiorizada.

La evaluación está centrada en los contenidos y utiliza métodos eficientistas y cuantitativos. Evaluar es medir lo medible y lo no medible se descarta.

El diseño curricular y la programación adquieren una importancia relevante, con modelos diferentes. Pero el trasfondo es valorar la eficacia a través de objetivos operativos, observables, medibles y cuantificables. Su consecución medida en la evaluación es garantía de éxito.

Las teorías Experienciales.

La obra de John Dewey puede verse como la influencia más notable de este enfoque, en efecto, este pedagogo, postuló una pedagogía centrada en la formación de individuos para la democracia, concebida ésta como una sociedad racional, progresista y humanista. Sus ideas fueron profundamente liberales, en tanto no estaba tan centrada en las necesidades del niño como en la preparación para la democracia. Consecuencia de la fe en la ciencia y en el progreso social basado en la democracia, la educación era el motor del cambio social.

Así, el trabajo de Dewey, inspirador, junto a su seguidor William Kilpatrick, del movimiento de la Nueva Escuela, representó el paso del currículum de tipo clásico (centrado en la mera transmisión y disciplinas y conservaciones de los valores morales) a un currículum que priorizaba la experiencia activa del individuo. Los contenidos y los valores eran importantes en tanto se adquirieran de manera interactiva, porque la escuela debía ser una comunidad democrática

en donde el pensamiento se ejerciera libremente y respetando los intereses particulares de los individuos. La psicología de la época, aun siendo de base asociacionista, proporcionó un marco teórico para éstos postulados, porque producía la comprensión del fenómeno de la infancia y su desarrollo.

Las diferentes propuestas generadas por este enfoque, poseen un currículum que no se refiere solamente al plan o programa pedagógico, sino que incluye formas alternativas de organización escolar tanto dentro de sus espacios (cocina, talleres, huertas, aulas, etc.) como en sus materiales (recursos, material didáctico, muebles escolares) y tiempos (según se tratara de internados, doble turnos, etc.). Así el currículum experiencial entiende por tal a todas las experiencias de aprendizaje que proporciona la escuela, o el conjunto de experiencias planificadas por la escuela para ayudar a los alumnos a obtener en el mejor grado los objetivos prescritos. Entonces, dentro de esta concepción, resulta significativa la deliberación de los docentes e implica cierta perspectiva de participación activa en la investigación educativa.

Centrados en las concepciones liberales, los autores de esta línea se concentraron en dar a todos la oportunidad de experiencias educativas, justificando diferencias sociales y logros en las diversas capacidades individuales. En efecto, no aparecen otras explicaciones que permitan comprender resultados diferenciales en el aprendizaje.

Las teorías clásicas o formativas.

La perspectiva de la ciencia aplicada se transforma en hegemónica a partir del siglo XX. La ciencia comienza a entenderse como clave del progreso y esta concepción domina el pensamiento pedagógico, particularmente en los EEUU. La ciencia es un parámetro legítimo incluso para discutir cuestiones meramente axiológicas. Se produce así una priorización de ciencias fundantes con el objeto de comprender la educación cuya aplicación fue luego trasladada al contexto escolar.

El conocimiento, fruto del desarrollo científico, es la base del cambio social. La misión de la escuela sería la de distribuir este conocimiento masivamente, lo cual requería la acción estatal, una presencia mayor en la consolidación de una sociedad caracterizada por un progresivo incremento de la industrialización.

La elaboración del currículum, debía estar pues a la altura de las circunstancias: se aspiraba a responder a las demandas de la sociedad, para lo cual era necesario recurrir a los saberes especializados de diversas ciencias y sus diferentes investigaciones empíricas. La nueva teoría curricular, introducía una división del trabajo en el terreno educativo: los especialistas del currículum por un lado y el profesorado, por el otro. Este enfoque generó una serie de instrumentos para determinar objetivos escolares y secuencias técnicas específicas para elaborar el currículum.

Teorías Tecnistas.

Radica en que los clásicos consideran que los objetivos tienen básicamente un sentido orientador y no regulador, por lo que admiten distintos niveles de precisión, estudiándolos en interrelación con los demás elementos. Los problemas teóricos a estudiar y a resolver en la práctica son muchos por las múltiples interrelaciones. Además, los objetivos tienen que reflejar tanto el contenido al que se aplican como el tipo de actividad mental o conducta en general que desarrollan, porque sobre un contenido se puede ejercer la memorización, el análisis, la crítica, etc. y una actividad mental varía según el contenido al que se aplique. El proceso educativo consiste tanto en el dominio del contenido como en el desarrollo de la facultad.

Más allá de estas diferencias de matiz, la intención era la de adaptar los contenidos de la enseñanza correspondientes a una sociedad más avanzada, incluyendo en ellos tanto el conocimiento científico como el conocimiento práctico necesario para la vida.

Resulta paradójico en esta línea que el control social en aumento no podía eludir el pensamiento liberal, esto es, el énfasis en el individuo. La psicología resuelve la contradicción en tanto los objetivos educacionales se expresan siempre en términos individuales.

Las teorías Tecnicistas.

Durante la segunda mitad del siglo XX, tras las guerras mundiales, el desarrollo económico adquirió un papel decisivo para el cambio social al tiempo que la economía capitalista y el proceso de industrialización comenzó a generar evidentes presiones sobre el sistema educativo. La educación pasó a ser vista como una inversión para el desarrollo, lo cual supone hacer cada vez más eficiente esta inversión. Así la educación alcanza dos funciones esenciales.

1. Formar capital humano: esto es, individuos aptos para aportar al desarrollo económico.
2. Clasificar a los sujetos de acuerdo a sus capacidades: a fin de ocupar los distintos requeridos por el sistema económico.

En efecto, no sólo había que formar a los individuos en conocimientos y destrezas sino también en los valores, disposición y actitudes que eran requeridos para la adaptación de los sujetos al modelo de la sociedad industrial. Así, el currículum debía concebirse como un instrumento eficiente y planificado para asegurar estos logros y dar herramientas a los profesores para que éstos pudieran colaborar con esta necesidad económica a través de la planificación.

La psicología conductista, aportó el marco teórico necesario para las concepciones curriculares derivadas de este enfoque. Se facilitaron así las técnicas de control del comportamiento como base para la instrucción y para la organización del currículum.

#### ENFOQUE SOCIO-CRÍTICOY RECONCEPTUALISTA.

Mientras los modelos del currículum racional se instalaban como corrientes dominantes en el pensamiento pedagógico, comenzaron a aparecer otras perspectivas, diferentes enfoques que aspiraban a encontrar otra mirada que pudiese echar luz sobre la problemática curricular. Es así como esta corriente surge en los años setenta como una crítica al modelo tecnológico y una búsqueda alternativa de soluciones, en el marco de la dimensión cultural integradora del curriculum. Las primeras críticas, surgieron a partir de un

movimiento conocido como conceptual empirismo que, aunque no llegó a convertirse en una línea teórica ya que sus representantes fueron rápidamente adoptando distintas posiciones: algunos se orientaron hacia el reconceptualismo y otros, se inclinaron por posturas prácticas en relación al currículum.

En forma global, diremos que esta concepción curricular se sustenta en un tipo de racionalidad de tipo práctico, desde una síntesis de corrientes: interpretativo-hermenéutica, humanista, liberal, existencialista, interactiva, teórico-práctica.

Las teorías reconceptualistas:

Son representantes de la línea reconceptualista, teóricos como Alexandre, Hueber, Pinar, Phenix y Stenhouse. Las principales críticas, se centraban en el rechazo de la teoría como aplicación de técnicas, y su objetivo era el de recuperar lo que se consideraba la problemática central del campo. En efecto, tal como señala Schaw (que luego se posicionaría tras las líneas prácticas) el campo curricular se hallaba “moribundo” puesto que, diluido en una serie de enfoques parciales, no había podido avanzar en cuestiones centrales.

Los principios fundamentales que resumen el pensamiento reconceptualista son los siguientes:

El currículum debe ser percibido como una visión holística, global y orgánica de la gente y en relación con la naturaleza.

El individuo es el principal agente en la construcción del conocimiento y es tanto portador de la cultura.

El significado se obtiene desde nuestra experiencia base, por ello es necesario identificar, reconstruir y reorganizar experiencias de base tanto individuales como grupales.

Las experiencias previas son importantes en el desarrollo significativo del currículum.

La libertad personal y el logro de altos niveles de conciencia son valores centrales.

La diversidad y el pluralismo son a la vez fines y medios para lograr estas metas.

Son necesarias nuevas formas de lenguaje para construir nuevos significados sobre el currículum.

Los elementos centrales puntualizados por Alexander respecto a las nuevas ideas que comienzan a circular en el campo curricular eran:

1. Énfasis en la formación y aplicación de conceptos:
2. La enseñanza de habilidades para el aprendizaje continuo.
3. El desarrollo y uso de materiales variados de instrucción
4. El impacto de los proyectos
5. El papel del maestro
6. Administración para el cambio
7. Los dirigentes del Currículum: al trabajar en cada etapa del proceso pueden ser agentes de poderosos cambios

En síntesis, para los teóricos reconceptualistas, la teoría del currículum se ha alejado excesivamente del interés central del campo: los principios políticos culturales para la selección de contenidos y los principios y justificación o legitimación de esta selección basados en una reinterpretación de la cultura. También se ha alejado el campo del estudio crítico y la construcción de los principios de distribución del saber para guiar la enseñanza a sujetos diversos en contextos distintos.

Las teorías de la práctica.

En esta corriente podemos distinguir dos formas de entender la teoría- práctica curricular, una que ve al currículum como arte de la práctica, diseñada por Schwab, Reid, Walter; y otra elaborada que mira el currículum como arquitectura de la práctica, por Gimeno.

El currículum como arte de la práctica Schwab parte de estas tres cuestiones:

- ¿Qué es el arte de la práctica y cómo se relaciona con el currículum?
- ¿Cuál es el rol de los especialistas del currículum basado en la escuela para buscar el arte de la práctica?
- ¿Cuál es el rol de los especialistas de la universidad o profesores del currículum?

Y precisa su función consistente en un razonamiento práctico y una deliberación y un debate discusión comunitarios, en la medida en que estamos ante una práctica incierta, que exige planteamientos racionales puntuales para abordar una situación tal como se presenta, en momentos concretos, sin poder apelar a normas, técnicas o ideas seguras de validez universal. La deliberación sobre la propia práctica y la reflexión comunitaria sobre la misma suponen e implican un punto de partida para su mejora.

Las teorías socio críticas.

La concepción socio-crítica, denominada también modelo crítico o pedagogía crítica surge a partir de la aplicación a la teoría curricular de los principios teóricos de la escuela sobre todo. Se desarrolla a partir de los años setenta y llega a la escuela latinoamericana en la segunda mitad de la década de los ochenta, aunque anteriormente se hace presente en la educación de adultos.

Los principales focos geográficos del modelo socio-crítico son:

La pedagogía crítica radical americana, que pretende una recontextualización socio- crítica del currículum.

Para la perspectiva crítica, el currículum es una construcción social y como tal, subsidiaria del contexto histórico, los intereses políticos, las jerarquías y la estratificación social y los instrumentos de control y presión ejercidos por distintos grupos.

Esta corriente, se centra más en la comprensión del currículum que en la elaboración pedagógica de propuestas, pero su contribución puede leerse desde el principio que solo comprendiendo como funcionan estos procesos será posible operar sobre ellos y encontrar alternativas de transformación.

En su análisis de la teoría crítica, Kemmis, señala que la teoría crítica trata el tema de la relación de la sociedad y la educación y las cuestiones específicas de cómo la escolarización sirve a los intereses del estado y de cómo la escolarización y el currículum determinan ciertos valores sociales y cómo el estado representa ciertos valores e intereses de la sociedad contemporánea. Ofrece formas de elaboración cooperativa mediante las que profesores y otros relacionados con la escuela puedan presentar visiones críticas de la educación que se opongan a los presupuestos y actividades educativas del estado no sólo a través de la teoría sino también de la práctica y su interés se centra en el estado moderno.

#### ENFOQUE COGNITIVO-CONSTRUCTIVISTA.

En el marco del modelo interpretativo simbólico la corriente cognitiva está adquiriendo una importancia relevante, ya que trata de explicar más allá los modelos de la caja negra los pensamientos del profesor y los pensamientos del alumno.

Las teorías del procesamiento de la información y su gran desarrollo están impulsadas de una manera importante y decisiva sobre esta corriente. Conciben al profesor y al alumno como agentes activos cuyos pensamientos, planes, percepciones influyen y determinan su conducta.

Principalmente influyen en esta teoría y el aprendizaje por el descubrimiento de estos impulsa modelos de aprendizaje nuevos, desde una perspectiva constructiva.

#### La teoría general de sistemas.

La teoría general de sistemas es necesaria para el manejo de gestión, formación del capital humano. "El sistema es el conjunto de elementos interdependientes e interactuantes; grupo de unidades combinadas que forman un todo organizado" (Berthalanffy, 1976). En una totalidad funcional, que a su interior ingresa energía o recurso, luego se procesa y se obtiene producto con la salida. En este sentido es un sistema o parte de tal". Si aplicamos el análisis sistémico al objeto de

estudio, estamos en condiciones de determinar que el modelo de gestión dialógico, del capital humano en la escuela en un contexto sistémico, donde todos los docentes forman un todo complejo, donde cada ente tiene la misión determinada al margen que pueden presentarse diferencias y unidades donde predomina la jerarquía sistémica. El enfoque de sistemas nos puede dar la certeza por sí mismo con mucha factibilidad que otro modelo de planificación: El resultado que se propone en el logro de los objetivos.

Objetivos de la teoría general de sistemas:

- Hacer posible o impulsar el desarrollo de una terminología general que sea viable describir las características, funciones y comportamientos sistémicos.
- El desarrollo de un conjunto de leyes que sean aplicables a todos estos comportamientos; en el campo de aplicaciones de las TGS no se conocen limitaciones al usarlo en fenómenos de hechos humanos y en todos los campos del quehacer humano, se advierte que sus raíces están en el área de los sistemas naturales (organismos) o en los sistemas técnicos artificiales. Mientras más igualdades reconozcamos entre organismos, máquinas, hombres y las diferentes formas de organización social, serán mayores las posibilidades para aplicar de manera correcta el enfoque de las TGS, pero mientras observemos los atributos que caracterizan lo humano, lo social y lo cultural y sus correspondientes sistemas, quedarán a la luz sus diferencias o lo inadecuado que puede ser los denominados sistemas triviales.

La Teoría General de los Sistemas, introducida por Ludwing von Bertalanffy entre 1950 y 1956, es uno de los aportes que mayor trascendencia ha tenido en la teoría de la ciencia administrativa. La meta de este aporte es tratar de evitar la superficialidad científica que ha estancado el desarrollo de las ciencias. Los primeros atisbos de exposición casi completa de las organizaciones humanas como sistemas abiertos fue la que se presentó en 1986 por Daniel Katz y Robert Kahn en su famosa obra "Psicología Social de las Organizaciones". Los autores en mención conciben a las organizaciones como sistemas abiertos, sensibles, con capacidad para desarrollar e inclusive para auto-reproducirse y con capacidad de respuesta, en constante evolución y adaptabilidad con el medio ambiente que los rodea.

Estos sistemas presentan pares interrelacionados que vienen hacer los subsistemas, cuyas tareas específicas (de cualquiera de los subsistemas organizacionales), necesariamente afecta a otros componentes del sistema total. De igual modo, la organización de los humanos también es un subsistema, que existe en un determinado espacio donde hay otros sistemas en movimiento interdependientes.

Las organizaciones con sistemas abiertos, se mantienen en dinámica activa con su entorno, hay un intercambio de materia viva, energía e información con el medio y el cambio constante de ellas dentro de sus límites, esto implica separar a la organización del ambiente. Las comunicaciones de la organización con el medio ambiente están definidas por límites por cada organización, ello permite interactuar de manera variable. En las actuales circunstancias, los límites trazados ya no implican barreras, sino cada vez se vuelven más flexibles y variables.

Las organizaciones como sistemas complejos poseen estructura de mantenimiento, de producción y de ayuda a la producción, tienen parámetros de papel, formal y compleja; una clara estructura de autoridad, donde aparecen las líneas de mando, mecanismos de autoregulación y estructuras de adaptación, propuestas claras de una ideología como sistema de valores que facilita la generación de normas del sistema que explican la estructura de autoridad.

Características de la teoría general de sistemas.

Según Schoderberk y otros (1993) consideran las siguientes características que a continuación podemos visualizar.

- La idea de interrelación e interdependencia de objetivos, atributos, sucesos y otros aspectos similares: la teoría sistemas debe considerar a los elementos del sistema, la relación que existe entre los mismos, la interdependencia entre los componentes del sistema. Los componentes que no tienen relación e independencias no serían parte constitutivo del sistema.
- El concepto de totalidad: el estudio de los sistemas no es un enfoque analítico, donde el todo se descompone en partes para ser estudiado en forma aislada cada uno de los componentes descompuestos: más bien va

hacia un enfoque gestáltico, que trata de encarar el todo con todos sus partes interrelacionadas e interdependientes, ósea en interrelación.

- La idea de insumos y productos: En la generalidad todos los sistemas necesariamente dependen de algunos insumos para viabilizar las actividades para el logro de una meta propuesta de modo prospectivo.
- Transformación: desde las entradas y salidas todos los sistemas son transformados, se hacen referencia entre las entradas a las informaciones, materias primas, insumos. Lo que acoge el sistema es modificado por éste, de tal manera que la salida es diferente de la forma de la entrada.
- Entropía: la tendencia natural de los objetos es caer finalmente al caos y desorden la generalidad de los sistemas son vivos por eso tienden a caer al caos; si son separados con el tiempo perderá todo movimiento y se degeneran convirtiéndose en una multitud inerte, es casi su propia naturaleza.
- Diferenciación: los sistemas poseen una característica especial es adaptarse como sistema focal a su medio ambiente.
- Equifinalidad: los sistemas abiertos tienen la característica que dice, que los resultados en fase terminal se pueden obtener con diferentes condiciones. Donde se observa la relación causa efecto.

#### Teoría de los procesos conscientes.

La teoría didáctica ha servido de base para el procesamiento de la teoría de procesos conscientes (Álvarez, 1996), construida por el autor donde propone un sistema de leyes categorizados en un enfoque sistémico estructural, causal, dialéctico y genético. La teoría en mención fue concebida genialmente desde los escenarios de la educación superior; pero sus principales leyes y categorías pueden aplicarse a una diversidad de enseñanzas en los claustros educativos. La teoría de los procesos conscientes presenta dos leyes fundamentales; la primera establece el vínculo del proceso del objeto con el medio circundante, la segunda presenta relaciones internas entre los elementos del proceso que manifiesta su jerarquía y su comportamiento situacional.

Se propone a partir de este enfoque las diferencias de cada uno de los elementos

de la teoría de los sistemas conscientes.

El primer elemento casi de todo proceso consciente es el problema real, el cual posee un carácter objetivo. Para la existencia de un problema real, es necesario la presencia de ciertas situaciones, en los sujetos activos que participan en el proceso social, lo que posee un origen subjetivo el problema real viene a ser la situación que se pone de manifiesto en un objeto y que genera necesidad en un sujeto que se cohesiona con dicha situación.

En la práctica social el individuo actúa sobre la realidad concreta precisando a un determinado objeto, es el segundo componente del proceso. Para el proceso cognitivo o enseñanza de aprendizaje, la realidad concreta se cambia con la intencionalidad de la formación y transformación de los sujetos que en ella participan, es decir el medio se transforma en el proceso de enseñanza aprendizaje para que aunados en dicho proceso se forman las personas.

El contenido es aquel aspecto del objeto necesario e imprescindible para que una vez el estudiante domine, puedan alcanzar el objetivo deseado durante el desarrollo del proceso.

El cuarto componente del proceso es el contenido. Se debe determinar un cierto orden en el proceso y una determinada secuencia. A este ordenamiento se le denomina método y es el quinto componente. Es el método usado, el orden al interior del proceso, es el que determina el objeto de estudio, por el proceso mismo del saber y la transformación que se requiere en el perfil de egreso de los estudiantes.

La forma de enseñanza está ligada con los aspectos organizativos con estructuras propias. Los instrumentos son los medios son utilizados por los actores educativos para transformar el objeto y es el séptimo componente del proceso.

El resultado es la transformación que el componente expresa y que se logra alcanzar en el estudiante, en sí es el producto que se obtiene durante el proceso y es el octavo componente. Los componentes problema, objeto, objetivo, contenido, método, forma, medio y resultado, son por su importancia categorías en el proceso.

La primera ley que relaciona el medio con el proceso, en los procesos conscientes, vinculan la necesidad social, el ideal que se aspira alcanzar es la transformación del sujeto, por ende, la sociedad, es el primordial del proceso. Esa relación es de naturaleza dialéctica contradictoria. Las contradicciones que se generan entre el problema y el objeto se resuelven mediante la transformación del objeto, que esencialmente es la formación del estudiante. La problemática es la situación inicial del proceso, el objeto, la situación o el objetivo es la situación final del objeto.

El proceso son los estadios en que se van transformando el objeto del estadio inicial al final, o sea la secuencia de los estadios del objeto.

La segunda ley, los componentes del proceso se relacionan internamente, entre el objetivo y el contenido con el método. Con esta ley se determina la dinámica del proceso. La situación radica en cómo desarrollar el proceso, es actuando sobre un determinado contenido para lograr el objetivo deseado. Ya precisado el objetivo, este se convierte en el elemento principal del proceso de enseñanza y aprendizaje, porque demuestra habilidades y conocimientos que se deben formar en el estudiante.

A través del objetivo se precisa el contenido. La relación objetivo contenido manifiesta el método que posibilita lograr el objetivo. El objeto constituye el objetivo idealizado y modificado como una totalidad, mientras que el contenido lo analiza, lo deriva, lo detalla; la persona actuando de modo consciente con dicho contenido, mediante el método llega al objeto. El contenido, el método y el objetivo, son expresiones del proceso de allí su identidad, es lo que une y a la vez lo hace diferente, además genera la contradicción, el primero como síntesis, el segundo como análisis de cada uno de sus elementos y el tercero como estructura. Los componentes solo toman sentido cuando se estudian inmersos en relación con otros componentes. El conjunto de relaciones son las leyes que determinan el comportamiento la acción del desarrollo de los procesos.

Planeación prospectiva estratégica.

La problemática situacional dice Ackoff, se tiene que considerar como un todo y

no se puede descomponer en partes independientes entre sí. Se debe adicionar la solución a los problemas como parte de la planeación que nos da la forma de actuar ahora, que puede ser más interesante el porvenir que pensamos. Sólo la idea de la prospectividad es la que nos ayuda a crear un futuro que se aproxima al ideal; ella es necesariamente cooperativa, coordinada, integrada y continua. La idea futurista, según Godet (1995) está basada en cinco principios:

- a) Ver a lo ancho.
- b) Ver de lejos.
- c) Ver profundamente.
- d) Pensar en el factor humano.
- e) Asumir riesgos.

También agregando las miradas de la sociedad y las vistas diferentes. La planeación a futuro estratégico se utiliza para obtener: flexibilidad estratégica, capacidad de respuesta estratégica, capacidades y competencias dinámicas. La cantidad de datos a un mejor modelo no produce una mejor predicción; pero se trata de tomar las mejores decisiones y no necesariamente mejores predicciones. Una pésima decisión basada en una buena predicción no se puede esperar que haya logrado el éxito esperado.

La idea a futuro emplea la proactividad que son equiparables entre sí. La prospectiva, según Godet (2001), visiona el presente dando significado a la acción, pero la acción sin meta no tendría sentido. Dando la idea de que la meta no es todo; ir en dualidad en el proceso es lo importante, o sea vivir el proceso. El futurista comparte la acción con un proyecto, es un sueño. Los sueños alimentan la realidad. El anticiparse implica la acción. La dicotomía entre explorar y proponer un curso de acción significa las siguientes preguntas:

1. Qué puede y podría pasar.
2. Qué puedo hacer.
3. Qué estoy haciendo.

4. Cómo voy a hacerlo.

5. Quién soy yo.

Los resultados obtenidos de la prospectiva estratégica es la acción. Rowe comenta: aquí es donde la teoría de la epidemia y el Tipping point pueden tener su aplicación al implementarse en la prospectiva estratégica, ya que provee un esquema en el cual el cambio, buen clima social, el comportamiento educacional o individual, pueden dimensionarse rápidamente (“StickyForesight: Findingthefuture’s Tipping Point”).

La cuestión futurista prospectiva no es solo una técnica, menos la aplicación de un conjunto de métodos o técnicas, sino que es un proceso que considera los factores del entorno dinámico y cambiante, además de la aplicación de técnicas. Francisco Mojica (2005) afirma: mientras que la previsión sólo “reduce la incertidumbre”, la prospectiva, por su parte, se introduce en el individuo y la turbulencia con una visión de largo plazo, teniendo como nexo el arte de la conjetura, construyendo la mejor opción que encuentre, después de visualizar las más importantes.

En el conjunto de procedimientos, la planificación estratégica es la vía entre la visión y la acción, se encamina hacia una estrategia, lo que la organización quiere proponer alternativas. La prospectiva estratégica es un acuerdo de varios campos disciplinarios:



Marsh, N. et. al., Strategic.

### *Etapas de la planeación estratégica prospectiva.*

La planeación estratégica prospectiva juega un rol fundamental en disminuir la incertidumbre. Dos grandes etapas componen a la Planeación Estratégica Prospectiva:

#### **A) Pensar escenarios**

Para todo acontecimiento complejo hay una multiplicidad de futuros que se mueven entre sí: Los más probables (libres de sorpresas), los deseables (utópicas), los indeseables (catastróficos). Cada uno de ellos tiene: a) iguales probabilidades de realización; b) promesas o amenazas de impactos diferentes, y c) continuación de futuros intermedios. Es decir, pensar escenarios nos lleva necesariamente a reflexionar desde diferentes puntos de vista, también las innumerables posibilidades que se pueden presentar y la forma cómo enfrentarlos. Lo dicho reafirma la necesidad de generar nuevas formas de pensar: el anticiparse.

En este escenario aparecen tendencias dominantes, cambios, crisis, complejidad, caos y contradicciones; entonces, ¿qué escenarios a futuro podemos esperar?: uno igual al pasado, uno caótico, uno mejor, uno que anhelamos mucho, uno inesperado. ¿Cuántos más? Una tipología sería:

- *Escenarios como historias*: Los escenarios que cuentan utopías, distopías, entropías, como narraciones que tiene coherencia.
- *Futuros escenarios alternativos*: Los escenarios que se dan a partir de diversos métodos y técnicas como el Daydreaming, talleres de futuros y múltiples más. Incluyen los escenarios en matriz como los MontFleur.
- *Escenarios críticos o transformadores*: Aquellos dispuestos a enfrentan problemáticas, no problemas aislados, frente a los cuales el tema pasa a ser complejo, con diversas aristas e involucra multicausalidades y situaciones que abordados con salidas y no con soluciones valoren la situación casi irresoluble.

La variabilidad de los escenarios es crítica, pero tienen que pasar por un proceso de transformación al considerar las temáticas de manera transversal, porque

buscan soluciones a la problemática.

### **B) Planear escenarios**

Planear escenarios es acercarse de manera sistemática para desarrollar y ejecutar estrategias en un escenario de incertidumbre. La cultura al cambio está basada en cuatro componentes principales:

- Considerar valores y creencias que a largo plazo representan eventos futuros de gran interés.
- La organización debe construirse donde la información fluya de manera permanente.
- Desarrollar las competencias: aulas inteligentes, innovación tecnológica, planeación en incertidumbre, experimentar con nuevos productos derivados de la investigación.
- El diseño de procesos y su implementación.

En la planeación de escenarios aparecen todo tipo de sorpresas inevitables, visualizar los cambios en la regla de juego establecidos, reflexionar como nos afectarían, buscar las raíces en las fuerzas dominantes, focalizar las interconexiones, estar preparado para una respuesta con mucha habilidad y observar las oportunidades, es decir operativizar de manera oportuna.

Estrategia.

La prospectiva articulada con la previsión se ubica la estrategia, que es un conjunto de decisiones condicionales que definen los actos a realizar en función de todas las realidades susceptibles de presentarse en el futuro. Decidir una estrategia es establecer el rol de todas las situaciones a las cuales se podría llegar y escoger desde los inicios las decisiones que se tomaran frente a cada uno de ellos. No tendría razón una visión de futuro sino se enfoca en la realidad concreta.

Las estrategias configuran los pasos de la visión a la realidad. Sin tomar en cuenta las estrategias no se podría pasar a la acción.

Qué, si la prospectiva nos muestra cuáles son las alternativas de futuro que puede poseer una organización, la estrategia nos señala cómo diseñar el futuro o lo que más conviene. Ambos están cohesionados.

La exploración de los futuros posibles está dada por la prospectiva, es decir lo que puede acontecer en el futuro. La estrategia implica lo que puede hacerse. La prospectiva y la estrategia son necesarios en el mundo actual y debemos de estar familiarizados con ellos para entrar con ellos a la frontera competitividad. El mundo está en constante cambio los fenómenos geopolíticos, sociales, tecnológicos, económicos se modifican con una rapidez vertiginosa.

En la elaboración de la estrategia se debe considerar los diversos estadios para concretar acciones en la realidad para poder actuar en ella. Pueden plantearse ideas, para una transformación profunda y que estos puedan tener serios obstáculos en su proceso de realización o los conocidos como cuellos de botella: Parámetros tradicionales, burocracia, incompetencia, perderse en los detalles mínimos y en esa dirección nos preguntamos: ¿qué acciones debemos tomar de inmediato para lograr un éxito en nuestra idea transformadora?

Tener bien claras las metas. Por lo tanto, aquí la institución determina: ¿qué se hará, ¿quién lo hará, ¿cómo lo hará, y cuándo lo hará? Habría la necesidad de diseñar una estrategia que contenga un conjunto de acciones que se apliquen en el ahora para la construcción del futuro de la organización.

Presentamos una guía con cuatro fases del proceso de la planeación prospectiva a la cual le hemos hecho algunas adaptaciones y consideramos que puede ser de gran utilidad de manera sistemática:

#### *Diagnosis.*

- Focalizar los problemas. Plantear objetivos. Seleccionar las alternativas que nos permitan el paso de una situación insatisfactoria a una deseable. Cambio de actitudes. La meta conocer a los públicos. Comprender la razón y el propósito de construir un futuro promisorio.

#### *Organización.*

- Se formarán al equipo que harán los cambios. Crear un adecuado ambiente

estratégico de trabajo. Estudiar el origen y principios de la institución. El ambiente debe de ser monitoreado con frecuencia. Sistema vigía. Involucran a personas que están por la tangente. Tener en cuenta los factores del clima institucional. La gente no está dispuesta al cambio y tiene temor tiene temor. Los conflictos deben de ser manejables. Visualizar los niveles de integración y consenso. Sensibilizar la identificación con el proyecto. Estar plenamente identificado con la institución.

#### *Planeación y acciones.*

Las tendencias cambios e incertidumbres deben ser plenamente identificados. Es necesario seleccionar herramientas prospectivas. Aportar ideas con creatividad y rigurosidad. Con una determinada jerarquía y organización. Valorar decisiones e implicaciones y pensar con visión de futuro. El pensamiento estratégico debe estar latente en toda planeación de política de estado y congruente con la realidad.

#### *Continuidad.*

Elaborar fechas que obedezcan a una agenda problemática. Crear un sistema de inteligencia de masas. Crear un sistema de indicadores para la evaluación de resultados. Necesariamente la prospectiva y la previsión no garantizan el futuro, pero son la condición indispensable para el ejercicio de nuestra libertad de acción y conciencia con lo cual “convertirnos en artesanos de un futuro elegido, más que ser las víctimas permanentes de un futuro sufrido”.

El enfoque con visión al mañana nos demuestra que la otra manera de actuar en el mundo es posible. La cuestión es no solo planear, sino también interpretar los datos que encontramos en la realidad social prospectivo nos ha enseñado que otra manera de actuar en el mundo es posible. El asunto no sólo es planear, sino también interpretar los datos que encontramos en la realidad.

## 1.2. FUENTES DEL MODELO

### A) Gnoseológica

Un elemento esencial del aspecto pedagógico es el conocimiento, ya que es uno de los ejes o el piso donde se construye el proceso de enseñanza- aprendizaje en la estructura curricular de las diferentes asignaturas de los estudios de educación agropecuaria. Este modelo que presentamos concibe el conocimiento como una herramienta para comprender y de ese modo transformar la realidad puesto que el hombre se circunscribe y se presenta al mundo a partir de la interacción con los otros en un cambio constante.

Los contenidos organizados del saber que requiere el futuro presuponen que el diseño de las asignaturas de los estudios de educación agropecuaria le permite al alumno incorporarse a los cambios económicos y culturales, paralelo al avance tecnológico que se vive en esta época. Bajo esta perspectiva, el principio rector del Modelo teórico de la educación agropecuaria es considerar el conocimiento como una herramienta determinante para propiciar cambios en la mentalidad de los sujetos, adecuarse a los escenarios cambiantes con que vivirá a futuro.

El modelo curricular nuestro está definido por el enfoque de sistemas, que se define en que las ideas no están compuestas de agregados de elementos, sino que forman totalidades organizadas con fuerte interacción, su comprensión implica la captación de la estructura dinámica interna propia no sólo del mundo natural, sino también del mundo espiritual y social. Son diversas las corrientes que confluyen hacia esta visión holista, dinámica y humanista del hombre. La teoría de sistemas hace surgir un nuevo modelo de hombre, cuyo centro de estudio está en el sistema activo de la personalidad y su interacción con el entorno del que forma parte, enfoque esencial para el logro del perfil de un estudiante de educación agropecuaria que enfrente los desafíos contemporáneos de la complejidad del desarrollo autosostenible.

La teoría de los procesos conscientes de Carlos Álvarez de Zayas , nos permite a la visión sistémica de los procesos formativos incidir el principio activo y auto transformador basado epistemológicamente en el principio holístico - dialéctico, que articula todos los objetivos y contenidos formativos en un triple espacio : Tecnológica, Administrativa y Socio-humanista a través de la interacción de

categorías contradictorias dialécticas: totalidad-parte, teoría-práctica, objetivo-subjetivo, función-estructura, tendencia-diagnóstico, diseño-ejecución-evaluación, dimensión-eslabón las que se resuelven a través del proceso formativo de los estudiantes.

B) La fuente psicopedagógica.

La educación agropecuaria se inserta a un modelo teórico por lo tanto se muestra selectivamente de las teorías de aprendizaje mediacionales.

Aclarando el significado de estas teorías: en el siglo presente, y como reacción behaviorista del aprendizaje, surgen, se procesan y se transforman diversas teorías psicológicas y se engloban en la corriente cognitiva a pesar de interesantes y significativas diferencias entre ellas las agrupamos en algunas familias por su coincidencia en algunos aspectos fundamentales:

La importancia de las variables internas.

- La importancia de la conducta como totalidad.
- La hegemonía del aprendizaje significativo que supone reorganización cognitiva y organización interna en base a experiencias previas.

Teorías mediacionales del aprendizaje. Las preguntas más interesantes para los dedicados al programa mediacional dirigido al estudiante son: ¿Cómo comprenden los estudiantes la instrucción que se da en la clase? ¿Cuáles son los procesos inmediatos y a largo plazo que la enseñanza genera en los estudiantes?

Los principales mediadores de los aprendizajes son:

- a. Los procesos cognitivos propios de cada individuo.
- b. Los procesos cognitivos propios de cada individuo.
- c. Su historia y experiencia previa - cultural, social.

Los mediadores indicados tienen como resultado la manera personal de aprender. Entre las múltiples corrientes de las teorías mencionadas, este modelo

trabaja de manera diversificada con la teoría constructivista-cognitivista y la teoría del procesamiento de la información.

Los resultados de las investigaciones en las últimas décadas hacen mención a la importancia que tienen los procesos de memoria, el papel activo de los alumnos para lograr una competencia y transferencia significativa de los aprendizajes. Un conjunto de teorías, los basados en el modelo de procesamiento de la información pone énfasis en los diferentes procesos de adquisición y recuperación de la información, mientras que otros los denominados constructivistas hacen referencia en las formas en que se construye la comprensión de las ideas organizadas previas a la luz de nuevas informaciones.

A partir de los años 60, inicio una perspectiva de extraordinaria importancia para la explicación psicológica del aprendizaje, nos referimos a la teoría del procesamiento de la información. Esta perspectiva que integra aportaciones del modelo conductista dentro de un campo fundamentalmente cognitivo, al resaltar la importancia de las estructuras internas que mediatizan las respuestas, llama la atención de la mayor parte de las investigaciones actuales en el campo de la psicología del aprendizaje y de la didáctica. Bajo estas orientaciones se establece el diálogo entre neoconductistas y las corrientes actuales del aprendizaje cognitivo (52, 53). Para este modelo, la persona es un procesador de experiencia mediante un complejo sistema en el que la información es recibida, transformada, acumulada, recuperada y utilizada.

Nuestro modelo curricular considera los enfoques constructivistas, la idea central del constructivismo es que el aprendizaje significativo y la comprensión en los estudiantes se basan en procesos activos, tales como:

- a) la asimilación del conocimiento, y
- b) la auto-organización del individuo para la adquisición de nuevos conocimientos ya que el humano aprende haciendo, experimentando. El conocimiento que aprende el estudiante no solo queda almacenado e integrado en la mente de éste, sino es activamente interpretado y actuado (Walker y Lambert 1993; Spiro et. al. 1992). Esta actuación del conocimiento implica que

el estudiante desarrolle y de vida al conocimiento, de modo que el conocimiento adquirido no está separado de su contexto.

### C) Caracterización didáctica.

La ubicamos en la relación Universidad-Sociedad (viene a ser la primera ley de la didáctica de Carlos Álvarez de Zayas), comprende la esencia de la segunda especialidad.

La didáctica implica un proceso estratégico dedicado a la solución de los problemas inherentes con el desarrollo humano, la equidad, la lucha para superar la desigualdad, la búsqueda de la justicia social; tiene por tanto un fuerte componente ético y moral del estado hacia la sociedad; sólo es posible a través de un método profesional en cuyo centro este el ser humano como actor del desarrollo, el compromiso es con él, con la necesidad bienestar social y la mejora de su calidad de vida; se presenta una estrecha relación entre la didáctica, la práctica de valores ético-profesionales. Se requiere de habilidades de gerencia social con habilidades ad hoc, tradicionalmente se les enseñó manuales de normas, descripciones de puestos, técnicas de planificación.

La participación de los involucrados en las decisiones de proyectos de desarrollo, se revela como factor determinante para una sostenibilidad en el tiempo. La historia subjetiva de la comunidad, enfatiza las diferentes culturas de la población, la necesidad de aplicar un método adecuado en la formación de estudiantes en educación agropecuaria, que les permita sin renunciar a las bondades de la ciencia, comprender el mundo subjetivo de todos los involucrados en el acto colectivo. Se involucra además creatividad del lenguaje, motivando la congruencia del lenguaje cotidiano y el lenguaje científico en las relaciones de interacción entre los actores del proceso.

Hay diversas formas de entender el desarrollo, que es el objetivo final de la educación agropecuaria en sus diversos escenarios. De manera tradicional se han definido el concepto de desarrollo y curso de crecimiento económico sostenible en el tiempo. Otra forma de entender el desarrollo es como la satisfacción de todas las necesidades propias del ser humano, que no son sólo las primarias (alimento, vivienda, educación, salud) sino también protección, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad. Necesidades

de la potencialidad humana que pueden ser individuales y colectivas. De esta manera, el desarrollo incluye un fuerte componente social: distribución equitativa del ingreso, calidad de vida, acceso a una vivienda digna, servicios de salud y educación, protección ambiental sana, derechos sociales y políticos, posibilidad de participación ciudadana en la toma de decisiones en la política. El enfoque de Mahbub ul Haq define el desarrollo humano como una meta a llegar, donde los resultados no son otros que el aumento de las capacidades y oportunidades para la gente. Con lo cual la esencia de la filosofía del desarrollo humano consiste precisamente en visualizarlo desde los objetivos últimos del desarrollo mismo.

Metodológicamente el planeamiento prospectivo asume la instrumentación de las herramientas del modelo curricular. En la prospectiva se cuestiona la gestión como simple aplicación de lo programado, como si se tratara de articular un instrumento que previamente contiene cada paso perfectamente planificado; se motiva la creatividad lejos de ser una tarea automática, todo lo contrario, está sujeto a un permanente cambio de decisiones sobre situaciones que puedan presentar de una manera imprevista. Debe adiestrarse a los estudiantes de educación agropecuaria en términos de escenarios múltiples. Puede ser que suceda (a), (b), (c) o (d) ¿qué haré en cada caso? Se necesita un entrenamiento en estilos de pensamiento uniescenarios por el multiescenario, con las conductas deben de ser proactivos; el análisis a futuro y sus herramientas es de vital importancia para los efectos señalados.

### **1.3. CONSIDERACIONES TEÓRICAS.**

Programa de educación agropecuaria.

El Instituto Nacional Tecnológico (INATEC), 2006, junto con la Fundación Holandesa Stoas, planificaron llevar adelante el Programa de Educación Agropecuaria (PEA), dirigido a priorizar la educación técnica agropecuaria, en su calidad, eficiencia y rendimiento. A continuación, se presenta una reseña sobre tres libros editados acerca del programa.

- a) Guía de Desarrollo Institucional, dirigido a fortalecer los Centros de Enseñanza Técnica Agropecuaria, en su capacidad propia para

desarrollar, ejecutar y evaluar cómo afecta la formación a nivel profesional en el campo agropecuario basado en la relación con los actores sociales del sector agropecuario de sus zonas de influencia. La publicación de esta guía tiene por objeto socializar, dimensionar la metodología utilizada y la experiencia adquirida en el Centro de Enseñanza Agropecuaria. Es una guía que está dirigida al personal jerárquico, asesores y otras personas que están designados al Desarrollo Institucional de centros educativos.

- b) El mercado laboral y el diseño de políticas educativas, (INATEC 2006) juega un rol importante en el manejo de la competitividad de microempresas y en los recursos humanos que trabajan en ellas. Comprender la relación que existen entre la educación agropecuaria y el mundo laboral especializado, que pueden ser formales o informales, es un reto permanente en la planificación y ejecución de la educación agropecuaria.

En un contexto cada vez más masivo y complejo, casi todos los sistemas educativos latinoamericanos enfrentan el desafío de tener una relevancia social y económica, ante la de incrementar una educación de calidad en el campo agropecuario que se refieran para las competencias laborales y humanísticas como una necesidad prioritaria. Con la seguridad de que los estudiantes puedan manifestar en sus desempeños dentro del mundo laboral agropecuario, puede ser como un empleo dependiente o como emprendedores.

- c) El mercado laboral en el sector agropecuario (INATEC 2006), la necesidad de plantear la formación técnica y profesional direccionando a hombres y mujeres para desenvolverse en la actividad agropecuaria para satisfacer exigencias que existen y desempeñarse de modo eficiente en el campo laboral. Cumplir con esta meta obliga a las instituciones educativas agropecuarias, conocen el mercado laboral, las competencias requeridas por los empleadores o desempeñarse en el autoempleo o emprendedor.

El INATEC y el Programa de Educación Agropecuaria (PEA) hicieron un estudio para caracterizar el mercado laboral en el sector agropecuario en

Nicaragua, tanto en la producción primaria como en la periferia del sector donde se ubican las empresas de servicio que se dedican a la comercialización, su viabilidad es la formación de la agroindustria. Los resultados de este estudio se presentan en este tercer libro y se espera que los mismos den pautas para el futuro de la formación profesional agropecuaria.

Las tres publicaciones nos ayudan en forma puntual nuestro trabajo, la realidad es que en nuestro país no se está creando políticas educativas agropecuarias para la sostenibilidad como fuente de desarrollo, producción, seguridad alimentaria y para ello no hay otra salida que la educación agropecuaria.

Un desarrollo agrícola sostenible en una economía mundializada.

Espinoza, Ooijens, y Tampe (2000 – 2002:25) en el Informe para el debate de la Reunión tripartita sobre el logro de un desarrollo agrícola sostenible mediante la modernización de la agricultura y el empleo en una economía mundializada, sostienen:

“Cosecha amarga. Trabajo infantil en la agricultura. - La mayoría de los/as niños/as que trabajan lo hacen en los campos y pescaderías del mundo, no en fábricas. Este hecho fundamental acerca del trabajo realizado por menores de edad a menudo es ignorado en favor de una visión urbana e industrial de lo que constituye el trabajo infantil. Esta imagen urbana tiene sus orígenes en la lucha contra el trabajo infantil llevada a cabo en Europa durante el siglo diecinueve. Pero aún, entonces, la mayoría de los/as niños/as europeos/as estaban trabajando en áreas rurales en establecimientos agrícolas familiares donde esto se consideraba normal.

En educación para el trabajo en áreas rurales de bajos ingresos: una estrategia viable de educación no-formal.

Montanaro, L. (2000), adecua un modelo de Educación para el Trabajo teniendo como la validez que puede aplicarse a poblaciones rurales y urbanas de ingresos menores. El modelo propuesto es producto del Proyecto de Educación para el Trabajo (POCET), una experiencia realizada en la República de Honduras 1990 y 1996, donde hace mención a los conocimientos obtenidos a través de

educación de adultos desarrolladas en otros países del mundo, los denominados países en desarrollo y especialmente en América Latina. El modelo que se propuso es el resultado de un proceso de experimentación que tiene carácter de sistematización es considerado como un método científico direccionado a poblaciones con características semejantes. Esto es en poblaciones rurales de agricultura de subsistencia con bajos índices de escolaridad, o sea con altos índices de analfabetismo y precarias condiciones de servicios de apoyo. También puede ser aplicado en grupos de poblacionales y semiurbanos en extrema pobreza.

En esta forma de experiencia metodológica, se tuvo la participación de muchas entidades, grupos de organizaciones e instituciones, y también profesionales y técnicos. Además, debemos destacar como los principales actores a los grupos y personas que provenían de comunidades, ellos que son los protagonistas en el desarrollo del proceso de Educación para el Trabajo... Luis Alberto Alfonso (Asesor Técnico del POCET de Honduras), demostró su amplia experiencia y conocimientos para el diseño de los fundamentos teórico del modelo de Educación para el Trabajo aplicado

Manual sobre derechos laborales de los trabajadores y trabajadoras rurales.

María de Ibarrola (México), Alfredo Hualde (México), Claudia Jacinto (Argentina), Marta Novick (Argentina), Elenice Leite (Brasil) y María Antonia Gallart (Argentina), son investigadores en asuntos laborales rurales, nos presentan un manual dividido en dos secciones:

La primera está direccionado a divulgar acerca de los trabajadores y productores rurales que contiene un compendio de la normativa legal del sector referido a los derechos y obligaciones que asisten al trabajador rural, en un lenguaje accesible para ellos.

La segunda que es la sección complementaria de la norma laboral, donde salvaguardan los derechos del trabajador referido a prevenir los riesgos y accidentes que pueden ocasionar en el desempeño de sus labores.

De esta manera nos proponemos llenar el vacío existente y presentamos una herramienta de consulta y orientación a los sectores involucrados. Es decir, con la normativa inherente es necesario regular el funcionamiento de las actividades agropecuarias, tengan su propia normatividad funcional fue llevado a cabo a través de un acuerdo entre la Dirección Nacional de Empleo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Uruguay, la Oficina de Área de la OIT para Argentina, Paraguay y Uruguay.

*Desarrollo local y formación: hacia una mirada integral de la formación de los jóvenes para el trabajo.*

El presente volumen, en coordinación con María de Ibarrola, es una propuesta diferente que aborda la información de las relaciones entre la educación y el trabajo. En vez de ser selectivo de manera lineal, los programas de formación laboral, que pueden ser escolares o no, las características de las instituciones que los impulsan; se hace el seguimiento de los egresados, los efectos de la formación sobre el empleo logrado, los ingresos percibidos, se propone una visión abierta sobre todo lo que acontece en una ciudad en un entorno local definido en materia de formación de las personas para el trabajo, que será la solución de sus problemas económicos reales.

Este volumen contiene la opinión de seis autores, María de Ibarrola (México), Alfredo Hualde (México), Claudia Jacinto (Argentina), Marta Novick (Argentina), Elenice Leite (Brasil) y María Antonia Gallart (Argentina) muestran las principales tendencias, los retos y los asuntos en debate, así como políticas a discutir, recomendar a partir de esa nueva visión integral.

Constituyen la esencia de las opiniones este libro colectivo: el nuevo regionalismo, las organizaciones locales y las comunidades regionales dedicadas a la producción y a la situación global de los acontecimientos de coyuntura nacional. Las formas de ver, el concepto de juventudes y su identidad con la escuela o las labores que realizan.

El papel de la educación frente a los nuevos retos.

Programa de Capacitación Laboral (CAPLAB-Lima; 2006), cuya propuesta para el presente trabajo fue de interés como política de estado, plantean

consideraciones como retos transformadores la educación para enfrentar nuevos desafíos:

Su misión es hacer investigaciones para promover el desarrollo de la formación profesional y capacitaciones está dirigido a la fuerza productiva, empresarial y sociedad civil, especialmente a las poblaciones menos favorecidas, que den herramientas a las personas para el trabajo productivo, la continuidad de los estudios a nivel superior y el emprendimiento.

La coordinación con el sistema nacional de formación profesional y su vinculación con entes públicos y privados tanto nacionales como extranjeros, alianzas estratégicas empresariales y los diversos sectores productivos del país.

Las instituciones son organizaciones ágiles y versátiles que cubren todos los estamentos de la economía nacional, se dan a través de 12 núcleos técnicos como son: Agropecuario, Comercio y Servicio, Industria Alimentaria, Industria Gráfica, Mecánica de vehículos, Metalmecánica, Náutico Pesquero, Procesos Artesanales, Sector Eléctrico, Tecnología de Materiales, Textil y Turismo, entidades encargadas de generar y mantener una oferta formativa que se ejecuta a través de siete unidades a nivel de región direccionados a todo el país.

Los núcleos agropecuarios creados desde 1970 con la denominación de División Agropecuaria que dispone de tres instituciones denominados Centros Nacionales Especializados, en donde se realizan los trabajos de investigación técnico-metodológicas y capacitaciones afines a los siguientes sectores: Fitotecnia, Zootecnia, Forestal y Ambiente, Tecnología de Suelos y Aguas, Mecanización Agrícola y Gestión Empresarial Agrícola; donde la permanente innovación los conocimientos son factores que permiten el emprendimiento y luego competitividad.

En esta dirección y frente a los nuevos retos en materia de organización, educación, en 1997 se crea el Centro Nacional Especializado en Agricultura Orgánica, ubicado en la provincia de Cartago, a una altura de 1600 - 1800 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura media de 14° C.; estas labores se realizan para enfrentar a los nuevos retos de la globalización y para el desarrollo sostenible en el tiempo, también con el fin de dar respuesta a la

transferencia de lo rural a lo urbano, esto a nivel de América Latina y del Caribe, con efectos que pueden ser:

- ✓ Utilización de los mejores suelos agrícolas en otras actividades.
- ✓ Generación de contaminación.
- ✓ Sobreexplotación de los recursos naturales, con el consiguiente conflicto entre los intereses ecológicos – productivos con los económicos y sociales.
- ✓ Competencia abierta por el recurso agua entre los usos agrícolas, industriales y urbanos.

De esta manera, los centros tratan de cambiar para implementar o hacer cambios en el sistema productivo del campo cuya base prioritaria debe ser la capacitación priorizando básicamente al sector rural marginal, con la finalidad de plantear soluciones a los problemas económicos de mayor escala. A la atención social vulnerable y la agricultura sostenible ello se da con diferentes proyectos de investigación, se ha decidido a tomar decisiones, dar respuesta inmediata, las necesidades prioritarias en dicho sector de esta forma se trata de colaborar a analizar los problemas latentes como:

El tratamiento de los desechos sólidos y líquidos que de algún modo han venido deteriorando reiteradamente el potencial generador de las nacientes de aguas, ríos y las grandes cuencas hidrográficas.

El manejo de la tierra con responsabilidad no solo considerando su capacidad de uso, la utilización gradual del agua de riego, también las practicas adecuadas de conservación de suelos, por ende, las excelentes prácticas de la labor agrícola.

Tics en la extensión rural: nuevas oportunidades.

Espíndola (2005) en la ciudad de Quito-Ecuador, investigador pedagogo, en uno de sus trabajos sobre la Tecnología de Informática en Comunicación nos dice: ...Las reflexiones que se presentan mediante este artículo surgen a partir de constatar cinco cuestiones presentes en los actuales programas de extensión rural:

- ✓ Creciente inclusión de tecnología electrónica en los programas.

- ✓ Resistencia de muchos actores participantes de los procesos de extensión.
- ✓ Subutilización de las nuevas oportunidades que brindan estos recursos.
- ✓ Escasa formación y competencias en quienes deben diseñar herramientas y en quienes deben utilizarlas.
- ✓ Casos exitosos y dinámicos de procesos de extensión con inclusión de TICs.

En esta realidad concreta es necesaria la transferencia de información con intenciones educativas enfocado al medio rural. Está basado en la transferencia de nuevas tecnologías, la capacitación constante de productores de diversos productos, así como la información técnica y también la asistencia técnica, a ello agregamos los procesos de educación no formal que son necesarias en el medio rural. Es posible llevar a cabo todo ello con la educación agropecuaria que es formal e informal.

Educación agropecuaria como proyecto de vida sostenida.

En un congreso Iberoamérica suscrita por ministras y ministros de educación de diversos países denominado XVI Conferencia Iberoamericana de Educación, celebrada en San José de Costa Rica en octubre de 2004, donde manifestaban estas expresiones:

La incorporación en los currículos nacionales el modelo educativo de sostenibilidad es decisión importante de la década hacia una educación que garantice la sostenibilidad alimentaria de los pueblos (...) es un impulso sistemático adherir a los ciudadanos a una educación prospectiva y sostenible además como un objetivo fundamental es la formación de las personas con una mentalidad de responsabilidad social y con el enfoque de desarrollo económico y autosostenible en el tiempo.

En diversos países en el ámbito iberoamericano y el resto del mundo se han direccionado a esta labor en los diferentes niveles educativos en un contexto de la globalización y consecuentemente es una forma positiva de sensibilización de los estados en materia educativa agropecuaria, que afortunadamente está dando pasos acelerados.

Las recomendaciones hechas por el Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea manifiestan sobre el desarrollo de competencias claves como aprendizaje permanente. Unas competencias focalizadas que deben incorporarse y estar direccionadas a la sostenibilidad en el currículo y que países como Portugal, Francia, Alemania, han ido incorporando de manera paulatina en sus programas educativos básicos.

Bajo esta coyuntura educativa que obedece a cambios profundos, se ha publicado un decreto donde se establece en el campo del quehacer educativo las Enseñanzas Mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, dan énfasis a numerosas inferencias como el desarrollo de las competencias, así como en los objetivos de modo prospectivos, además los contenidos, los criterios de evaluación que va dirigido al conjunto de problemas de sostenibilidad que naturalmente repercuten en la humanidad.

De ahí que se pretende beneficiar en los estudiantes actitudes y comportamientos que cooperan a favor de la sostenibilidad como que son la razón de las organizaciones en el campo de la ciudad. Crece el interés por las materias entendidas por relacionar con los problemas cotidianos que enfrente, ósea la toma de la conciencia en una educación agropecuaria. Esta creciente necesidad de incorporar en los currículos nacionales la educación agropecuaria favorecerá sin duda a los objetivos de la década de la educación por un futuro sostenible.

Ni desarrollo, ni sostenible.

En relación a Fidel Castro del 28-03-07, se publica un artículo titulado: Condenados a muerte prematura por hambre y sed, es un tema de actualidad y naturalmente muy preocupante porque va en contra de la seguridad alimentaria y de la humanidad, de los siete mil millones de seres en el mundo que dependen de la producción del campo para alimentarse, no es una mera especulación el problema, sino que obedece a una profunda reflexión de todos los países de la tierra.

"La Organización de Naciones Unidas celebró el 23 de marzo el Día Mundial del Agua, llamando a enfrentar desde ese mismo día la escasez mundial del agua

bajo la coordinación de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), con el objetivo de destacar la creciente importancia de la falta de agua a nivel mundial y la necesidad de una mayor integración y cooperación que permitan garantizar una gestión sostenida y eficiente de los recursos hídricos.

Muchas regiones del planeta sufren una escasez severa de agua, viviendo con menos de 500 metros cúbicos por persona por año. Cada vez son más las regiones que padecen la falta crónica del vital elemento.

La definición internacionalmente más conocida de desarrollo sostenible, sustentable o perdurable plantea que es “aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades”.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, la desertificación amenaza a la cuarta parte de las tierras del planeta, y a 250 millones de personas; y el sustento de más de mil millones de habitantes de 100 países, a causa de la disminución de la productividad agrícola y ganadera.

También hay ya datos científicos que prueban de modo fehaciente la inviabilidad de esta producción a gran escala en un futuro no tan lejano. América Latina, por ejemplo, podría perder el 50% de sus tierras agrícolas hacia el año 2050, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria del continente, según el más reciente informe de expertos de las Naciones Unidas sobre los impactos del cambio climático, publicado en Bruselas días después del segundo artículo de Fidel sobre este tema.

Proyecto de vida sostenible.

Dada por la organización de educadores latinoamericanos en el 2007, la educación cambia al hombre y el hombre cambia la sociedad bajo esa premisa la educación agropecuaria es la base para la sostenibilidad es debido a la estrecha relación entre el nivel educativo de la población y el estar capacitado

para la toma de decisiones y va a la contribución de una mejor calidad de vida para encaminarse hacia el desarrollo sostenible.

El proyecto es una vanda para llegar a la meta: son planes funcionales que los individuos se tragan para llegar a un objetivo, el proyecto está ligado estrechamente a la persona en variedad de facetas, señala un determinado estilo, en las relaciones sociales, el modo de concebir la vida. Como sostiene Gomero (2002).

El proyecto de vida, es el camino que traza el hombre es el puente de partida de concordancia con los valores jerarquizados vivencialmente y las responsabilidades que emanan a partir de una diversidad de situaciones en su existencia pensados en su futuro, que pueden formar la vida y la profesión.

La toma de decisiones a veces puede dificultar que pueden estar equivocadas para eso el destino de la persona traza su caminar cotidiano, entonces se eligió cual aprenderá si eso sucederá no tolerará los fracasos entonces surge la frustración.

El no tener un proyecto de vida es caminar sin rumbo, es un sinsentido de las cosas, es el drama actual de muchas personas, los que no saben para que vivan, no están encaminadas sus vidas. Es allí cuando se estrellan con la vida real. Naturalmente el sistema educativo agropecuario hará posible ese cambio en la vida de las personas.

Núcleos educativos campesinos (NEC).

Ministerio de Educación. 2005. El principio generador de las características de los Núcleos Educativos Campesinos fueron:

- a) Los núcleos se crearon para atender la educación primaria con una escuela denominada matriz, articuladas con escuelas que atendían los primeros grados de primaria.
- b) La escuela denominada matriz por tener la mejor infraestructura servía como sede, contaba con grandes campos agrícolas donde había huertos y chacras

que eran trabajados por los escolares, poseían infraestructuras adecuadas para la crianza de animales menores propios de la localidad.

c) Los padres de familia, colaboraban en faenas comunales por turnos según acuerdo, ellos trabajaban ayudando a sus hijos los fines de semana con esa labor contribuían al mejoramiento y mantenimiento de las infraestructuras y la calidad de los productos.

d) La labor campesina como educación que empezó a implementarse en los NEC estuvo direccionado hacia el trabajo productivo, porque estuvo estrechamente ligado con la agricultura, la ganadería y todo el quehacer económico del medio.

e) Se dio un gran impulso de la artesanía, situación de vivienda, salud de la población rural. Se hicieron campañas de salud sanitaria, se crearon programas de educación bilingüe. Se fomentó la alimentación escolar y campañas contra el alcoholismo.

f) En la escuela matriz se creó servicios educativos conexos tales como panadería escolar, farmacia y peluquería para atender a los estudiantes y a toda la comunidad.

g) Con los núcleos los docentes elaboraban sus programas curriculares que naturalmente respondían a su realidad. El currículo estuvo orientado básicamente al campo agropecuario.

h) También hubo las denominadas escuelas seccionales que estaban ligados a la escuela matriz, el medio de comunicación era el idioma propio del lugar (quechua y aymara). Eso fue en el inicio, pero cuando los niños ya pasaban a la escuela matriz la enseñanza ya era en castellano.

i) La unidad ejecutora era la escuela matriz porque administraba recursos humanos, así como el presupuesto, los bienes y servicios de la entidad.

j) Según la disponibilidad presupuestal, algunos núcleos atendían el servicio alimentario de los estudiantes.

k) Para desempeñarse como director, docente, el requisito era haberse capacitado en “Salcedo”, que fue un centro de especialización en educación campesina o rural que tenía como base Chucuito, que es un distrito de la provincia de Puno.

l) El consejo comunal funcionaba dentro de la escuela matriz y estaba precedido por el director de la escuela matriz e integrado por los presidentes de las comunidades rurales. Por sus funciones el consejo comunal es un órgano de apoyo, participación y decisión.

Este ensayo modelo de participación ciudadana se dio en el periodo de 1946-1949, cuando era presidente el Dr. Bustamante y Rivero y era Ministro de Educación Luis Valcárcel estuvo rodeado de un buen equipo de funcionarios y especialistas comprometidos con el desarrollo de la educación campesina. En esta ocasión funcionaron 123 núcleos.

En la ejecución de este ensayo modelo campesino peruano fue beneficiado directamente, vio la luz en el camino para el futuro de sus hijos, luego vino la frustración y el fracaso y no seguir con el modelo, los gobiernos necesarios se olvidaron o simplemente cambiaron para reducir la educación en las zonas urbanas que naturalmente en nada benefició al campesinado excepto en 1968-1975 un periodo corto que en adelante no pudo hacer más, siempre primó el centralismo, hasta que llegó la hora de proponer un Modelo e Educación Agropecuaria sostenible por las investigaciones y estudio que estamos haciendo como propuesta.

Mediación cultural y currículo educativo.

Rengifo V. G., en mayo 2005, escribe una obra muy interesante sobre la mediación cultural y el currículo que a continuación consignamos:

a. *La mediación cultural.* Por mediación cultural entendemos la crianza, cultivo y estímulo, por el técnico, o el o la docente, de la diversidad cultural existente en el país. Esto implica respeto por las visiones plurales que pueblos diferentes tienen de la realidad. Cada cultura percibe y concibe el mundo a su propia manera. Si bien existen invariantes humanas, los rasgos que nos distinguen de otras especies, sostenemos que no existe un universal cultural.

Lo que tenemos en el planeta es diversidad que hay que respetar, conservar y fortalecer. Se trata de que el docente promueva en el aula y en similar plano de equivalencia, las tradiciones cognitivas asociadas a la ciencia y la técnica, así como –para el caso nuestro- los saberes andino-amazónicos. Una escuela que vive en un país pluricultural está obligada a integrar y colocar en la vida de la niñez la diversidad cultural que nos es propia, de modo que la cultura oral que se halla en la raíz de la tradición peruana no sea relegada por la textualidad moderna, sino encuentre en ésta continuidad y fortaleza.”

- b. *La integración del saber local en el currículo educativo escolar.* Si la nueva visión de la educación es por la pluralidad sapiencial, su propósito no puede ser otro que el de estimular en todos los espacios educativos comunales el cultivo de la diversidad. La escuela no puede ser la excepción, y existe la posibilidad de diversificar los contenidos educativos. La actual ley lo posibilita y se puede incorporar en ella hasta un tercio o más horas del currículo. Se trata por esta vía de que los contenidos de este 30% surjan de la realidad en que vive el alumno para a partir de allí y siguiendo las orientaciones didácticas, integrarlos al plan educativo anual de la escuela. De este modo se evita la homogenización curricular diversificándolo de acuerdo con las condiciones culturales de cada región.

Al maestro rural se le pide que elabore estos contenidos y los ordene de acuerdo a una secuencia pedagógica que sigue las orientaciones básicas del 70% restante. El intento llevado a cabo hasta ahora por parte de los maestros resulta un avance de importancia en el diseño de las políticas educativas para un país signado por la diversidad como es el Perú. Aunque falta hacer una evaluación de éstas, observamos, sin embargo, dos aspectos que merecen ser comentados, en particular, las referidas a las experiencias en la elaboración del tercio curricular en áreas rurales.

#### 1.4. DISEÑO DE RELACIONES Y FUNCIONES DEL MODELO.

En este apartado se determina las relaciones entre los componentes del modelo y se deslinda las funciones de cada uno de ellos.

A) De los componentes se ha extraído el modelo teórico siguiente:

INSTITUCIONES Y/O PERSONAS	PROPUESTAS
<p>Ministerio de Educación Oficina de Coordinación para el Desarrollo Educativo Rural (OCDER) DESARROLLO EDUCATIVO RURAL Y COMPROMISOS COLECTIVOS POR LA EDUCACIÓN RURAL artículo del profesor Heriberto Bustos Aparicio (2007), del Ministerio de Educación.</p>	<p><b>Objetivo.</b> Construir la política nacional de educación rural; debido a su abandono, potenciando la cultura, lengua y revalorar formas de vida humana. <i>Compromisos colectivos por la educación rural.</i></p> <p>La descentralización educativa, la construcción de los Proyectos Educativos Regionales, <b>los Proyectos Educativos Locales, así como los Proyectos Educativos Institucionales, orientado a:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➡ Acortar las brechas de inequidad, superando la exclusión y disminuyendo el analfabetismo.</li> <li>➡ Mejorar los niveles de aprendizaje, en calidad y desarrollo de capacidades de acuerdo a las exigencias del contexto local y mundial.</li> <li>➡ Revalorar la cultura (lengua nativa), haciendo de la interculturalidad una política educativa de obligatoriedad en el sistema educativo nacional.</li> <li>➡ Aportar al desarrollo local, respondiendo a las exigencias de la sociedad: quien solicita que la educación vuelva su mirada hacia ella, que abra sus puertas a la diversidad, <b>que integre lo económico-productivo, la conservación del medio ambiente, así como la cultura propia, en el proceso enseñanza-aprendizaje.</b></li> </ul>

	<p>➔ Lograr aprendizajes significativos y sostenibles, promoviendo valores e identidad nacional.</p> <p>➔ Ubicar el tema educativo en el diario quehacer de la población asumiendo la interculturalidad como eje de su quehacer educativo.</p> <p><b>Visión de la Educación Rural.-</b> La educación en las áreas rurales forma ciudadanos capaces de <i>un desarrollo humano autónomo y de generar, gestionar y articular procesos de desarrollo sostenible, de carácter socio-económico y ambiental sustentados en los principios de valoración y uso sostenible de la diversidad biológica, la identidad cultural, la práctica de valores y la equidad a través de procesos educativos pertinentes a la realidad local.</i></p>
<p>La vinculación con la escuela media agropecuaria y universidad un camino para recorrer.</p> <p>Ponencia de Cagigas, José María; Vinculación de la Educación Media Agropecuaria y Universidad “Un camino por recorrer”. XIX Jornada Nacional de FE.D.I.A.P, las Flores Buenos Aires-Argentina.</p>	<p>La educación Polimodal busca tres objetivos básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <b>La formación para el ejercicio de la ciudadanía.</b></li> <li>➔ <b>La capacidad para insertarse en el medio productivo o el mundo del trabajo.</b></li> <li>➔ <b>La prosecución de estudios superiores.</b></li> </ul> <p><b>Qué debería pasar en nuestras escuelas agropecuarias</b></p> <p>“Es difícil entonces imaginar un técnico egresado de nuestras escuelas que no reúna estas tres condiciones. “Buena persona, buen trabajador y apto para avanzar en estudios superiores”.</p> <p><b>La Educación Media y la Universidad</b> Existen acercamientos importantes, que pasan por concretar acciones estratégicas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Difusión de carreras, ofertas de las facultades a los alumnos de 3ª Polimodal.</li> </ul>

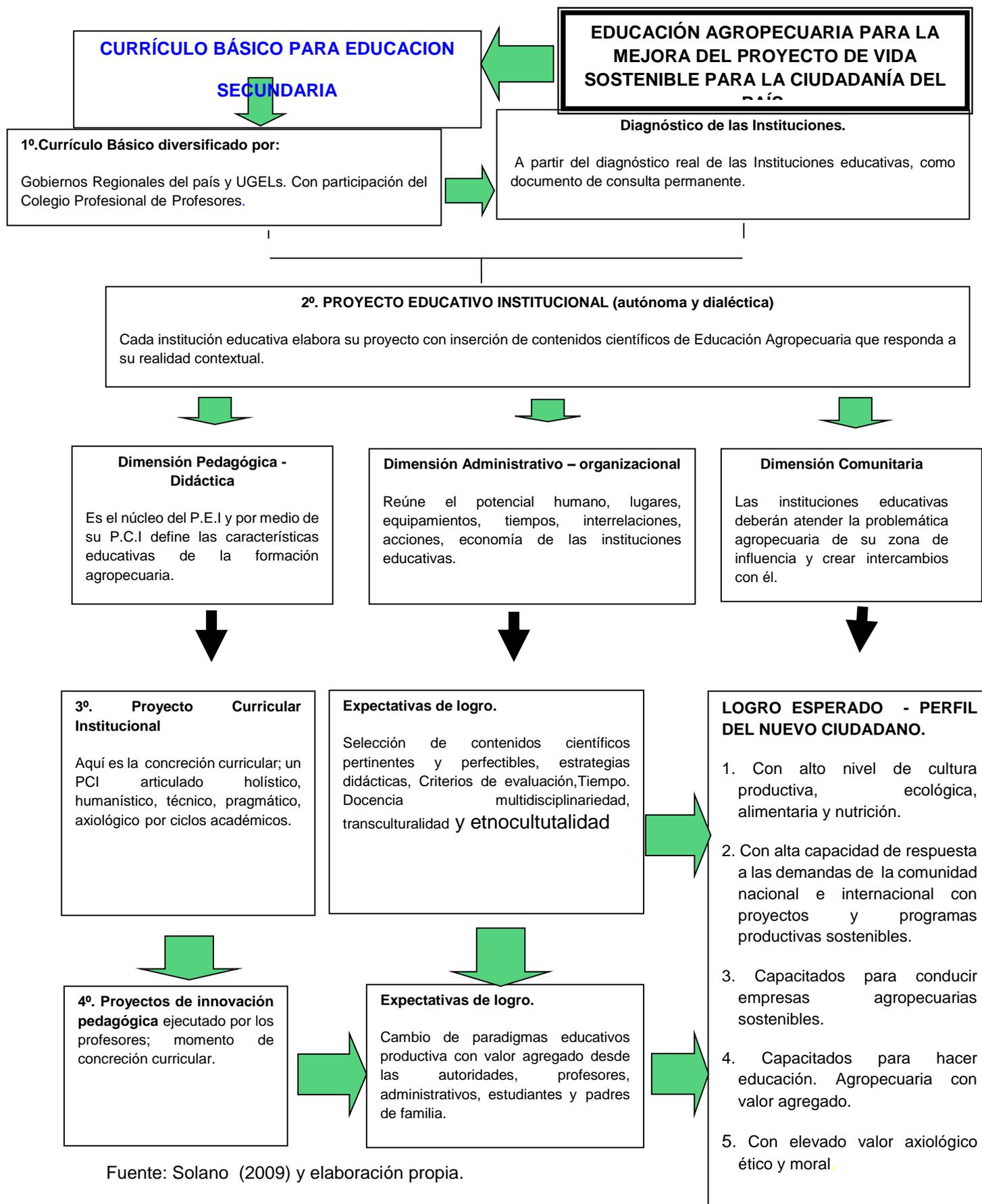
	<ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Relación de trabajo, concreción de experiencias dentro de las escuelas y a cargo de diferentes cátedras.</li> <li>↪ Disertaciones efectuadas por profesionales universitarios a productores, docentes y alumnos.</li> <li>↪ Cursos a productores, docentes y alumnos.</li> <li>↪ Participaciones de alumnos de Polimodal en Jornadas, Cursos, Concursos organizados por algunas facultades.</li> <li>↪ Becas otorgadas por algunas facultades para proseguir estudios.</li> <li>↪ Apoyo preparatorio para alumnos de 3<sup>a</sup> Polimodal ingresantes, a cargo de facultades y Municipios locales.</li> <li>↪ Inicio de capacitaciones docentes desde algunas facultades.</li> </ul> <p><b>Qué propondríamos cómo debería ser el camino a seguir:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La primera, en las escuelas, afianzar estrategias pedagógicas para fortalecer la educación técnica y la continuidad de los estudios superiores.</li> <li>2. La segunda, en la comunidad, a dar mejores respuesta a las demandas de las propuestas productivas locales. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En las áreas de Formación General de Fundamento (exactas, naturales, sociales, Lengua) y Formación Orientada (tecnologías, de gestión, alimentos, información).</li> <li>➤ En el área de la Formación Diferenciada. Los ECI (microemprendimientos, bromatología, desarrollo local, turismo rural, procesos productivos).</li> <li>➤ En la formación técnico – específica. T.T.P (Producción vegetal y animal, HMEI, Gestión).</li> </ul> </li> </ol>
<p>El autor: ¿Cómo desarrollar una</p>	<p>■ Una evaluación científica y tecnológica de la educación agropecuaria en todo el contexto histórico real del país.</p>

<p>educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible para la ciudadanía del país?</p>	<p>A partir de ella hacer una reingeniería en el sistema educativo concordante a las exigencias contextuales de la ciudadanía del peruana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una educación agropecuaria basada en los valores de los recursos naturales, flora y fauna con libertad, igualdad, justicia y solidaridad, tolerancia, diálogo, honestidad, civismo, en concordancia al mandado consuetudinario de los ciudadanos, por vacíos en la constitución vigente, en torno a la educación agropecuarias, cultura productiva, cultura alimentaria y ecológica.</li> <li>■ Una reingeniería del currículo básico del país en torno a valores agropecuarios y democráticos (inclusivo-práctico, tecnológico y moral).</li> <li>■ Una organización de los agentes de educación de las instituciones educativas del país para el desarrollo de la educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible, desde el nivel inicial hasta superior.</li> <li>■ Educar para promover la justicia de la educación agropecuaria y la solidaridad, denunciando la injusticia y desarrollando la sensibilidad ante el sufrimiento humano.</li> <li>■ Una educación agropecuaria, abierta a la discusión pública de los valores de nuestras riquezas naturales, sin violar la conciencia de los alumnos y alumnas. Libre discusión de todos los temas tomando como eje la actividad agropecuaria que es la base de toda actividad económica humana del universo.</li> <li>■ Una educación agropecuaria que “recrea” la cultura productiva, la cultura alimentaria, la cultura ecológica, la cultura de identidad nacional , la cultura de valores, la cultura de trabajo, la cultura histórica, la cultura étnica y las lenguas o runa simi, etcétera, reconstruyendo el conocimiento científico y tecnológico de la civilidad preincaica e incaica.</li> </ul>
---	---

	<p><b>Estrategias institucionales para cambiar la escuela agropecuaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Crear entornos de ambientación para implicar a todos los ciudadanos en la educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible.</li> <li>◆ Posibilitar la toma de decisiones para el desarrollo de educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible a todos los ciudadanos del país.</li> <li>◆ Comprender que la institución educativa como un todo es la unidad básica del cambio hacia una educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible.</li> <li>◆ Actuar con autonomía de los poderes del Estado peruano, pero todo dentro del marco jurídico (pero no en el sentido neoconservador).</li> <li>◆ Conformar comunidades científicas de investigadores en torno a la educación agropecuaria como fuente de vida sostenible.</li> <li>◆ Los educandos deben participar, activamente, en la construcción y organización de una educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible, elaborando, evaluando y reformulando el Proyecto de la institución educativa.</li> <li>◆ Desarrollar una pedagogía agropecuaria, una pedagogía de la ética, valores e identidad, una pedagogía de reingeniería de la democracia real en el país.</li> <li>◆ Reconstruir las relaciones de las instituciones educativas con las comunidades campesinas, nativas, indígenas y urbanas, en torno a la educación agropecuaria para una seguridad alimentaria y ecológica.</li> </ul>
--	---

Fuente: Solano (2009).

B) De los componentes estudiados se ha llegado a plasmar la ubicación del modelo práctico siguiente:



Fuente: Solano (2009) y elaboración propia.

## **CAPÍTULO II.**

### **MÉTODOS Y MATERIALES**

#### **INTRODUCCIÓN.**

El diseño de investigación según su nivel es descriptivo con propuesta, según su enfoque es mixto y según su profundidad es cuasi experimental.

Con la finalidad de conocer si en los centros de educación básica regular se instruye sobre educación agropecuaria, se aplicó encuestas a 1061 estudiantes distribuidos en las zonas: Norte 209, centro: 325, sur: 272 y oriente:255 Centros educativos.

#### **2.1. EL TIPO DE DISEÑO UTILIZADO.**

La presente investigación es de carácter descriptivo – propositivo.

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista. (2006), el diseño de investigación a emplear en el presente estudio es descriptiva, la cual “tiene como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población” (p.210).

Además, la investigación es de tipo propositiva por cuanto se fundamenta en una necesidad urgente dentro de las instituciones del país, una vez que se tome la información descrita, se elaborara una propuesta de educación agropecuaria para superar la problemática y las deficiencias encontradas como es la inseguridad alimentaria. Al identificar el problema, investigarlo y dar una propuesta como solución.

De acuerdo con Sánchez y Reyes (2006), el diseño de la presente investigación puede ser diagramado o esquematizado de la siguiente forma:

M \_ \_ \_ \_ \_ O

“Donde M representa una muestra con quien se va a realizar el estudio, y O representa la información relevante o de interés que recogemos de la mencionada muestra” (p.103).

## **2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA:**

La muestra fue de 1061 estudiantes de educación básica regular del nivel secundaria, distribuidos en las regiones norte, centro, sur y nor oriente peruano.

## **2.3. METODOLOGÍA.**

Entre los principales métodos teóricos empleados se encuentran:

El histórico-lógico, permitió estudiar el objeto en su desarrollo y contradicciones, presentes en el estudio para la presentación de la propuesta de educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible.

El enfoque sistémico, que permitió la orientación general, al abordar la investigación sobre educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible y la modelación de la concepción teórico-metodológica, como una realidad integral, en la que se manifiestan las funciones e interacciones de sus componentes.

El analítico-sintético, imprescindible para profundizar en el conocimiento de las partes y descubrir sus interrelaciones en el fenómeno estudiado, que permiten llegar a la concepción teórico-metodológica propuesta: se refiere al estudio de diferentes fuentes, ángulos, así como las experiencias que nutren la comprensión presente en esta investigación.

Los métodos empíricos utilizados fueron: El análisis documental, utilizado en la revisión bibliográfica, el estudio de reportes e informes sobre el estado de la infraestructura tecnológica, la consulta de documentos rectores de la educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible

La encuesta, aplicada a los estudiantes del claustro estudiado.

## 2.4. POBLACIÓN Y MUESTRA.

Población.

La población de estudio está conformada por estudiantes dos mil ochocientos veinte del nivel secundaria. Para ello se seleccionaron las instituciones educativas públicas con mayor población.

Muestra.

Tabla 01: *Distribución de la muestra*

	Centro:	Sur:	Oriente:	Total
Norte:				
	65	167	148	512
	39	83	83	304
	105	75	41	245
	209	325	272	1061

Ref. Elaborado por investigadores.

## 2.5. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

En esta investigación para recopilar la información se ha aplicado un instrumento relacionado con la variable en estudio como es la encuesta aplicada a los estudiantes y la técnica de la triangulación de investigadores consiste en el empleo de una pluralidad de observadores frente a la técnica convencional de un observador singular. este tipo de triangulación incrementa la calidad y la validez de los datos al eliminar el sesgo de un único investigador (Denzin, 1970).

*Instrumento: Encuesta a los estudiantes.*

*Ficha técnica.*

- Nombre: Encuesta a los estudiantes
- Autor : Tiburcio Rufino Solano León - 2009
- Lugar de aplicación: Centros educativos.
- Dimensiones:
  - o Educación agropecuaria.
  - o Proyecto de vida sostenible

- Ámbito de utilidad: educadores.
- Procedimiento de valoración: Likert

#### *Descripción del instrumento.*

Uno de los métodos más conocidos para medir por escalas las variables que constituyen actitudes son el método de escalamiento Likert (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 244), la cual se empleó en el instrumento a emplear.

El instrumento empleado es una encuesta aplicada a los estudiantes del nivel en las diferentes zonas rurales del país, se propuso una encuesta, para saber qué piensan los estudiantes acerca de una educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible para el desarrollo de la ciudadanía del país, previa cuestiones propedéuticas sobre proyectos de vida. Las fases del instrumento son cortas, permiten lograr las respuestas acertadas y fidedignas de los encuestados. Los ítems y alternativas de respuesta son:

- a. Parcialmente de acuerdo.    b. En desacuerdo.    c. No opina.

#### *Validez y confiabilidad.*

Con respecto a la validación de expertos, se solicitó el apoyo de 5 especialistas con el grado de doctor correspondiente; las puntuaciones obtenidas tienen similitud, determinando que el instrumento a emplear tiene una aceptable validez de contenido, para esta valoración se empleó el coeficiente de proporción por rangos, dando como respuesta un  $CPR_{tc}=0.95968$  (anexo 02).

Con respecto a la confiabilidad de los ítems se ejecutó un ensayo piloto a 30 estudiantes, para los cuales se empleó dos procedimientos: el primero ítem-escala total, dando como respuesta para la variable considerada  $\alpha=0,990$  con un nivel de significancia de 0.05 (Anexo N° 01).

#### *Procedimientos de recolección de datos.*

La aplicación del instrumento de investigación se realizó de manera personal a los estudiantes, primeramente, se visitaron a los docentes en diferentes

reuniones en coordinación con los directivos, de esta manera se realizaron las coordinaciones necesarias previas a la aplicación del instrumento con la subdirección de formación general. Por la característica de la investigación se seleccionaron una muestra de 1 061 estudiantes. Se explicó a los estudiantes los motivos de su participación en el presente estudio de investigación, para ello se les solicitó a los estudiantes responder con toda sinceridad de tal forma obtener información real así poder obtener datos de la variable en estudio, una vez terminada la aplicación de las encuestas se agradeció a los participantes por el apoyo y participación, en esta etapa del proceso de investigación.

#### *Procedimientos de análisis de datos.*

El método utilizado para estimar la Validez de Contenido del instrumento es el Coeficiente de Proporción de Rangos (C.P.R.), el cual consiste en determinar cuantitativamente el grado de concordancia y acuerdo entre las opiniones emitidas entre expertos acerca del contenido del instrumento. Para determinar la consistencia interna que presentan cada uno de los cuestionarios utilizados, se emplearon dos métodos el método ítem-escala total y el método de grupos extremos, además se emplearon Rangos e intervalos, para construir baremos que permitirán interpretar las puntuaciones en los instrumentos. Para la obtención de la muestra se empleó la fórmula estadística de población finita.

## **2.6. EQUIPOS Y MATERIALES**

Equipos: En el trabajo se utilizaron una laptop, una impresora, fotocopidora.

Materiales: Libros, internet, útiles de escritorio.

#### *Conclusión*

1. El Modelo teórico que proponemos hace surgir un nuevo modelo de hombre, cuyo estudio se centra en la importancia de la educación agropecuaria como proyecto de vida sostenible en el tiempo y espacio, para ello realizamos un estudio documental, histórico del mismo.

Las teorías de sistemas, de los procesos conscientes, del procesamiento de la información y del estudio independiente nos permiten a la visión sistémica

de los procesos formativos incorporar el principio activo y auto transformador fundado epistemológicamente en el principio holístico - dialéctico, que articula todos los objetivos y contenidos

2. Queda claro en la caracterización didáctica que el eje de la formación de los estudiantes del nivel secundario en educación agropecuaria es la investigación científica, lo que implica formulación de estrategias orientadas a la solución de los problemas relacionados con el desarrollo humano, la equidad, la lucha contra la desigualdad y búsqueda de la justicia social; tiene por tanto un fuerte componente ético y desarrollador; que sólo es posible a través de un método profesional en cuyo centro este el ser humano como actor del desarrollo, el compromiso es con él, con la búsqueda del bienestar social y el mejoramiento de su calidad de vida; implica una estrecha relación entre la didáctica y el afianzamiento de valores ético-profesionales. En esta dirección se requiere un entrenamiento para reemplazar el estilo de pensamiento uniescenario por el multiescenario, desarrollar conductas proactivas y prospectivas; en esta perspectiva los desempeños laborales de los estudiantes con una formación agropecuaria como alternativa en la solución de la productiva del mismo.
3. Los componentes del modelo teórico son: las fuentes, el sistema teórico y el operativo. La tesis logra la sistematización de un modelo formativo innovador de los estudiantes del nivel secundario que da respuesta a las insuficiencias identificadas de sus actuaciones educacionales dentro de la comunidad. Las fuentes del modelo se agruparon en Gnoseológicas, Psicopedagógicas y didácticas.
4. El Modelo teórico está compuesto por dos Subsistemas: el filosófico, el pedagógico. El Subsistema filosófico expone una agenda de finalidades que refleja el tipo de formación deseable para el estudiante en el momento actual; el subsistema pedagógico aborda el aprendizaje y enseñanza en la educación agropecuaria. El segundo Sistema del Modelo teórico, denominado operativo, da cuenta de las estrategias y procedimientos que permiten su funcionamiento. Lo integran los subsistemas de diseño instruccional, docencia, investigación educativa, tecnología educativa y administración de la operación.

5. El análisis logra en la sistematización teórica establecer la relación existente entre los cambios operados en la sociedad y las tendencias de cambio en la educación secundaria; aportando elementos novedosos para la metodología en la formación de los educandos. En el sistema operativo se logran articular los componentes necesarios para una formación pertinente de los estudiantes de cara a los desafíos del desarrollo humano a inicios del Siglo XXI, cumpliéndose así el objetivo propuesto y dando respuesta al problema central planteado.
6. Queda logrado el objetivo de investigación, al plantearse un modelo de propuesta formativo de los estudiantes del nivel secundario que los dota de los elementos necesarios para superar las deficiencias identificadas de su actuación estudiantil; haciéndolos eficientes para intervenciones que promuevan el desarrollo humano, en el marco de una programación flexible que toma en cuenta el mundo subjetivo de los involucrados y los incorpora activamente al proceso productivo.
7. Casi todas las teorías que hemos tenido la oportunidad de revisar sus trabajos de investigación, nos muestran que hay la necesidad de retomar una educación agropecuaria, de lo contrario seremos un país que siempre dependerá de los grandes productores de comida y la pregunta es Y nosotros qué?, qué nos falta? una política de Estado que se implante como actividad prioritaria la producción agropecuaria a gran escala, para ello es necesario plantear un currículo, donde este plasmado la educación agropecuaria.

## **CAPITULO III.**

### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN.**

#### **INTRODUCCIÓN**

En este capítulo presentamos primeramente el tratamiento estadístico con respecto a los datos diagnósticos de la variable en estudio, posteriormente se presenta los elementos de la propuesta conteniendo la diversificación curricular, estableciendo los objetivos de la propuesta curricular de educación agropecuaria, contenidos, perfil y características didácticas y metodológicas.

#### **3.1. RESULTADOS.**

Se ha realizado siguiendo las técnicas de procesamiento y análisis de datos de tipo descriptivo, así como también se ha tomado en cuenta el análisis de frecuencias. Para la tabulación y el procesamiento de la información se empleó el paquete estadístico SPSS 12.

Se presentan los resultados según objetivos:

El primero es realizar un diagnóstico situacional actual de la educación agropecuaria de estudiantes del nivel secundario en zonas rurales, para ello se presentan tablas y figuras del 1 al 5, las cuales están orientadas a dar respuesta al objetivo mencionada ya que no se pudo agrupar en una sola por ser datos de índole cualitativo.

El segundo es identificar si la educación agropecuaria se considera como proyecto de vida sostenible, para ello se presentan tablas y figuras del 6 al 8 debido a ser de índole cualitativo.

El tercero es establecer los fundamentos del perfil del estudiante en educación agropecuaria en el nivel secundaria de acuerdo a la realidad existente y el cuarto es realizar el análisis documental de programas curriculares en educación agropecuaria.

O<sub>1</sub>. Realizar un diagnóstico situacional actual de la educación agropecuaria de estudiantes del nivel secundario en zonas rurales. (Tablas y figuras del 1 al 5)

Tabla 1: FACTORES IMPIDEN DESARROLLO EDUCACIÓN AGROPECUARIA

Factores que impiden desarrollar educación agropecuaria para la ciudadanía del país por falta de decisión política de los gobiernos de turno.

P1	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>De acuerdo</b>	65	31.10	167	51.38	148	54.41	132	51.76	512	48.26
<b>No de acuerdo</b>	39	18.66	83	25.54	83	30.51	99	38.82	304	28.65
<b>No sabe</b>	105	50.24	75	23.08	41	15.07	24	9.41	245	23.09
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.

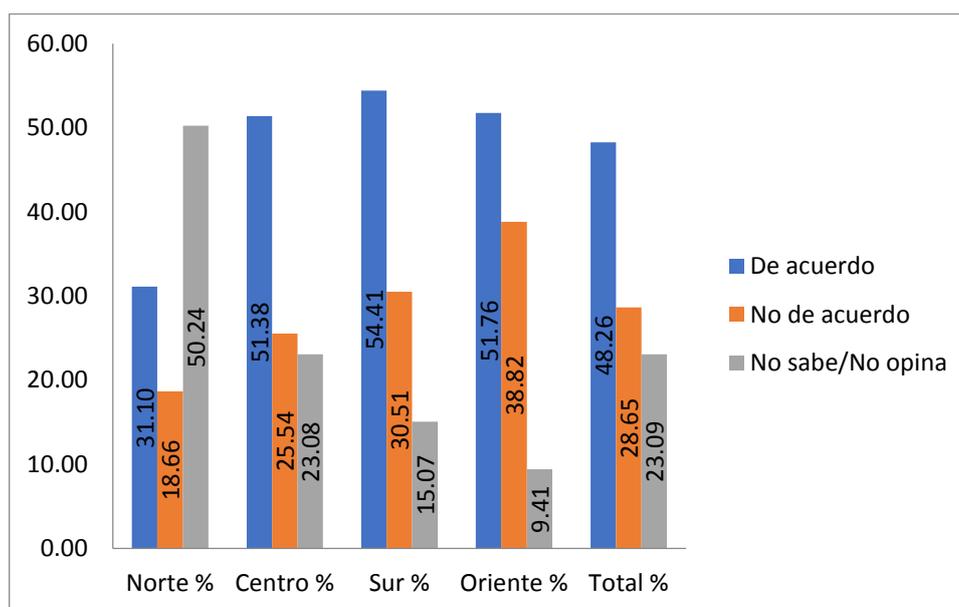


Fig. N° 1: Factores que impiden desarrollar la educación agropecuaria.

De acuerdo con la tabla N° 1; fig. N° 1, Se observa que el 48.26% está de acuerdo que los factores que impiden desarrollar educación agropecuaria para la ciudadanía del país son por falta de decisión política de los gobiernos de turno, mientras que el 28,65% no está de acuerdo con los factores mencionados, esta observación podría ser que los estudiantes desconocen la gran importancia que tiene el accionar agropecuaria para la sobrevivencia humana y segundo podría ser también porque no tiene la vocación ya que

no existe una política humanística agropecuaria de los gobierno de turno del país, y el 23,09 % considera no sabe o no opina, son neutros en responder posiblemente porque estén desorientados o ausencia de capacidad crítica ya que existe una política educativa agropecuaria pasiva.

Tabla N° 2: EDUCACIÓN AGROPECUARIA Y ENSEÑANZA APRENDIZAJE

La educación agropecuaria es la enseñanza y aprendizaje adquirida en los hogares y no en las instituciones educativas.

P2	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>De acuerdo</b>	81	38.76	132	40.62	144	52.94	114	44.71	471	44.39
<b>No de acuerdo</b>	64	30.62	95	29.23	104	38.24	134	52.55	397	37.42
<b>No sabe</b>	64	30.62	98	30.15	24	8.82	7	2.75	193	18.19
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.

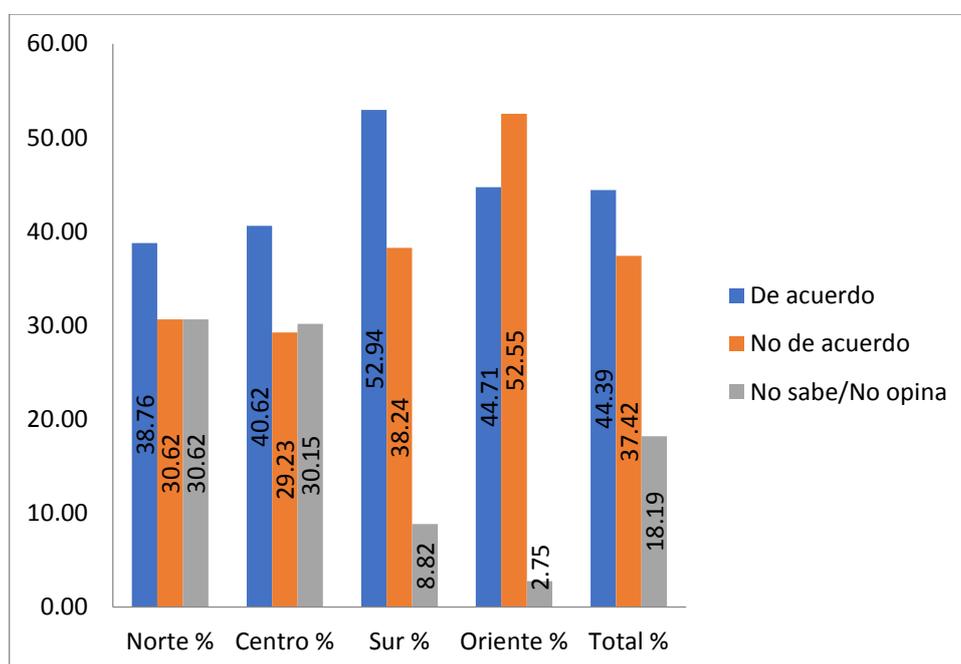


Fig. N° 2: Educación agropecuaria adquirida en los hogares y no en las instituciones educativas

De acuerdo con la tabla N° 2; fig. N° 2, Se observa que el 44.39% está de acuerdo que la educación agropecuaria es la enseñanza y aprendizaje adquirida en los hogares y no

en las instituciones educativas del nivel secundario, esto se debe posiblemente a que no existe a una política de estado en educación agropecuaria y eso que nuestro estado tiene recursos agrícolas y pecuarios en mayor diversidad que otros países, además contamos con un gran porcentaje de jóvenes desocupados que cada vez pierden la esperanza de continuar con la actividad agropecuaria ocasionando la migración de ellos del campo a la ciudad mientras que el 37,42% no está de acuerdo con ítems mencionados, esto se debe posiblemente al desconocimiento de la cultura agropecuaria y el 18,19 % considera no sabe o no opina.

Tabla N°3: CULTURA AGRÍCOLA.

Usted está de acuerdo que la cultura agrícola es el conocimiento y las actividades de: riego de machaco, arado, surcado, siembra, deshierbe, abonamiento, control de plagas y enfermedades de las plantas.

P3	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>No de acuerdo</b>	108	51.67	143	44.00	139	51.10	124	48.63	514	48.44
<b>De acuerdo</b>	57	27.27	114	35.08	115	42.28	124	48.63	410	38.64
<b>No sabe</b>	44	21.05	68	20.92	18	6.62	7	2.75	137	12.91
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.

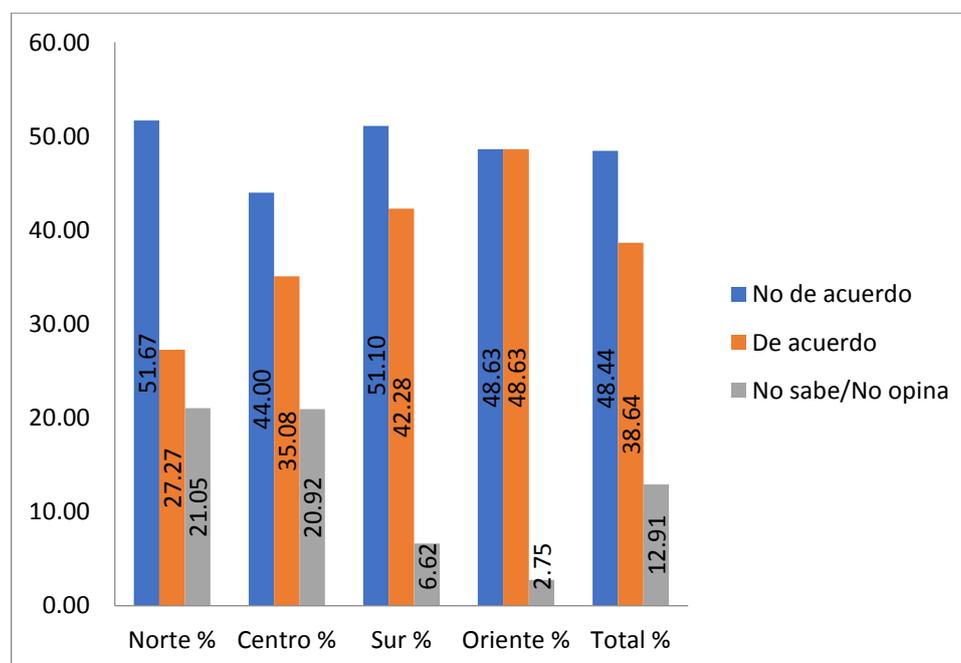


Fig. N° 3: Cultura agrícola es el conocimiento y otras actividades.

De acuerdo con la tabla N° 3; fig. N° 3, Se observa que el 48.44% no está de acuerdo que la cultura agrícola es el conocimiento y las actividades de: riego de machaco, arado, surcado, siembra, deshierbe, abonamiento, control de plagas y enfermedades de las plantas, esto permite observar que posiblemente los jóvenes estudiantes tienen desconocimiento de la cultura agropecuaria mientras que el 38,64% está de acuerdo con el ítem mencionados, que serían jóvenes que cuentan con conocimiento en la materia y el 12,91 % considera no sabe o no opina, ya que estarían posiblemente influenciados por falta de una política de gobierno en educación agropecuaria.

Tabla N°4: CULTURA PECUARIA.

La cultura pecuaria es el conocimiento y las actividades de: construcción de corrales, pozas, galpones, establos, alimentación, reproducción, control de parásitos y enfermedades de los animales.

P4	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>No de acuerdo</b>	156	74.64	170	52.31	169	62.13	145	56.86	640	60.32
<b>De acuerdo</b>	28	13.40	94	28.92	72	26.47	88	34.51	282	26.58
<b>No sabe</b>	25	11.96	61	18.77	31	11.40	22	8.63	139	13.10
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.

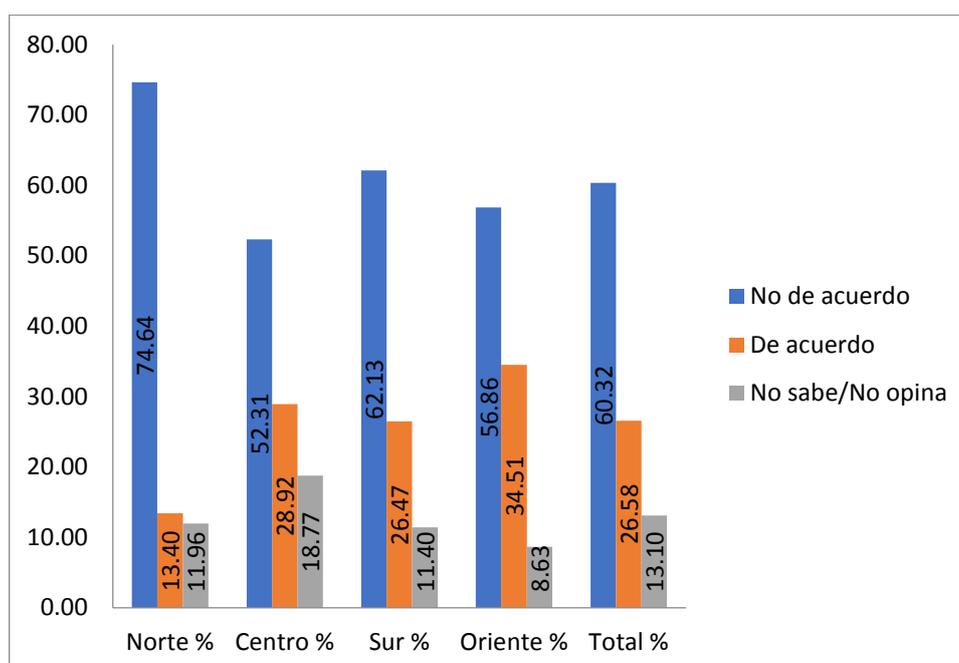


Fig. N° 4: La cultura pecuaria es el conocimiento y otras actividades.

De acuerdo con la tabla N° 4; fig. N° 4, Se observa que el 60.32% no está de acuerdo que la cultura pecuaria es el conocimiento y las actividades de: construcción de corrales, pozas, galpones, establos, alimentación, reproducción, control de parásitos y enfermedades de los animales, esto permite observar que posiblemente los jóvenes estudiantes tienen desconocimiento de la cultura pecuaria mientras que el 26,58% está de acuerdo con el ítem mencionados que serían jóvenes que cuentan con conocimiento en la materia y el 13,10 % considera no sabe o no opina.

Tabla N°5: CULTURA AGROINDUSTRIAL

La cultura agroindustrial es el conocimiento, procesamiento, transformación, conservación e industrialización de productos agropecuarios, como la leche, carne, piel, lana, huevo, pluma, aceite, néctares, harina, medicinas, colores, etcétera

P5	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>No de acuerdo</b>	135	64.59	132	40.62	171	62.87	136	53.33	574	54.10
<b>De acuerdo</b>	54	25.84	128	39.38	78	28.68	83	32.55	343	32.33
<b>No sabe</b>	20	9.57	65	20.00	23	8.46	36	14.12	144	13.57
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.

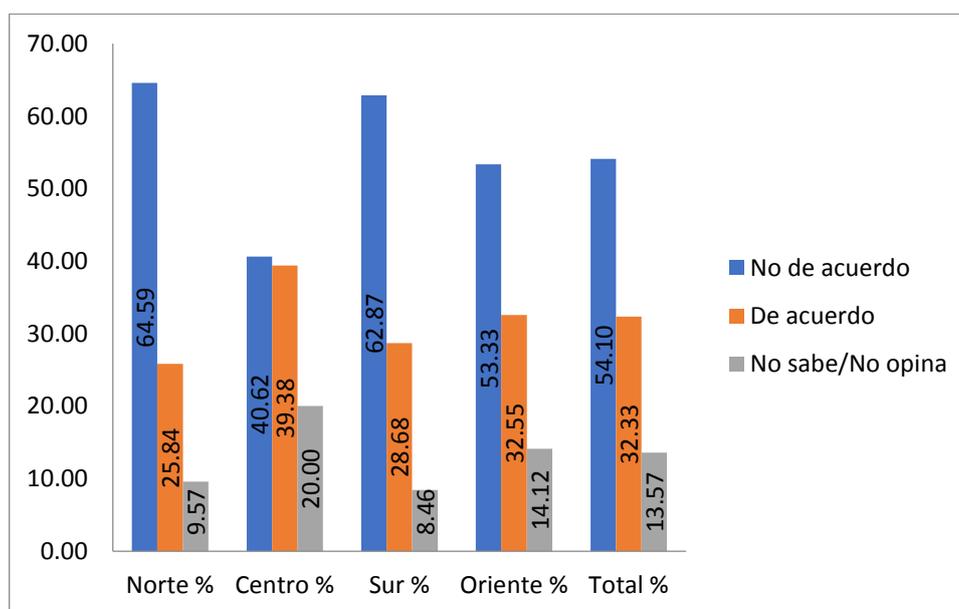


Fig. N° 5: La cultura agroindustrial es el conocimiento, procesamiento, transformación, conservación e industrialización de productos agropecuarios.

De acuerdo con la tabla N° 5; fig. N° 5, Se observa que el 54.10% no está de acuerdo que la cultura agroindustrial es el conocimiento, procesamiento, transformación, conservación e industrialización de productos agropecuarios, como la leche, carne, piel, lana, huevo, pluma, aceite, néctares, harina, medicinas, colores, etcétera, esto permite observar que posiblemente los jóvenes estudiantes tienen desconocimiento de la cultura pecuaria, mientras que el 32,33% está de acuerdo con los factores mencionados, que serían jóvenes que cuentan con conocimiento en la materia y el 13,57 % considera no sabe o no opina.

O<sub>2</sub>. Identificar si la educación agropecuaria se considera como proyecto de vida sostenible. (Tablas y figuras del 6 al 8)

Tabla N°6: EDUCACIÓN AGROPECUARIA

La educación agropecuaria es fuente de una larga vida, porque sin recursos alimentarios nadie vive.

P6	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>De acuerdo</b>	138	66.03	149	45.85	150	55.15	182	71.37	619	58.34
<b>No de acuerdo</b>	46	22.01	107	32.92	87	31.99	65	25.49	305	28.75
<b>No sabe</b>	25	11.96	69	21.23	35	12.87	8	3.14	137	12.91
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.

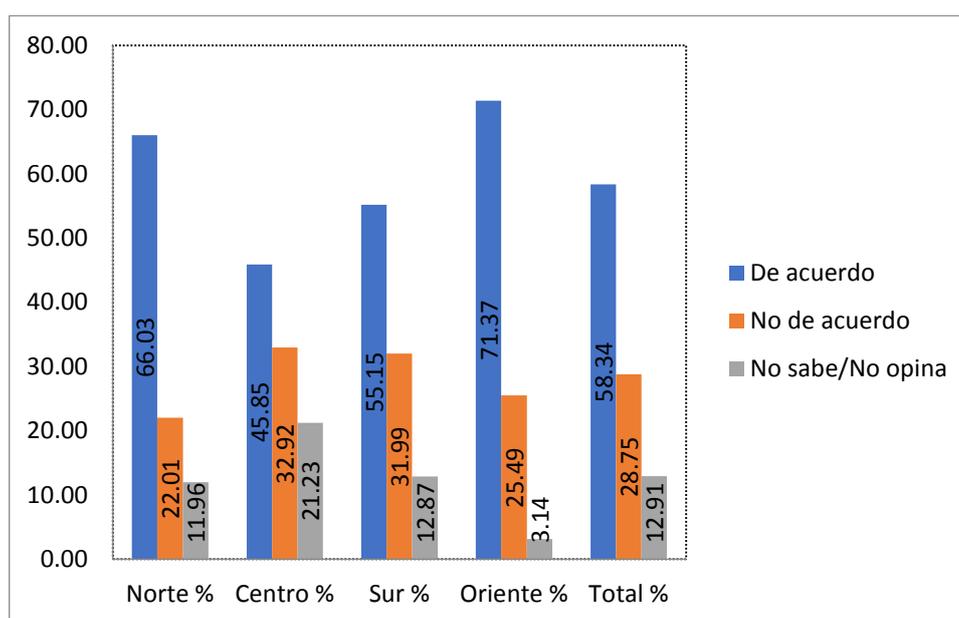


Fig. N° 6: La Educación Agropecuaria es fuente de una larga vida.

De acuerdo con la tabla N° 6; fig. N° 6, Se observa que el 58.34% cree que la educación agropecuaria es fuente de una larga vida, porque sin recursos alimentarios nadie vive, esto quiere decir que somos conscientes que para mantener la seguridad alimentaria sostenible en el tiempo se necesita de una educación agropecuaria, mientras que el 28,75% no está de acuerdo con el ítem mencionados, posiblemente por desconocimiento de una cultura agropecuaria ya que el sistema educativo no se preocupa en priorizar esta educación y el 12,91 % considera no sabe o no opina, ya que se sienten poco motivados a tratar el tema porque el estado no se interesa en este asunto.

Tabla N°7: APROVECHAMIENTO RACIONAL RECURSOS NATURALES

La fuente de una larga vida está en el buen conocimiento, manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos naturales como: suelo, agua, aire, animales, plantas, abonos orgánicos, herramientas y equipos nativos.

P7	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>De acuerdo</b>	125	59.81	122	37.54	161	59.19	126	49.41	534	50.33
<b>No de acuerdo</b>	59	28.23	133	40.92	83	30.51	88	34.51	363	34.21
<b>No sabe</b>	25	11.96	70	21.54	28	10.29	41	16.08	164	15.46
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.

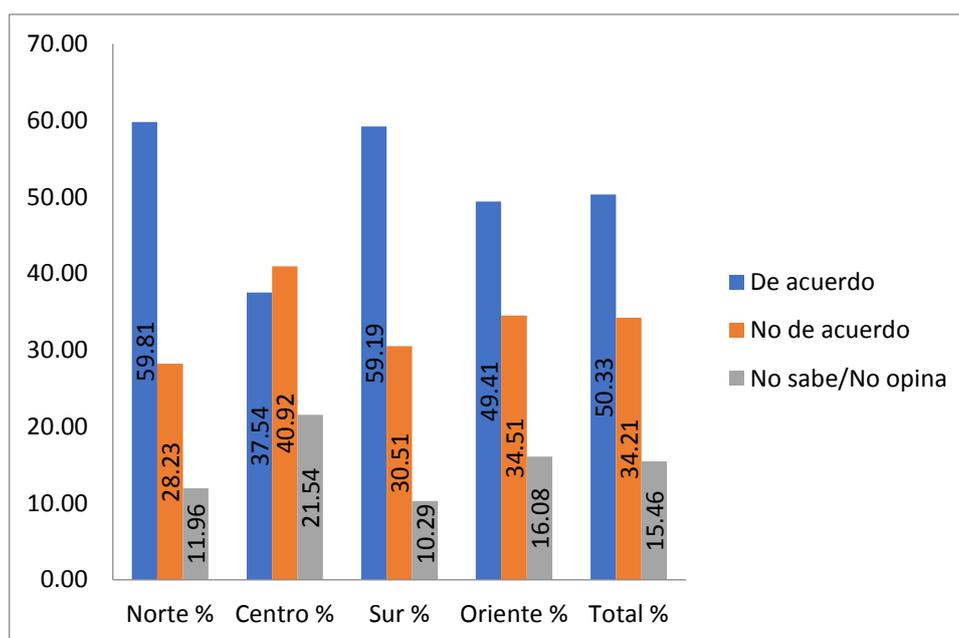


Fig. N° 7: La fuente de una larga vida está en el buen conocimiento, manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos naturales.

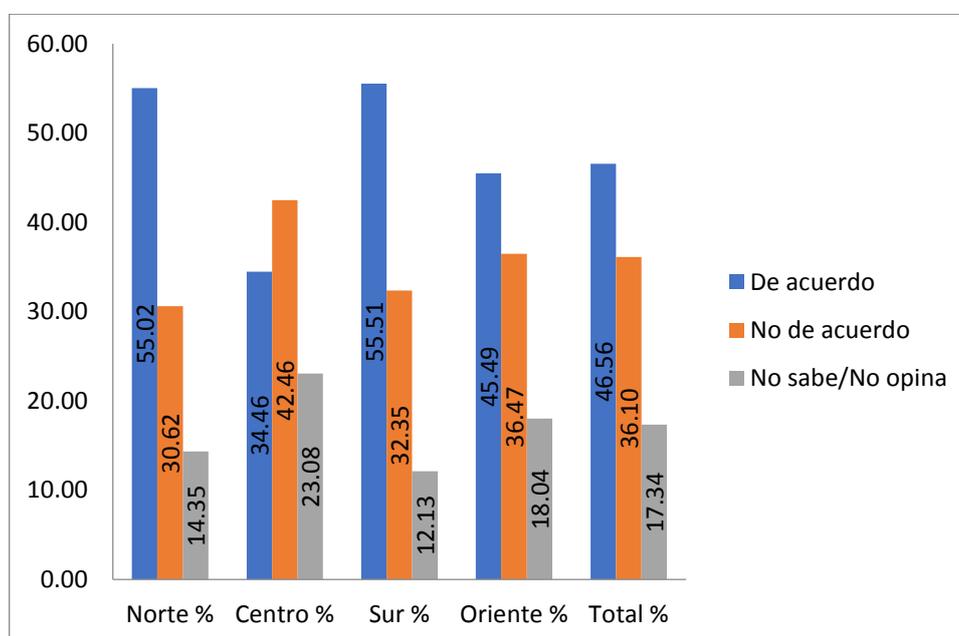
De acuerdo con la tabla N° 7; fig. N° 7, Se observa que el 50.33% que la fuente de una larga vida está en el buen conocimiento, manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos naturales como: suelo, agua, aire, animales, plantas, abonos orgánicos, herramientas y equipos nativos, mientras que el 34,21% no está de acuerdo con los factores mencionados y el 15,46 % considera no sabe o no opina.

Tabla N°8: CONOCIMIENTO MANEJO Y CONSERVACIÓN

La fuente de una larga vida está en el conocimiento de manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos artificiales como: maquinas, equipos, herramientas, energías eléctricas, fertilizantes químicos.

P8	Norte	Norte %	Centro	Centro %	Sur	Sur %	Oriente	Oriente %	Total	Total %
<b>De acuerdo</b>	115	55.02	112	34.46	151	55.51	116	45.49	494	46.56
<b>No de acuerdo</b>	64	30.62	138	42.46	88	32.35	93	36.47	383	36.10
<b>No sabe</b>	30	14.35	75	23.08	33	12.13	46	18.04	184	17.34
<b>TOTAL</b>	209	100	325	100	272	100	255	100	1061	100

Fuente: Elaborado por investigadores.



8Fig. N° 8: La fuente de una larga vida está en el conocimiento de manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos artificiales.

De acuerdo con la tabla N° 8; fig. N° 8, se observa que el 46.56% está de acuerdo que la fuente de una larga vida está en el conocimiento de manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos artificiales como: maquinas, equipos, herramientas, energías eléctricas, fertilizantes químicos, mientras que el 36,10% no está de acuerdo con los factores mencionados y el 17,34 % considera no sabe o no opina.

O<sub>3</sub>. Establecer los fundamentos del perfil del estudiante en educación agropecuaria en el nivel secundaria de acuerdo a la realidad existente.

Como fundamento de perfil del estudiante en educación agropecuaria se ha considerado la educación basada en competencias. Este enfoque por competencias apunta a mantener el proceso de enseñanza y de aprendizaje con lo que se presenta en el mundo actual considerado como retos en los ámbitos sociales, comunitarios, profesionales. Esto constituye una solución para enfrentar lo que se denomina fracaso escolar, porque aligera la conexión entre las instituciones educativas y la vida. Cabe mencionar que este enfoque contribuye a reestructurar los aprendizajes en relación a los cambios que se presentan en el mundo actual.

O<sub>4</sub>. Realizar el Análisis documental de programas curriculares en educación agropecuaria

El análisis documental se realizó tomando en cuenta el artículo: Desarrollo educativo rural y compromisos colectivos por la educación rural del profesor Heriberto Bustos Aparicio (s.f.) del Ministerio de Educación y la ponencia de María (2007), vinculación de la Educación Media Agropecuaria y Universidad "Un camino por recorrer". XIX Jornada Nacional de FE.D.I.A.P, las Flores Buenos Aires-Argentina, como resultado es que se cumplió con la revisión de la documentación estableciéndose la existencia de una significativa demanda en aplicación de propuestas curriculares en educación agropecuaria a nivel secundaria de zonas rurales de las instituciones educativas del país. Esta investigación sobre esta dirigido a cubrir las insuficiencias formativas identificadas en las actuaciones de los egresados del nivel secundaria, empleó fundamentalmente el método de modelación, el estudio histórico, el análisis y la

síntesis; el enfoque teórico lo asumimos de las teorías de sistemas, los procesos conscientes, procesamiento de la información. El análisis de los programas y currículo que ofertan las instituciones educativas públicas y privadas en la capital del país; nos permitieron demostrar que no se orientan a cubrir las deficiencias formativas que evidencian los estudiantes en sus actuaciones en educación agropecuaria y que asimismo por su carácter presencial no toman en cuenta los desempeños laborales de los potenciales egresados de secundaria de estas propuestas curriculares en zonas rurales del país. Se puede observar la carencia de propuestas en educación agropecuaria, acrecentando la brecha que nos distancia de los países desarrollados, incrementándose la población que se encuentra en situación de pobreza; siendo impostergable la necesidad de recalificación de los estudiantes egresados que permita revertir la tendencia y convertirlos en gestores del desarrollo humano, sustentable y sostenible.

O<sub>G</sub> En relación al objetivo general, que consistió en elaborar una propuesta en educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundario de zonas rurales del país, como resultado se elaboró la propuesta en mención presentada a continuación:

### **3.2. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA FUNDAMENTADA EN LA SOLUCIÓN TEÓRICA DESARROLLADA**

#### **I. Justificación**

Como se puede observar del diagnóstico presentado en las tablas y gráficos estadísticos la alimentación es la primera necesidad de las personas, por lo tanto la demanda del consumo de alimentos crece poco a poco tanto a nivel del país e internacional, produciéndose así una inestabilidad en el factor alimentación; según estudios de instituciones especializadas en la temática como la FAO – PMA, indica que más del 68,4% de la población en el mundo y por ende peruana, padece de inseguridad alimentaria y una de las importantes actividades que

solucionaría a esta necesidad es la agropecuaria, tomando en cuenta las potencialidades y producción de acuerdo a cada realidad.

La ocupación agropecuaria, en los últimos tiempos ha mermado por el traslado de la población del campo a la ciudad, la posesión de fincas pequeñas, empobrecimiento de suelos, el exceso de tala de árboles o pastoreo, mala distribución de aguas por riego, animales débiles propensos a diferentes enfermedades, falta de una infraestructura pertinente para la producción, escasa tecnología y principalmente la falta de expertos agricultores encargados del sector agropecuario.

Ante lo expuesto la propuesta de educación agropecuaria para estudiantes del nivel secundaria se plantea para contribuir con la formación de recursos humanos en la creación o elaboración de alimentos, desde las instituciones educativas en los diferentes lugares de las zonas rurales, bajo un enfoque de manejo de granjas integrales, en relación con Córdoba (2002), “la granja integral 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”, seleccionando la ganadería y la creación de emprendimientos productivos. La presente propuesta curricular intenta contribuir con la solución a este problema, para asegurar la alimentación sostenible en nuestro país.

## **II. Objetivos**

Fomentar el desarrollo de capacidades integrales productivas sociales orientadas en el sector agropecuario, teniendo en cuenta los saberes y conocimientos de experiencias de la comunidad tomando en cuenta otros conocimientos y experiencias internacionales.

Promover la investigación y creación de proyectos emprendedores productivos, tanto individual como grupal para contribuir con la seguridad en la alimentación.

Conducir una educación agropecuaria en las diferentes instituciones educativas del nivel secundario, con la metodología y el empleo de técnicas pertinentes de acuerdo al contexto de cada lugar en relación con especies de origen vegetal y animal.

### **III. Perfiles de salida**

La Educación agropecuaria se propone lograr en los estudiantes certificaciones con mención: **Técnico agropecuario** dividido en dos ciclos:

- Vocacional para el VI ciclo (1º, 2º y 3º secundaria)
- Técnico o de especialización para el VII ciclo (4º y 5º secundaria)

**El técnico agropecuario** cuenta con conocimientos y habilidades en educación agrícola, pecuaria, agroindustrial y agroecología, complementando sus conocimientos con diversas experiencias adquiridas en la zona respectiva para contribuir con el desarrollo de producción de animales en cantidad y calidad necesarias para contribuir con la alimentación de la población zonal y nacional. Además, se complementará con el aprendizaje en administración de huertos o chacras familiares, con la tecnología respectiva de acuerdo al medio de cada lugar en las diferentes instituciones educativas.

### **IV. Organización curricular**

#### **A. Características de la Educación agropecuaria.**

El currículo de la educación agropecuaria, se caracteriza por ser:

- Único

Porque permitirá la calidad en educación agropecuaria en un determinado ecosistema, potenciando las diferentes manifestaciones de vida e identidad de las Comunidades Interculturales de cada lugar de las diferentes instituciones educativas, concretándose a través de los currículos del Centro Educativo con orientación Agropecuaria.

- Flexible

Porque se adecua a las diferentes características que se manifiestan en el campo biológico, cultural, económico, ambiental y productivo de los estudiantes/participantes de cada lugar de las diferentes instituciones educativas. Además permite la adecuación de conocimientos significativos de acuerdo los intereses, necesidades, demandas presentadas con miras a la igualdad de oportunidades y con apoyo nacional dotar de recursos y materiales necesarios para ser empleados por los estudiantes o participantes en las diferentes instituciones educativas también permite a los estudiantes su participación en los diferentes escenarios educativos y productivos en relación a las necesidades de trabajo, disponibilidad horaria y orientación presencial respectiva.

- Integrador y articulador

Porque tomando en cuenta los conocimientos relaciona lo humanístico y lo técnico que se ve plasmada en la planificación curricular que se desarrollara en los ciclos educativos respectivos.

- Integral

Porque toma en cuenta los cuatro saberes: saber ser, saber hacer, saber saber y saber convivir, integrándolo con la vida práctica, los conocimientos y la producción, empleando para ello diferentes estrategias y métodos pertinentes de acuerdo a lo desarrollado.

- Pertinente

Porque responde a un problema emergente que se está dando poco a poco a nivel nacional y mundial, nos referimos a la seguridad alimentaria. Creemos a través de la educación agropecuaria contribuirá a contrarrestar el problema presentado.

## B. Plan de estudios

Cursos	Horas de clase semanal				
	Ciclo básico vocacional			Ciclo técnico	
	1º	2º	3º	4º	5º
Comunicación	4	4	4	4	3
Matemática	4	4	4	4	3
Historia del Perú	2	2	3	-	-
Historia universal	-	2	2	-	-
Geografía	3	2	-	-	-
Botánica	2	2	1	-	-
Zoología	2	2	-	-	-
Anatomía y fisiología humana	-	-	3	1	-
Idioma extranjero	2	2	2	-	-
Educación cívica	-	-	1	-	-
Religión	1	1	1	-	-
Educación artística	1	1	1	-	-
Economía política	-	-	-	1	1
Psicología, Lógica y Ética	-	-	-	-	2
Física	-	-	-	2	2
Química	-	-	-	2	2
Biología	-	-	-	2	-
Geología	-	-	-	-	1
Educación física	2	2	2	2	2
Tutoría	1	1	1	1	-
Orientación del educando y actividades curriculares	1	1	1	1	1
Agropecuaria vocacional	15	14	14	-	-
Organización y administración rural	-	-	-	2	2
Mecánica y taller agropecuario	-	-	-	3	3
Legislación rural	-	-	-	-	2
Cursos técnicos electivos (1)	-	-	-	-	5
Especialidades agropecuarias de la zona de influencia (2)	-	-	-	15	11
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

Fuente: CIDA (1 967) y elaboración propia.

(1) El ministerio de educación señala anualmente las materias.

(2) Varían de acuerdo a las características de cada zona en la costa, sierra y selva.

## **Módulos**

Los módulos que se van a desarrollar en la presente propuesta presentan un currículo diversificado en módulos que responderán a las necesidades e intereses de los estudiantes.

Se proponen módulos tanto el ciclo VI (primero y segundo grado de educación secundaria) y como para el ciclo VII (tercero, cuarto y quinto de secundaria)

Los módulos se caracterizan por que aseguran la unidad y calidad de lo propuesto, además se elaboran en los diferentes niveles del currículo regionalizado, diversificado, presentados por responder a situaciones, contextos y problemas concretas, también el desarrollo de estos módulos permitirá fortalecer la formación en educación agropecuaria.

Los módulos se organizan en base a conocimientos del resultado de evaluaciones diagnósticas y prioridades de aprendizaje de las diversas comunidades y estudiantes. Los módulos que se desarrollen durante el transcurso del año lectivo se concretizan mediante los proyectos socio productivos elaborados por las instituciones educativas y construidas de manera participativa con la comunidad educativa.

Los diferentes módulos presentan las competencias que se espera logren los estudiantes en el transcurso del nivel secundaria. Estos conocimientos se presentan en forma organizada de un grado a otro.

Estos módulos presentan una visión integral de la educación agropecuaria, la especialidad técnica agropecuaria que se darán en el transcurso del desarrollo y los diferentes emprendimientos productivos, que se darán a través de los siete módulos; para el desarrollo de esta propuesta se debe contar con buenas condiciones de infraestructura y equipamiento pertinente, en función de cada realidad sociocultural, eco geográfico, político y económico, esta propuesta de

educación agropecuaria en las instituciones educativas del nivel secundaria, está destinado a las zonas rurales de las comunidades interculturales peruanas.

CICLO	MODULO	UNIDAD MODULAR
VI. 1º Y 2º grado. (12 y 13 años)	Educación agrícola	<p><b>Cultivo de leguminosas:</b> Manejo agrotécnico del cultivo de leguminosas, cosecha y poscosecha Pallar, frijoles, vainita, chocho, habas, arvejas, nummia, garbanzo, etcétera.</p> <p><b>Suelo:</b> clasificación de suelos: manejo, conservación y fertilización, tecnología convencional vs. Tecnología peruana (inca).</p> <p><b>Agua:</b> tipos de riego. Por inundación, por goteo, nebulación, aspersión, entre otras tecnologías.</p>
	Educación pecuaria	<p><b>Crianza de porcinos:</b></p> <p>Manejo, sanidad, alimentación, instalación y reproducción. Según las regiones naturales del país.</p>
	Educación agroindustrial	<p><b>Procesamiento de la leche:</b> Métodos de conservación, pasteurización, pasos para elaborar queso, quesillo, queso doble crema, queso costeño y serrano, mantequilla, crema batida y elaboración de Yogur, preparación de helados.</p>
	Educación agrícola	<p><b>Cultivos asociados:</b> Cereales, leguminosas, tubérculos, raíces, hortalizas, plantas guisantes, aromáticas y medicinales, ornamentales, frutales y forestales. De acuerdo a la realidad de costa, sierra y selva. Sus labores culturales</p>
	Educación pecuaria	<p><b>Reproducción de animales:</b> Reproducción Inseminación artificial, clonación y reproducción natural o empadre. Manejo técnico de inseminación artificial, parto, post parto, sanidad prevención y tratamiento.</p>
		<p><b>Procesamiento y conservación de productos cárnicos:</b> Sacrificio de peces, beneficio de</p>

VII- 3º, 4º y 5º grado. (14,15 y 16 años)	Educación agroindustrial	animales, despiece y clasificación de canal. <b>Métodos de conservación:</b> refrigeración, congelación, secado, salazón, curado, ahumado. <b>Productos cárnicos procesados: condimentos y aditivos, chorizos, pasta para hamburguesa</b> embutidos, mortadelas, jamón ahumado, Antipasto  <b>Procesamiento y conservación de hortalizas y frutas.</b> Pasteurización, deshidratación, refrigeración, congelación, proceso de conservación, envasados. Preparación almíbar, mermeladas. Salsa, vinagres, pasas.
	Agroecología	<b>Instalación y elaboración de abonos orgánicos:</b> Compus, humus, biol, etcétera.  Control biofitosanitario de plagas y enfermedades

Fuente: Solano (2009)

También es conveniente tomar en cuenta en la diversificación curricular lo mencionado por Bustos (2002) en su propuesta educativa para la juventud andino-amazónica: una evaluación de impacto el cual tiene como base la agroecología, tiene su expresión en:

- Funcionamiento de granjas de animales menores (cuyes, conejos y en algunos casos aves).
- Producción de hortalizas, que llegan a los mercados locales, y se cultivan además en las parcelas de los estudiantes.
- Producción de humus, para suplir abonos químicos por orgánicos.
- Siembra de cultivos productivos, en función de la disponibilidad de terrenos.
- Inicio de experiencias de cultivos hidropónicos.
- Mejoramiento ganadero y estabulamiento (vacunos, ovinos, porcinos y camélidos).
- Puesta en funcionamiento de planta quesera (Chota)
- Ampliación de frontera agrícola (construcción de andenes)

- Siembra de cultivos productivos ( papa, maíz, llacón (Chota), arroz, frutales (Pilcopata))
- Instalación de riego por aspersión.
- Cumplimiento con la estrategia de introducción de asignaturas de manera gradual durante cinco años consecutivos, de la modificación curricular y metodológica.
- Implementación con herramientas, semillas, insumos, instrumental veterinario.
- medicamentos, módulos de animales menores y mayores.
- Utilización de materiales educativos modernos (equipos audiovisuales); veterinario,
- medicamentos, módulos de animales menores y mayores.
- Revisión, modificación, validación y publicación de textos

## V. Planes y programas

Los planes y programas para la propuesta de la educación agropecuaria en las instituciones educativas en zonas rurales, se desarrollarán en función de la malla curricular y la realidad de trabajo en la producción de alimentos, con la finalidad de: Garantizar la seguridad alimentaria. Los contenidos están organizados en módulos de aprendizajes en el nivel de técnico agropecuario.

### Recomendaciones metodológicas para la aplicación de la propuesta

Lo recomendable en la aplicación de esta propuesta es que debe estar centrada en los procesos de aprendizaje relacionando lo teórico con lo práctico y para ello desarrollar los temas con el empleo de las TICs, visitas, concursos en proyectos productivos y experimentales. Es necesario además para esta aplicación el intercambio de experiencias exitosas entre instituciones educativas de su entorno y a nivel nacional.

### **3.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Con respecto a los resultados psicométricos obtenidos de los instrumentos: ficha de observación del desempeño docente en la sesión de aprendizaje de parte de los supervisores y ficha de observación del desempeño docente en el campo institucional y contextual de parte de directivos indican que los instrumentos presentan validez de contenido y confiabilidad por consistencia interna, con lo cual se cumple con los requisitos psicométricos básicos para los instrumentos propuestos como lo proponen Martínez (1985), Marín (1986), Muñiz (1994, 1996) y Anastasi & Urbina (1998).

Con respecto a los objetivos el presente estudio tiene como objetivo general elaborar una propuesta en educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundario de zonas rurales del país, se formularon cuatro objetivos específicos: el primero se orientó a Realizar un diagnóstico situacional actual de la educación agropecuaria de estudiantes del nivel secundario en zonas rurales, el segundo dirigido Identificar si la educación agropecuaria se considera como proyecto de vida sostenible, tercer objetivo buscó establecer los fundamentos del perfil del estudiante en educación agropecuaria en el nivel secundaria de acuerdo a la realidad existente y el cuarto objetivo se orientó a realizar el análisis documental de programas curriculares en educación agropecuaria

En relación, al análisis del objetivo específico uno que consiste en realizar un diagnóstico situacional actual de la educación agropecuaria de estudiantes del nivel secundario en zonas rurales, se pudo encontrar que los factores que impiden desarrollar educación agropecuaria para la ciudadanía del país es por falta de decisión política de los gobiernos de turno, también que la educación agropecuaria es la enseñanza y aprendizaje adquirida en los hogares y no en las instituciones educativas, además existe desconocimiento de cultura agrícola, pecuaria y agroindustrial, la situación actual de la formación de los estudiantes en la escuela y especialmente al término de los cinco grados de secundaria no tienen una significación especial, en el sentido que ellos no están capacitados en nada y por ende la dificultad de enfrentarse al mundo real, eso sucede en el sistema estatal. En los estudios realizados de la etapa facto perceptible demostramos, que hay un gran vacío, partiendo de La Ley General de Educación

y últimamente el nuevo currículo nacional, en estas dos normas no se establece como políticas de estado la educación agropecuaria.

Los contenidos que se generan a partir del currículo nacional no se incluyen como mínimo una educación agropecuaria en las zonas rurales del país, con esta actitud de los diseñadores del documento mencionado, las pocas y desmanteladas escuelas que aún quedaban serán pasados al olvido, mientras el Ministerio de Educación está compuesto por grupos burocráticos, sus miembros carentes del conocimiento de las labores del trabajo y especialmente en las zonas rurales del país seguiremos siendo un país completamente dependiente de otras realidades donde sí se imparte educación agropecuaria (Honduras, Nicaragua, Chile, Argentina, etc.) y nosotros somos los consumidores beneficiarios.

El análisis del objetivo dos que consiste en identificar si la educación agropecuaria se considera como proyecto de vida sostenible, se pudo encontrar de acuerdo a la encuesta realizada a los estudiantes que la educación agropecuaria es fuente de una larga vida, porque sin recursos alimentarios nadie vive, además se encontró desconocimiento de que la fuente de una larga vida está en el buen conocimiento, manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos naturales como: suelo, agua, aire, animales, plantas, abonos orgánicos, herramientas y equipos nativos y finalmente también se encontró que los estudiantes desconocen que la fuente de una larga vida está en el conocimiento de manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos artificiales como: maquinas, equipos, herramientas, energías eléctricas, fertilizantes químicos. El análisis al objetivo dos nos da a entender la carencia de educación agropecuaria en el nivel secundaria se pudo observar a través del análisis documental que no existe una propuesta a partir de la curricula nacional, además la población estudiantil manifiesta que no se da una educación agropecuaria ya que es afectada por diferentes factores como son la falta de decisión política de los gobiernos de turno entre otros.

A pesar de las múltiples sugerencias hechas por entidades y autores de prestigio mundial como:

- Patricia Uribe, en su libro Docencia revalorada tarea 2000, dice que la formación especializada en la escuela y especialmente en la educación agropecuaria.
- Gore y Daly 1992, 1997; la escuela y la educación agropecuaria.
- López Cerezo y Luján 2000, “Sociedad de riesgo”
- Julián Cortez Sanchez 2009 “Lideres para el desarrollo sostenible”.
- Velasco Alvarado 1969, Plan inca.

Los autores mencionados a excepción de Velasco Alvarado podemos mencionar que, la mayoría de ellos concuerdan que la escuela debe de ser un centro de formación donde se imparta educación agropecuaria y especialmente en el nivel secundario, nuestro sistema educativo ha hecho oídos sordos a estas recomendaciones en algunos casos y otros escenarios abiertos, ¿a qué se debe esto? Podría ser por desconocimiento ¿de qué es educación agropecuaria? porque la visión se da la ciudad al campo, estamos seguro que los gestores del currículo no viven esa realidad es la razón por la cual no hay una propuesta curricular que emane una educación autosostenible.

En el caso de Velasco Alvarado, su proyecto Plan Inca en materia agropecuaria tuvo falencias, no se implanto educación agropecuaria como política de estado, ello también implicaba capacitación a los actores de enseñanza y crear escuelas que obligatoriamente impartan educación agropecuaria que en el futuro hubiera significado inclusive la protección del medio ambiente. Mientras no haya conciencia de educación agropecuaria, nuestro país caminará a la deriva como mero productor autosuficiente de alimentos.

El análisis del objetivo tres dio como resultado que consiste en establecer los fundamentos del perfil del estudiante en educación agropecuaria en el nivel secundaria de acuerdo a la realidad existente se ha considerado como fundamento de perfil del estudiante en educación agropecuaria la educación basada en competencias. Este enfoque por competencias apunta a mantener el proceso de enseñanza y de aprendizaje con lo que se presenta en el mundo actual considerado como retos en los ámbitos sociales, comunitarios, profesionales. Esto constituye una solución para enfrentar lo que se denomina fracaso escolar, porque aligera la conexión entre las instituciones educativas y

la vida. Cabe mencionar que este enfoque contribuye a reestructurar los aprendizajes en relación a los cambios que se presentan en el mundo actual.

Cabe dar a conocer nuestra visión de egreso de los estudiantes formados en la escuela desde donde se imparte educación agropecuaria, estaría encaminada recuperar que por historia hemos sido productores egemónicos de alimentos, hubo una gran producción, las viviendas de esas épocas no tenían espacios suficientes para almacenar la gran producción, tuvieron que construir grandes edificaciones llamados tambos, practicó la agroindustria, como era convertir materia prima para producir otros tipos de alimentos, nos referimos a la época del imperio incaico. La educación agropecuaria era la razón de ser del hombre imperial, era la actividad de primera denominación hasta en los cerros se producían alimentos mediante andenes.

Cuando llega España el hombre andino deja las tierras de cultivo se van a la mina para producir metales, en la colonia la producción de alimentos sufrió una merma considerable. Entonces es hora de retomar la educación agropecuaria, quisiéramos ver que nuestros alumnos de secundaria y básicamente de la zona rural, haya una competencia de quien produce más y mejor, si a eso le agregamos la biotecnología, entonces habremos avanzado en las labores del campo y veremos a estudiantes rurales orgullosos de sus tierras y la producción que generan con las enseñanzas impartidas en la escuela, solo así obtendremos el nuevo perfil de egreso de los estudiantes que generan la autosostenibilidad en el tiempo como lo recomienda la UNESCO en muchas conferencias a nivel mundial.

El análisis del objetivo cuatro que consiste en el análisis documental de programas curriculares en educación agropecuaria, se pudo hacer una esmerada revisión de propuestas curriculares en el nivel secundario en nuestro sistema educativo, se pudo observar que se da inicio en la carencia de una política de estado en educación agropecuaria, mientras los componentes del subsistema no se involucran en el proceso por falta de visión en el país, además se observa en el nuevo currículo nacional un contenido sin prioridad en una educación agropecuaria sostenible.

Los miembros del subsistema deberían, por ejemplo, preguntarles a los habitantes del campo ¿qué tipo de educación, necesitan para su sobrevivencia?,

la respuesta es obvia, necesitan que les enseñen cómo mejorar la productividad en él y la inducción de nuevas tecnologías y que se posibilite el emprendimiento. El objetivo principal de la teoría de sistemas debería ser que las personas se preparen en la educación agropecuaria y básicamente en la zona rural. Para esto tiene como ayuda la teoría de procesos conscientes que implican enfrentar el problema real. ¿Cuál? Se evita la migración del campo a la ciudad. Se inculca a las personas al emprendimiento.

El análisis del objetivo general que consiste en elaborar una propuesta en educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundario de zonas rurales del país, ante ello logramos proponer la propuesta mencionada en base a dos criterios, primeramente las evidencias documentarias curriculares del sistema educativo del país en contraste con las propuestas de los países emergentes de educación agropecuaria como son: Nicaragua, Honduras, Chile, Argentina, Tailandia entre otros, los cuales dan prioridad es este tipo de educación sostenible como medida de seguridad alimentaria en el presente y futuro de la humanidad y en base a encuestas realizadas a los estudiantes de las diferentes zonas rurales del país.

## **CAPITULO IV.**

### **CONCLUSIONES**

Las conclusiones que se muestran a continuación son en base a los objetivos propuestos en la presente investigación y son los siguientes:

En relación al primer objetivo específico que consiste en realizar un diagnóstico situacional actual de la educación agropecuaria de estudiantes del nivel secundario en zonas rurales, que se explica en los 5 ítems respectivos, primeramente se observa que el 48.26% está de acuerdo que los factores que impiden desarrollar educación agropecuaria para la ciudadanía del país son por falta de decisión política de los gobiernos de turno, mientras que el 28,65% no está de acuerdo con los factores mencionados y el 23,09 % considera no sabe o no opina. Luego se observa que el 44.39% está de acuerdo que la educación agropecuaria es la enseñanza y aprendizaje adquirida en los hogares y no en las instituciones educativas del nivel secundario, mientras que el 37,42% no está de acuerdo con ítems mencionados y el 18,19 % considera no opina. También se observa que el 48.44 no está de acuerdo que la cultura agrícola es el conocimiento y las actividades de: riego de machaco, arado, surcado, siembra, deshierbe, abonamiento, control de plagas y enfermedades de las plantas, mientras que el 38,64% está de acuerdo con el ítem mencionados y el 12,91 % considera no sabe o no opina. Continuando con el análisis se observa que el 60.32% no está de acuerdo que la cultura pecuaria es el conocimiento y las actividades de: construcción de corrales, pozas, galpones, establos, alimentación, reproducción, control de parásitos y enfermedades de los animales, mientras que el 26,58% está de acuerdo con el ítem mencionados y el 13,10 % considera no sabe o no opina y por último se observa que el 54.10% no está de acuerdo que la cultura agroindustrial es el conocimiento, procesamiento, transformación, conservación e industrialización de productos agropecuarios, como la leche, carne, piel, lana, huevo, pluma, aceite, néctares, harina, medicinas, colores, etcétera, mientras que el 32,33% está de acuerdo con los factores mencionados y el 13,57 % considera no sabe o no opina.

En relación al segundo objetivo específico dos que consiste en identificar si la educación agropecuaria se considera como proyecto de vida sostenible, primeramente, se observa que el 58.34% cree que la educación agropecuaria es fuente de una larga vida, porque sin recursos alimentarios nadie vive, mientras que el 28,75% no está de acuerdo con el ítem mencionados y el 12,91 % considera no sabe o no opina. Posteriormente se observa que el 50.33% que la fuente de una larga vida está en el buen conocimiento, manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos naturales como: suelo, agua, aire, animales, plantas, abonos orgánicos, herramientas y equipos nativos, mientras que el 34,21% no está de acuerdo con los factores mencionados y el 15,46 % considera no sabe o no opina y finalmente se observa que el 46.56% está de acuerdo que la fuente de una larga vida está en el conocimiento de manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos artificiales como: maquinas, equipos, herramientas, energías eléctricas, fertilizantes químicos, mientras que el 36,10% no está de acuerdo con los factores mencionados y el 17,34 % considera no sabe o no opina.

En relación al tercer objetivo específico que consiste en establecer los fundamentos del perfil del estudiante en educación agropecuaria en el nivel secundaria se ha considerado como fundamento de perfil del estudiante en educación agropecuaria la educación basada en competencias. Este enfoque por competencias apunta a mantener el proceso de enseñanza y de aprendizaje con lo que se presenta en el mundo actual considerado como retos en los ámbitos sociales, comunitarios, profesionales. Esto constituye una solución para enfrentar lo que se denomina fracaso escolar, porque aligera la conexión entre las instituciones educativas y la vida. Cabe mencionar que este enfoque contribuye a reestructurar los aprendizajes en relación a los cambios que se presentan en el mundo actual.

En relación al cuarto objetivo específico que consiste en realizar el análisis documental de programas curriculares en educación agropecuaria, el resultado es que se cumplió con la revisión de la documentación estableciéndose la existencia de una significativa demanda en aplicación de propuestas curriculares en educación agropecuaria a nivel secundaria de zonas rurales de las instituciones educativas del país. Esta investigación sobre esta dirigido a cubrir

las insuficiencias formativas identificadas en las actuaciones de los egresados del nivel secundaria, empleó fundamentalmente el método de modelación, el estudio histórico, el análisis y la síntesis; el enfoque teórico lo asumimos de las teorías de sistemas, los procesos conscientes, procesamiento de la información. El análisis de los programas y currículo que ofertan las instituciones educativas públicas y privadas en la capital del país; nos permitieron demostrar que no se orientan a cubrir las deficiencias formativas que evidencian los estudiantes en sus actuaciones en educación agropecuaria y que asimismo por su carácter presencial no toman en cuenta los desempeños laborales de los potenciales egresados de secundaria de estas propuestas curriculares en zonas rurales del país. Se puede observar la carencia de propuestas en educación agropecuaria, acrecentando la brecha que nos distancia de los países desarrollados, incrementándose la población que se encuentra en situación de pobreza; siendo impostergable la necesidad de recalificación de los estudiantes egresados que permita revertir la tendencia y convertirlos en gestores del desarrollo humano, sustentable y sostenible.

En relación al objetivo general que consiste en elaborar una propuesta en educación agropecuaria para la mejora del proyecto de vida sostenible en estudiantes de instituciones educativas del nivel secundario de zonas rurales del país, el resultado es que se ha cumplido cabalmente con la formulación de un modelo de propuesta curricular en educación agropecuaria que satisface las exigencias de la hipótesis de investigación. En él se concretan, además, las intenciones de contribuir al mejoramiento del proyecto de vida a través de la entrega de un estudiante egresado comprometido con esta necesidad social. Al plantearse un modelo de propuesta educativa de los estudiantes que los dota de los elementos necesarios para superar las deficiencias identificadas de su actuación estudiantil, haciéndolos eficientes para intervenciones que promuevan el desarrollo humano, en el marco de una programación flexible que toma en cuenta al sujeto y los incorpora activamente al proceso.

## **CAPITULO V: RECOMENDACIONES**

1. Es necesario implementar la propuesta curricular para la validación práctica del modelo, no es suficiente la implementación de una propuesta y también es indispensable ponerlo en ejecución, si es posible, en más de una Universidad en el país.
2. Es importante poder establecer con mayor precisión que el logrado hasta ahora, el impacto de las propuestas curriculares en educación agropecuaria en el desarrollo humano del entorno, más allá de las cifras estadísticas globales existentes; estudiando los desempeños de los egresados de secundaria concretos y las lecturas que de ellos hacen la comunidad y los involucrados.
3. El currículo nacional debe contener una educación sostenible, se observa en sus contenidos una educación cientifista, repetitiva, humanística y no una educación que crea consciencia de como cultivar una planta en su biodiversidad o como criar animales en sus diversas variedades. Que la educación agropecuaria sea una forma de emprendimiento económico, sea el despegue para generar recursos autosostenibles y duraderos, pero tiene que ser desde sus inicios.
4. Es necesario desarrollar propuestas que vayan desde la educación inicial, enseñarles a los niños a cuidar, proteger a las plantas y masificar su cultivo para que nos provean de protección ambiental y nuestra alimentación diaria y para los alumnos de primaria debe ser la aplicación práctica en el tratamiento del cultivo de las plantas en los llamados huertos escolares y para los animales menores las pequeñas granjas acondicionadas en espacios adecuados.
5. El estado debe invertir en educación agropecuaria ya que esto permitirá el desarrollo del país, este financiamiento económico debe estar dado para todas las escuelas donde también participarán los padres de familia de manera decidida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Álvarez C. (1996). El diseño curricular en la Educación Superior Cubana. Revista electrónica Pedagogía Universitaria. DFP- MES. Cuba. Vol.1. No.2.
2. Álvarez C. (1999). Pedagogía como ciencia. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba 215 pp.
3. Anastasi, A. y Urbina, S. (1998). Test Psicológicos. México: Prentice Hall.
4. Bertalanffy, L. (1972). Perspectivas en la Teoría General de Sistemas. Nueva York: Wiley.
5. Bertalanffy, L. (1976). Teoría General de los Sistemas. Editorial Fondo de Cultura Económica. México. 1976.
6. Bertalanffy, L. (2000). Teoría general de los sistemas. Ed. Fondo Cultural Económica, 2º ed reimpresión, Colombia.
7. Brown, L. y Mitchell, J. (1998). La construcción de una nueva economía. En Brown, L. R., Flavin, C. y French, H. (Eds.), La situación del mundo 1998. Barcelona: Ed. Icaria.
8. Bustos H. (2002). Propuesta educativa para la juventud andino-amazonica: una evaluación de impacto. Presentada para optar al Grado de Magíster Gestión en Desarrollo Rural y Agricultura Sustentable. Temuco, Chile.
9. Bustos H. (s.f.) *Desarrollo Educativo Rural y compromisos colectivos por la educación rural*; Oficina de Coordinación para el Desarrollo Educativo Rural – OCDER Ministerio de Educación-Perú. Disponible en: <http://www.minedu.gob.pe/ocder/hojadevidajefe.php>
10. Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo (1988). Nuestro Futuro Común. Madrid: Alianza.
11. Congreso de la República (2014). Ley Universitaria 30220 (2014). El peruano. Lima
12. Callirgos J. (1995). La discriminación en la edad escolar. Lima. Facultad de ciencias sociales, PUCP.

13. Comité Interamericano de desarrollo agrícola CIDA (1967). La educación, la investigación y la extensión agrícolas en el Perú. Lima. Perú.
14. Daly, H. (1997). Criterios operativos para el desarrollo sostenible. En Daly, H. y Schutze, C. Crisis ecológica y sociedad. Valencia: Ed. Germania.
15. Denzin, K. (1970): Sociological Methods: a Source Book. Aldine Publishing Company. Chicago.
16. Folch, R. (1998). Ambiente, emoción y ética. Barcelona: Ed. Ariel.
17. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw-Hill.
18. Iguñiz M. y Del Castillo D. (1995). Materiales para pensar. La descentralización educativa. editorial Asociación de publicaciones educativas, primera edición. 210 pág. Lima-Perú.
19. Katz, D. & Kahn, R. (1986). Psicología Social de la Organizaciones. México: Trillas.
20. López, J. y Luján, J. (2000). Ciencia y política del riesgo (Madrid: Alianza editorial.
21. María, J. (2007). Vinculación de la Educación Media Agropecuaria y Universidad "Un camino por recorrer". XIX Jornada Nacional de FE.D.I.A.P, las Flores Buenos Aires-Argentina.
22. Marín, G. (1986). Consideraciones metodológicas básicas para conducir investigaciones psicológicas en América Latina. Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina. 32, 183 – 192.
23. Martínez R. (1985). Psicometría: Teoría de los Test Psicológicos y Educativos. Madrid: Editorial Síntesis.
24. Mclauchlan, P., Diaz, H., Palacios, M. (2001). Una mirada a la educación en el Perú: balance de 20 años del Proyecto Principal de la UNESCO para América Latina y el Caribe 1979-1999. Lima: UNESCO; TAREA. 178 p.
25. Muñiz J. (1994). Teoría Clásica de los Test. Madrid: Pirámide.
26. Muñiz J. (1996). Psicometría y metodología estadística. Madrid: Universitas.
27. Organización de los Estados Americanos OEA. (1967). Carta de la organización de los estados americanos. Suscrita en Bogotá en 1948 y reformada por el Protocolo de Buenos Aires en 1967, por el Protocolo de

- Cartagena de Indias en 1985, por el Protocolo de Washaington en 1992, y por el Protocolo de Managua en 1993.Mexico.
28. Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales PIDESC (1978). Aprobado por Decreto Ley N° 22129 de 28 de marzo de 1978. Instrumento de adhesión de 12 de abril de 1978. Depositado el 28 de abril de 1978. Fecha de entrada en vigencia el 28 de julio de 1978.
  29. Revista Año 1-N° 1. Lima, febrero del 2009, Revista de la Promoción “Lideres para el desarrollo sostenible”, Doctorado en medio ambiente y desarrollo sostenible, Universidad Nacional Federico Villarreal”, pág. 5, Lima-Perú.
  30. Riquez, E. (1999). Realidad Nacional-colección diez (10) cuadernos sociales. Editorial San Marcos, primera edición. Lima-Perú.
  31. Roel, V. (2005). La crisis general de la globalización-crítica al fundamentalismo neoliberal, Editorial CEPEA S.A., primera edición, Lima-Perú.
  32. Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y Diseño de la Investigación Científica*. Lima: Visión Universitaria.
  33. Santos, M. (1995): Democracia escolar o el problema de la nieve frita en “Volver a Pensar la Educación N° 1, Política, Educación y Sociedad.” AAVV, p.128-141. Morata. Madrid.
  34. Schoderberk y otros (1993). Sistemas administrativos. Buenos Aires. Ed.: El Ateneo.
  35. Sierra, R. (2005). *Técnicas De Investigación Social*. Madrid, España: Paraninfo. S.L.
  36. Solano, R. (2003). Historia de la Educación Técnica Peruana. Trabajo no publicado. Edit. RUSOL. 9 páginas.
  37. Solano. T. (2005). conservación e intangibilidad de tierras agropecuarias # su impacto en la producción de alimentos en los tres valles de Lima. Trabajo no publicado. Edit. RUSOL. 9 páginas.
  38. Solano, T. (2009). Educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible para la ciudadanía del país. [https://www.google.com/search?q=25.+Solano%2C+T.+\(2009\).+Educa%3%Bi%3n+agropecuaria+como+fuentes+de+proyectos+de+vidas+sostenibles+para+la+ciudadan%3%ADa+del+pa%3%ADs.&oq=25.+Solano%2C+T.+\(2009\).+Educa%3%Bi%3n+agropecuaria+como+fuentes+de+proyectos+de+vidas](https://www.google.com/search?q=25.+Solano%2C+T.+(2009).+Educa%3%Bi%3n+agropecuaria+como+fuentes+de+proyectos+de+vidas+sostenibles+para+la+ciudadan%3%ADa+del+pa%3%ADs.&oq=25.+Solano%2C+T.+(2009).+Educa%3%Bi%3n+agropecuaria+como+fuentes+de+proyectos+de+vidas)

[+sostenible+para+la+ciudadan%C3%ADa+del+pa%C3%ADs.&ags=chrome..69i57.510j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8recuperado:](#) 13/10/2018.

39. TAREA Asociación de publicaciones educativas. (2000). La docencia revalorada. Perspectivas y propuestas para el desarrollo magisterial. primera edición, editorial Asociación de publicaciones educativas, 356 pág. Lima-Perú.
40. Vilches, A. y Gil, D. (2003). Construyamos un futuro sostenible. Diálogos de supervivencia. Madrid: Cambridge University Presss. Capítulo 8.
41. Vilches, A., Gil, D., Toscano, J. y Macías, O. (2014). «Biodiversidad» [artículo en línea]. OEI. ISBN 978-84-7666-213-7. [Fecha de consulta: dd/mm/aa]. <http://www.oei.es/decada/accion.php?accion=14>.

## ANEXOS

### ANEXO Nº 1

#### ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

**PRESENTACIÓN AL ENCUESTADO:** Mi estimado estudiante, lo saludo con cariño. El motivo del presente cuestionario es solicitarle su colaboración con sus respuestas al cuestionario siguiente; para ello deberá escribir lo que sabes en los espacios correspondientes. Muchas gracias por tu colaboración.

ESCRIBIR SU EDAD:..... SEXO: .....

REGIÓN NATURAL DONDE VIVE: .....

LOCALIDAD:.....

1. Usted está de acuerdo que los factores que impiden desarrollar Educación Agropecuaria para la ciudadanía del país es por falta de decisión política de los gobiernos de turno.
  - a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.
2. Usted está de acuerdo que la Educación Agropecuaria es la enseñanza y aprendizaje adquirida en los hogares y en las instituciones educativas del nivel inicial, primario, secundario y superior.
  - a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.
3. Usted está de acuerdo que la cultura agrícola es el conocimiento y las actividades de: riego de machaco, arado, surcado, siembra, deshierbe, abonamiento, control de plagas y enfermedades de las plantas.
  - a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.
4. Usted está de acuerdo que la cultura pecuaria es el conocimiento y las actividades de: construcción de corrales, pozas, galpones, establos, alimentación, reproducción, control de parásitos y enfermedades de los animales.

- a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.
5. Usted está de acuerdo que la cultura agroindustrial es el conocimiento, procesamiento, transformación, conservación e industrialización de productos agropecuarios, como la leche, carne, piel, lana, huevo, pluma, aceite, néctares, harina, medicinas, colores, etcétera.
- a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.
6. Usted cree que la Educación Agropecuaria es fuente de una larga vida, porque sin recursos alimentarios nadie vive.
- a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.
7. Usted está de acuerdo que la fuente de una larga vida está en el buen conocimiento, manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos naturales como: suelo, agua, aire, animales, plantas, abonos orgánicos, herramientas y equipos nativos.
- a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.
8. Usted está de acuerdo que la fuente de una larga vida está en el conocimiento de manejo, conservación, aprovechamiento racional de recursos artificiales como: maquinas, equipos, herramientas, energías eléctricas, fertilizantes químicos.
- a. De acuerdo.
  - b. En desacuerdo.
  - c. No sabe/no opina.

Gracias estimado estudiante.

*Fuente: Escala de Guttman. Técnica para medir actitudes (adaptado para el tema de investigación) y Escala del sociólogo Rensis Likert (para medir su aceptación o rechazo). Método de rangos sumaterizados.*

## ANEXO N°2

### VALIDACION DEL INSTRUMENTO: ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Método utilizado: Coeficiente de Proporción de Rangos (CPR)

ITEM	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Juez 4	Juez 5	SUMAr	SUMAr/Nj	SUMAr/Nj/Nr
1	3	3	3	3	3	15	3	1
2	3	2	3	2	3	13	2,6	0,52
3	3	3	3	3	2	14	2,8	0,93
4	3	3	3	3	3	15	3	1
5	3	2	2	3	3	13	2,6	0,52
6	3	3	3	3	3	15	3	1
7	3	3	3	3	3	15	3	1
8	3	3	3	3	3	15	3	1
CPRt								0.9563157894

$$\text{CPRtc} = \text{CPRt} - \text{pe}$$

$$\text{CPRtc} = 0.96 - (1/5)^5$$

$$\text{CPRtc} = 0.96 - 0,00032$$

$$\text{CPRtc} = 0.95968$$

### ANÁLISIS DE FIABILIDAD: MÉTODO ITEMS – TOTAL

#### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.990	38

#### Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
it_01	113.93	724.340	.820	.990
it_02	114.30	718.010	.936	.989
it_03	113.80	728.510	.821	.990
it_04	114.03	708.378	.875	.990
it_05	113.97	732.861	.671	.990
it_06	114.30	718.010	.936	.989
it_07	114.40	722.869	.933	.989
it_08	113.90	720.300	.857	.990



**Fuente:** Solano, T. (2009). *Educación agropecuaria como fuente de proyecto de vida sostenible para la ciudadanía del país.*

**ANEXO 4: colegios agrarios del Perú.**

<b>Departamento</b>	<b>Colegio</b>	<b>msnm</b>
<b>Piura</b>	<b>Colegio Agroindustrial "Ernesto Merino Rivera" de Montero</b>	<b>1.062</b>
	<b>Colegio Agropecuario de Huancabamba</b> <b>1.922</b>	<b>1.922</b>
<b>Cajamarca</b>	<b>Colegio Experimental Agropecuario "Miguel Grau" de Chota</b>	<b>2.388</b>
	<b>Colegio Agropecuario "Santa Rosa" de Namora</b>	<b>2.733</b>
	<b>Colegio Agropecuario "José Sabogal Diéguez" de Cajabamba</b>	<b>2.634</b>
<b>Puno</b>	<b>Colegio Agropecuario de Molino (Juli) Colegio Agropecuario "Augusto Salazar Bondy" de Chucaraya</b>	<b>3.839</b>
		<b>3.850</b>
<b>Tacna</b>	<b>Colegio Agropecuario de Sorapa (Juli)</b>	<b>4.000</b>
	<b>Candarave Colegio Agropecuario de Tot</b>	<b>3.415</b>
<b>Moquegua</b>	<b>Colegio Agropecuario de Chacahuayo (Puquina Omate)</b>	<b>3.184</b>

Plan de estudios:

Primer Grado Horticultura Animales menores (cuyes, conejos, aves) Apicultura

Segundo Grado Suelos, abonos y fertilizantes Pastos y forrajes Agrimensura

Tercer Grado Ganadería andina y amazónica Sanidad animal Piscicultura

Cuarto Grado Cultivos andinos y amazónicos. Sanidad vegetal Recursos naturales y forestería

Quinto Grado Conservación de suelos y manejo de aguas Organización comunal y gestión empresarial Fruticultura andina y amazónica