



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA



**LA AGROECOLOGÍA COMO ALTERNATIVA DIDÁCTICA
PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO ENDÓGENO
EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA**

Autor: Germán Rivero
Tutor: MSc. Johnny Morillo

Valencia, julio de 2019



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA



**LA AGROECOLOGÍA COMO ALTERNATIVA DIDÁCTICA
PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO ENDÓGENO
EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA**

Autor: Germán Rivero
Tutor: MSc. Johnny Morillo

Trabajo presentado ante la
Dirección de Estudios de
Postgrado de la Facultad
de Ciencias de la
Educación de la
Universidad de Carabobo
para optar al Título de
Magíster en Investigación
Educativa.

Valencia, julio de 2019



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA



VEREDICTO

Nosotros, miembros del Jurado Examinador designado para la evaluación del Trabajo de Grado de Maestría titulado: **LA AGROECOLÓGIA COMO ALTERNATIVA DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO ENDÓGENO EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA**, presentado por **GERMAN JOSE RIVERO SALGUERO**, Titular de la Cedula de Identidad No 12.207.588 para optar al título de Magister en Investigación Educativa, estimamos que el mismo reúne los requisitos para ser considerado como: _____

NOMBRE Y APELLIDO

C.I.

FIRMA

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Valencia, julio de 2019

DEDICATORIA

A Jehová Dios Todopoderoso, que me ha regalado sus bendiciones, la alegría de vivir junto a mis seres queridos y la sabiduría de aprender como si fuera a vivir para siempre.

A mis padres, por haberme enseñado el valor del esfuerzo, la dedicación y la perseverancia.

A mis sobrinos y hermanos, por sus apoyos incondicionales y buenos deseos para el logro de mis proyectos.

A mi hijo, mi fuente de inspiración, para que le sirva de ejemplo y motivación para el logro de todas sus metas y propósitos.

Germán Rivero...

AGRADECIMIENTO

A Jehová Dios Todopoderoso fuente de Luz en mi vida, por concederme la bendición de alcanzar esta meta.

A mis amigos, hermanos y compañeros, por la confianza y el apoyo en todos mis esfuerzos durante el estudio.

A mi Tutor Profesor Jhonny Morillo, por su orientación y ayuda desde que inicié mi transitar en el mundo de la investigación.

A todas aquellas personas que de una forma u otra me acompañaron en el logro de esta meta.

Gracias a todos...

Germán Rivero

“El principio de la sabiduría es el temor de Jehová; Los insensatos desprecian la sabiduría y la enseñanza”.

Proverbios 1:7

INDICE

	p.p
LISTA DE CUADROS.....	x
LISTA DE GRÁFICOS.....	xi
RESUMEN.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
 CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	7
Objetivo General.....	7
Objetivos Específicos.....	7
Justificación.....	7
 II MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la Investigación.....	9
Bases Teóricas.....	15
Bases Legales.....	27
Sistema de Variable.....	32
 III MARCO METODOLÓGICO	
Naturaleza de la Investigación.....	33
Población y Muestra	35
Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos.....	35
Validez y Confiabilidad del Instrumento.....	36
Técnica de Análisis de Datos.....	38
 IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	40
 V LA PROPUESTA	54
 VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones.....	69
Recomendaciones.....	70
 REFERENCIAS.....	71
 ANEXOS.....	74

LISTA DE CUADROS

Nº.	Nombre	p.p
1	Operacionalización de la variable.....	29
2	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Social.....	37
3	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Económica....	39
4	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Ambiental....	40
5	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Equidad Social.....	41
6	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Participación.....	43
7	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Desarrollo Rural.....	44
8	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Biodiversidad.....	45
9	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Sustentabilidad.....	46
10	Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Soberanía Alimentaria.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Nº.	Nombre	p.p
1	Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Social.....	38
2	Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Económica....	39
3	Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Ambiental.....	40
4	Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Equidad Social.....	42
5	Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Participación.....	43
6	Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Desarrollo Rural.....	44
7	Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Biodiversidad.....	45
8	Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Sustentabilidad.....	46
9	Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Soberanía Alimentaria.....	48



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA



**LA AGROECOLOGÍA COMO ALTERNATIVA DIDÁCTICA
PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO ENDÓGENO
EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA**

Autor: Germán Rivero

Tutor: Johnny Morillo

Año: 2019

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas. El estudio se ubicó en el paradigma positivista, bajo el enfoque cuantitativo, modalidad de proyecto factible, apoyado en una investigación de campo, de carácter descriptiva. La población estuvo conformada por veinticinco (25) docentes que laboran en la institución mencionada, los mismos se tomó como muestra por ser accesible al investigador. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario estructurado con dieciocho (18) ítems con alternativas de repuestas Likert. La validez se realizó mediante el juicio de expertos y la confiabilidad por el coeficiente alfa de Cronbach. Los datos se analizaron utilizando la estadística descriptiva, frecuencias absolutas y porcentajes mostrándose en cuadros y gráficos. Se concluye que en la institución algunas veces se permite la participación de los actores educativos en el desarrollo de sistemas agroecológicos, siempre se realizan actividades de participación comunitaria para fortalecer la Agroecología en la escuela, algunas veces en la institución se realiza la construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local, casi nunca la gerencia institucional establece estrategias para lograr la transformación de los agro ecosistemas, algunas veces se realizan actividades para la preservación de especies vegetales y animales dentro de la institución.

Descriptores: Agroecología, Desarrollo Endógeno.

Línea de Investigación: Participación Comunitaria Inclusiva.

Temática: Formación Inclusiva de Educadores y Facilitadores.



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA



**AGROECOLOGY AS A DIDACTIC ALTERNATIVE
FOR THE STRENGTHENING OF ENDOGENOUS DEVELOPMENT
IN TECHNICAL EDUCATION**

Author: Germán Rivero

Tutor: Johnny Morillo

Year: 2019

ABSTRACT

The following study aims to propose agroecology as a didactic alternative for the strengthening of endogenous development in the National Agricultural Technical School "Alfredo Arvelo Larriva", Rojas Municipality Barinas State. The study was located in the positivist paradigm, under the quantitative approach, feasible project modality, supported by a field research, of a descriptive nature. The population consisted of twenty-five (25) teachers who work in the mentioned institution; it was taken as sample for being accessible to the researcher. The survey was used as a technique and as a structured questionnaire with eighteen (18) items with Likert responses alternatives. The Validity was assessed by expert judgment and reliability by Cronbach's alpha coefficient. Data were analyzed using descriptive statistics, absolute frequencies and percentages shown in tables and graphs. It is concluded that the institution sometimes allows the participation of educational actors in the development of agroecological systems, always there are activities of community participation to strengthen Agroecology in school, sometimes in the institution is carried out the construction of endogenous processes , it is based on the participation of the local community, institutional management rarely establishes strategies to achieve the transformation of agro ecosystems, sometimes activities are carried out for the preservation of plant and animal species within the institution.

Keywords: agroecology, endogenous development.

Líne of research: Inclusive Community Participation.

Theme: Inclusive Education of Educators and Facilitators.

INTRODUCCIÓN

La concepción de educación ambiental incluye una serie de procesos vinculados con la adquisición, significación y traducción de conocimientos, valores y principios ambientales, a fin de redimensionar las perspectivas que han caracterizado a la modernidad, además, incorpora el término desarrollo sustentable, como un proceso de transformación permanente orientado a lograr el máximo bienestar colectivo, basado en la adopción de medidas conservacionistas y agroecológicas en cuanto al uso de los recursos naturales y la armónica relación con el ambiente.

Por lo señalado, la agroecología es practicada y considerada actualmente como una alternativa a la agricultura convencional que promueve y estimula la salud del agro ecosistema, incluyendo la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo, en oposición a la utilización de productos químicos sintéticos.

Se trata de desarrollar un uso mínimo de recursos externos en la actividad agrícola, en consonancia con los procesos de cambios que se estén produciendo en los ámbitos sociales, culturales, económicos, laborales y tecnológicos, es así que, las instituciones educativas se ven obligadas a una mayor versatilidad y flexibilidad para adaptarse a las nuevas estructuras que se están desarrollando en el mundo del trabajo

Por lo señalado, la presente investigación, referida a proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, está estructurada en los siguientes capítulos:

Capítulo I: Describe el planteamiento del problema, así como los objetivos, justificación e importancia y alcance de la investigación. Capítulo II: Referido

al marco teórico de la investigación presentándose los antecedentes, bases teóricas, definición de términos y sistema de variables,

Capítulo III: Especifica el marco metodológico, describiendo la naturaleza y el diseño de la investigación, población y muestra, además de la técnica e instrumento de recolección de datos, la validez y cómo se hará el análisis de los datos. Capítulo IV: Presenta el análisis e interpretación de los datos obtenidos mediante la aplicación del instrumento.

Capítulo V: se refiere a las conclusiones y recomendaciones de carácter general. Por último, se citan las referencias consultadas y los anexos, así como el cronograma de actividades.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La educación venezolana con el transcurrir del tiempo viene abordando cambios consustanciados en el aprendizaje eficiente, en la cual dichos cambios no solo interceden en contenidos curriculares, sino en varios ámbitos como un todo; haciéndose importante la planificación de procesos productivos que generen en la población medios sustentables en el ámbito económico y social. Es por ello, que en el contexto actual del proceso educativo, se han insertado aspectos sociales que involucran al estudiante en todas las acciones, intereses y necesidades del conocimiento, con el propósito de mantener a un sujeto en contacto directo con el ambiente físico y a la escuela como un todo, por lo tanto es importante demostrar la utilidad y la productividad del hacer, conocer y convivir.

De acuerdo a ello, actualmente en las instituciones educativas, es necesaria la organización de actividades alternativas, que ayuden al fortalecimiento del desarrollo endógeno, mediante procesos naturales con los de producción agrícola, que generen mayor productividad de plantas, animales, a través del manejo integrado y conservacionista. En este sentido, González (2003) señala que el desarrollo endógeno, visto como un sistema económico alternativo, exige a cada ciudadano asumir la transformación cultural y esto pasa por un cambio de conciencia individual que lleve a dejar de pensar en el Estado como el único garante de su bienestar, es decir, debe participar responsablemente para el desarrollo integral de las comunidades, de manera que puedan ser utilizadas para fortalecer la

sociedad y su economía de adentro hacia afuera, para que sea sustentable y sostenible en el tiempo.

En función de ello, se quiere que los directores como actores directos de las instituciones educativas deben buscar la articulación permanente del fortalecimiento agroecológico, para que según Borjas (2004) ser constructores de una cultura fundamentada en la adaptación agrícola, que permita propiciar la reflexión sobre la acción realizada y los resultados obtenidos, con el fin de diseñar alternativas, que contribuyan de forma permanente con la incorporación, participación comunitaria en el desarrollo y fortalecimiento de la praxis educativa.

De acuerdo a lo planteado, Altieri (2007) destaca que el desarrollo sustentable es:

Como una forma de mejorar las condiciones de vida para la población en forma autónoma, de allí que el desarrollo económico se ha ido estableciendo por la difusión del desarrollo endógeno en proporciones que acompañan el potencial desde el punto de vista social, ecológico y humano; además se incorpora como una forma de poner en práctica la producción de la agricultura como base primordial y manera estratégica en función de garantizar la soberanía alimentaria (p.53).

Por lo señalado, se puede mencionar, que el desarrollo endógeno está enmarcado como una iniciativa interna de las comunidades para su crecimiento, el ejercicio de un liderazgo autóctono y el uso de sus potencialidades, que brinden respuesta a las necesidades locales y regionales, mediante actividades de producción para garantizar la soberanía alimentaria de las comunidades.

Con base a ello, el autor mencionado, plantea que la escuela como pilar fundamental de la comunidad, debe convertirse en un centro de integración de experiencias, mediante la coordinación de esfuerzos para el desarrollo socioeconómico; vinculado al proceso productivo, donde se le brinde valoración a la vida social; promoviendo la participación activa de la familia hacia el ámbito educativo; estableciendo la recuperación de prácticas y

saberes populares, atención sanitaria, ambiental que se deriven de la opción productiva.

Cabe destacar, que actualmente en las instituciones educativas, según Celis (2006) “se ha abandonado la práctica de sistemas agroecológicos, observándose en algunos de ellos espacios libres y aptos para los procesos productivos” (p.89), lo que trae como consecuencia efectos negativos en la formación de un estudiante para la vida. Al mismo tiempo, señala Celis (ob cit) que:

Los gerentes escolares han dejado de lado el trabajo pedagógico con los docentes dirigido a la explotación agrícola como medio de aprendizaje y subsistencia para el colectivo en función de la transformación social, dando vida a las tierras e integrando a las comunidades a la producción agro- educativo (p.90).

Lo anteriormente descrito, permiten inferir que en los centros educativos en su mayoría no se desarrollan proyectos basados en la práctica de actividades agroecológicas, en busca de mejorar los medios de producción y soberanía alimentaria, situación que persiste en las escuelas del Municipio Rojas del estado Barinas, donde el investigador del presente estudio a través observaciones directa y entrevistas no estructuradas, con los docentes de la localidad pudo evidenciar inexistencia de alternativas para promover el desarrollo de sistemas agroecológicos dentro de las escuelas donde ejerce sus labores educacionales.

No obstante, la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, no escapa de esta realidad, debido a que a través de observaciones se evidenció que no se planifican actividades basadas en la autogestión con una propuesta educativa construida por la comunidad rural, descuidando el rol indispensable y principal que juega la familia en la educación de sus hijos, no se promueve el desarrollo del sistema agroecológico en el ámbito académico, como base hacia el desarrollo de la soberanía alimentaria.

Además, no existe, vinculación del conocimiento académico con la realidad de la escuela y la comunidad, sus prácticas y creencias, entendiendo el conocimiento como una construcción dialéctica entre saber teórico y saber práctico. No se promueven espacios colectivos de reflexión-acción, actualización y empoderamiento de los actores (estudiantes, docentes, comunidad) para fortalecer sujetos autónomos, críticos y movilizados.

Esta problemática pudiera ser causada, debido a que la planificación académica no es acorde a las necesidades e interés de los estudiantes, que vayan directamente relacionados con los sistemas agroecológicos como estrategia para impulsar el desarrollo endógeno, donde el docente actúe como orientador y promotor del aprendizaje requerido, encaminándolo hacia la investigación para que piense, actúe y discuta para así obtener resultados que incluyan la generación y producción de alimentos sanos propios del ecosistema.

Lo anteriormente planteado, refleja la necesidad de proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la educación técnica, con el fin que el docente se convierta en un ente cooperador del conocimiento, y que el proceso de desarrollo se afiance desde un aspecto de dependencia económica en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas. De lo antes expuesto, surgen las siguientes interrogantes:

¿Qué estrategias se emplean en la institución para promover la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno?

¿Cuál será la factibilidad de proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas?

¿Cómo se podrá diseñar un plan de acción basado en la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas

Objetivos Específicos

Diagnosticar que estrategias se emplean en la institución para promover la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno.

Determinar la factibilidad de proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno, en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

Implementar un proyecto agroecológico como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

Justificación de la investigación

En la actualidad, las sociedades modernas han estado inmersas a diversos cambios de paradigmas, por lo cual se hace indispensable implementar distintas herramientas en el ámbito educativo, para que la sociedad avance hacia el verdadero desarrollo y bien común. Es por ello,

que los directivos y docentes deben promover y aplicar alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno, a fin de maximizar la calidad pedagógica en función dar soluciones viables de las diversas situaciones que se puedan presentar en el desarrollo de la praxis educativa.

En tal sentido, proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, se justifica, debido a que permitirá realizar la práctica de proyectos dentro de la institución dirigidos a fomentar la participación e integración de la misma con su entorno social. Asimismo, conocer las potencialidades de sus recursos con sus limitaciones, para originar cambios significativos de manera profunda dentro y fuera de la institución educativa.

Desde esta perspectiva, el estudio se justifica al ofrecer orientaciones al personal, con el objetivo de potenciar el ámbito creativo de medios de producción escolar agroecológico que fundamenten el espacio educativo, imprescindible en la construcción del conocimiento. Por otro lado, la importancia social e institucional de este estudio se ve cimentado en el accionar y proyección institucional, así como también, en asumir los cambios de la sociedad para trabajar con esquemas de alta eficiencia y optimización de los recursos establecidos.

Dentro de este contexto, la investigación desde el punto de vista didáctico propicia aspectos que fundamentan orientaciones de carácter teórico y práctico tanto al directivo como docentes y estudiantes con la finalidad de que se promueva la práctica de los sistemas agroecológicos en el plantel. En relación el factor social, el estudio es significativo, puesto que el mismo está dirigido a cooperar en la transformación de la institución para lograr la articulación con la comunidad, reflejando su importancia en el aporte de los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo productivo.

CAPÍTULO II

REFERENTES TEÓRICOS

En esta sección se presentan los basamentos teóricos que sirven de compendios del problema objeto de estudio; así se presentan los antecedentes relacionados con la investigación.

Antecedentes de la Investigación

En los antecedentes se trata, a juicio de Tamayo y Tamayo (2009), “hacer una síntesis conceptual de las investigaciones o trabajos realizados sobre el problema formulado con el fin de determinar el enfoque metodológico de la investigación” (p.103). Considerando la importancia de obtener información de las investigaciones previas que guardan relación con La Agroecología como Alternativa para el Fortalecimiento del Desarrollo Endógeno, se pueden ubicar para este estudio los que se describen a continuación:

En el ámbito nacional, Leal y Pachano (2015), realizaron un trabajo titulado: Plan estratégico comunitario para la concientización agroecológica dirigido a los estudiantes del 6° año de la Escuela Técnica Zamorana Miguel Borrás, ubicada en el municipio Carlos Arvelo en Valencia Estado Carabobo. En cuanto a la metodología fue una investigación descriptiva, enmarcado en un proyecto factible con un diseño de campo, por otro lado, la población estuvo conformada por 20 estudiantes 6° año, de la Escuela Técnica Zamorana Miguel Borrás.

Se aplicó como instrumentos de recolección de datos, el cuestionario compuesto por veinticinco (25) ítems con preguntas dicotómicas de Sí y No,

el cual fue validado mediante el juicio de tres (03) expertos. Concluye que la mayoría de los docentes organizan experiencias agroecológica educativa de manera que se transfiera las definiciones básicas a los educandos, por otro lado, la totalidad de los encuestados señalan que; la agroecología es una herramienta para integrar la escuela y la comunidad, en relación a que, saben cómo organizar un huerto escolar para cultivarlo. El estudio se relaciona con la investigación, debido a que presenta herramientas teórico práctico y metodológico para utilizar las practicas agroecológicas en labores de la institución.

Por su parte, Piña (2013), realizó una investigación titulada: La Gerencia Comunitaria en sus Dimensiones: Integración Escuela – Comunidad y Desarrollo Endógeno, tuvo como objetivo Desarrollar, un plan estratégico de Integración escuela – comunidad en el Liceo Bolivariano “Key Ayala” ubicado en Valencia, Estado Carabobo, el cual está sustentado por la teoría de la motivación, teoría de la comunicación y teoría del liderazgo.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo a través de la metodología de la investigación acción participante en cuatro fases: Diagnóstico de necesidades, Planificación, Aplicación del plan estratégico y Reflexiones públicas. Responde a un diseño de campo, ya que la información fue recolectada directamente en el Liceo Bolivariano Key Ayala, los informantes claves pertenecen a su comunidad escolar. Para la recolección de información se empleó la observación participativa.

Los resultados evidenciaron que la institución requiere de una integración entre la familia, la escuela y la comunidad, lo que influye directamente en el logro de las metas de la institución por lo que a través de esta investigación se planifican y desarrollan acciones que permiten lograr el proceso de integración y el desarrollo endógeno a través del Proyecto Educativo Integral Comunitario (PEIC) incentivando el sentido de pertenencia y el compromiso con su institución. Se planificó y aplicó un plan de acción estratégico logrando la integración entre los actores que conforman el ámbito educativo,

expresadas y recogidas en la fase de reflexión pública. Este trabajo se relaciona con la investigación ya que tiene el mismo enfoque de desarrollo endógeno a través del PEIC en pro del beneficio de todos: directivos, docentes, padres y representantes y comunidad en general.

Asimismo, Peñaloza (2012) en su trabajo de grado titulado: La Gerencia Participativa en el Marco del Desarrollo Endógeno en la Escuela Básica Bolivariana “El Cogollo”, ubicada en Tinaquillo estado Cojedes. En la misma, se abordaron las propuestas teóricas como: la gerencia participativa de Anthony (2000), la función gerencial y la planificación de Chiavenato (2006), la función del director escolar de Cárdenas (2010), y el desarrollo endógeno de Naranja (2007), entre otros. A través de esas teorías se indagó respecto a la gerencia participativa, las funciones gerenciales del director escolar en la Escuela Bolivariana y la integración de la comunidad en la escuela como centro de desarrollo endógeno.

Se concluyó que en la institución, no existe una gestión enmarcada en la gerencia participativa, sino que se configura una gestión tradicional de tipo normativa con rasgos autoritarios. El autor en su investigación, permite concebir los diferentes descubrimientos realizados por otros investigadores así como determinar el enfoque teórico del presente estudio. Se relaciona con el tema de la investigación porque aborda, puntos relacionadas con el desarrollo endógeno.

Al respecto, Delgado, (2012), en su investigación titulada: Estrategias de Capacitación en los Saberes Agroecológicos en la Urbanización el Rosario de Sabaneta del Estado Barinas. Tuvo como objetivo presentar un Plan Acción basado en Estrategias de Capacitación en los Saberes Agroecológicos en la Urbanización el Rosario de Sabaneta de Barinas. El estudio estuvo enmarcado en una investigación acción participante, que cumplió con las fases establecidas para la metodología como los son: diagnóstico, planificación, ejecución, evaluación y sistematización; empleándose informantes claves pertenecientes a la referida comunidad. La

técnica que se empleó para la recolección de información fue la entrevista y la observación.

La investigación tiene como conclusión que las actividades desarrolladas en los saberes agroecológicos constituyen un marco de referencia y reflexión para aplicar en situaciones de aprendizajes presentes en el programa oficial hacia la toma de conciencia ambiental como factor esencial en las relaciones sociales con el entorno natural. Además, al investigador le permitió reflexionar sobre su praxis que en el aprender haciendo se aprende a enseñar temas agroecológicos como otros contenidos curriculares empleando técnicas de gestión, métodos, y estrategias innovadoras en beneficio del desarrollo integral de los habitantes del sector. Esta investigación se encuentra relacionada con un conjunto de técnicas de gestión que se puede emplear para prácticas agroecológicas en las comunidades y sectores educativos, de manera que se transforme el aprendizaje sobre la agricultura y el medio ambiente ecológico en estrategias pedagógicas que se apliquen en las instituciones y en la comunidad general.

Por otra parte, Molina (2012), en su investigación titulada: Campesinado y desarrollo endógeno desde la perspectiva agroecológica: caso de Chacanta, pueblos del sur del estado Mérida Venezuela. El objetivo fundamental de la investigación se orientó a la búsqueda de potencialidades para delinear una propuesta de Desarrollo Endógeno y Sostenible desde la perspectiva Agroecológica, a través de la caracterización socio-cultural, socio-económica, socio-política y ecológica del campesinado de la Parroquia Chacantá ubicada en los Pueblos del Sur del Estado Mérida en la región central de los Andes Venezolanos, como estudio de caso.

Los habitantes de la Parroquia han desarrollado sistemas de producción muy poco influenciados por el proceso de modernización promovidos por el Estado, y las familias han asimilado de la modernidad solo aquello que les conviene, resistiendo ante las relaciones de mercado. La metodología se fundamentó básicamente en el enfoque cualitativo haciendo uso de técnicas

etnográficas, entre ellas: observación participante, entrevistas semiestructuradas y relatos de vida; igualmente se usaron encuestas para cuantificar algunos elementos importantes en la propuesta de desarrollo; y revisión documental tanto teórica como de trabajos previos en el área.

Se concluye que el campesinado existe en la Parroquia Chacantá debido a su relativo aislamiento y vinculado a un escenario natural diverso, mantiene un importante potencial endógeno conservando su autonomía y asegurando su producción de alimentos a través de la diversificación agrícola, conservación de su potencial genético en las semillas y un conocimiento que les permite mantener y producir sus rubros tradicionales minimizando los riesgos; así, es factible establecer un proceso de Desarrollo Endógeno, Sustentable y Agroecológico, siguiendo la vía campesina como organización cultural, económica y social local; el cual debe ser diseñado y ejecutado a través de procesos participativos y debe contar con un decidido apoyo institucional.

Un estudio de gran interés para este trabajo, en el ámbito internacional, es el de Álvarez, Castaño y Otros, (2013), en su trabajo titulado: Las escuelas campesinas de agroecología, centros de formación campesina y los custodios de semillas en los Andes Tuluños (Colombia). En este artículo se indaga por las condiciones de posibilidad que han concurrido para la emergencia de las escuelas campesinas de agroecología y el Centro de Formación Campesina en el municipio de Tuluá, Valle del Cauca.

Metodológicamente, se trabaja el marco Histórico Lógico Cultural, en tres momentos; el primero, relacionado con la ECAS como Desarrollo Rural Humano Sustentable donde se enfatiza en la recuperación de los saberes populares y ancestrales que posibiliten un ejercicio autónomo; el segundo, una estrategia comunitaria para el manejo y conservación de los bienes naturales mediante la consolidación de un ejercicio relacionado con los oficios de los integrantes de las ECAS y el tercer momento está referido a la

consolidación de los planes de trabajo que tienen como fundamento el desarrollo endógeno sustentable y la búsqueda del vivir bien.

Se encontró que las ECAS y el Centro de Formación Campesina son expresiones de construcción social donde se interactúa en un diálogo intracultural, intercientífico y transdisciplinaria, enfatizándose en los custodios de semillas como uno de los oficios dentro de las ECAS que tiene una connotación especial sobre todo ahora que se asiste a una dictadura alimentaria bajo la égida de las transnacionales productoras de semillas. Se concluye que las ECAS y el Centro de Formación Campesina son los espacios por excelencia donde se materializan los intercambios de saberes y experiencias, haciendo especial mención a los custodios de semillas y la importancia de su ejercicio.

De igual manera, Sevilla y Wolff (2012), quienes realizaron una investigación que llevó por título: Sistemas apícolas como herramienta de diseño de métodos agroecológicos de desarrollo endógeno en Brasil. La aplicación de la Agroecología al campo de los sistemas apícolas demanda un pluralismo metodológico que orqueste hallazgos tanto de las Ciencias Naturales como de las Sociales, y articule el conocimiento empírico local, campesino e indígena, con el científico.

Este trabajo caracteriza el proceso de investigación agroecológica sobre sistemas apícolas, que están desarrollando conjuntamente el Instituto de Sociología y Estudios Campesinos (ISEC) de la Universidad de Córdoba (UCO) y la Unidad de Clima Templado de la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA): la primera en Andalucía, España, y la segunda en Rio Grande do Sul, Brasil. La investigación se realiza con cuatro experiencias productivas distintas: una agricultura familiar campesina, un asentamiento de la reforma agraria, una comunidad afrodescendiente 'quilombola', y una aldea indígena guaraní.

Los sistemas son manejados en contextos de producción agroecológica, introduciendo abejas melíferas africanizadas y abejas indígenas sin aguijón

en producción integrada con cultivos y árboles. Bajo una dimensión sociológica en los procesos de acompañamiento a los movimientos sociales, se están generando dinámicas de investigación-acción participativa y, siguiendo los dictámenes de los agricultores, buscando transformar la realidad a través de formas de desarrollo endógeno y de la institucionalización del dialogo de saberes.

Bases Teóricas

Teorías que sustenta la Investigación

Teoría del Desarrollo Endógeno

La investigación se sustenta en la Teoría del Desarrollo Endógeno, definida como el desarrollo endógeno desde el enfoque productivo, por Sunkel (1991), el cual parte del análisis histórico de la realidad latinoamericana y examen autocrítico de los diferentes conceptos de desarrollo usuales en la literatura económica y sociológica. Desde allí se dispone a la construcción de los elementos, estados, etapas y enfoques del desarrollo.

De esta manera, señala que esta teoría debe ser útil para ordenar teóricamente y generar características que definan el concepto de desarrollo endógeno, basado en el proceso histórico de industrialización en la región, identificado en tres momentos o modalidades: el denominado desarrollo hacia afuera, conocido como modelo agro-exportador, el denominado desarrollo hacia adentro, conocido como modelo de sustitución de importaciones y el denominado desarrollo desde dentro conocido como endógeno.

Es por ello, que el desarrollo endógeno en la perspectiva de Sunkel (ob cit), se define como desarrollo desde adentro, el cual concibe el proceso de

desarrollo a partir de retomar y superar el desafío industrializador y a través de éste, generar mecanismos endógenos de acumulación y generación de progreso técnico que permita una capacidad propia para crecer con dinamismo y productividad.

En la teoría de Sunkel (ob cit) establece el enfoque productivo del desarrollo endógeno aceptando la hipótesis de que la problemática del desarrollo económico en Latinoamérica consiste en un conjunto complejo e interrelacionado de fenómenos que se traducen y expresan en desigualdades flagrantes de riqueza y de pobreza, en estancamiento, en retraso respecto de otros países, en potencialidades productivas desaprovechadas, en dependencia económica, cultural, política y tecnológica.

En este sentido, Sunkel (ob cit) afirma que la teoría del desarrollo endógeno considera que en los procesos de desarrollo intervienen los actores económicos, sociales e institucionales que forman el entorno en el que se desarrolla la actividad productiva, en los cuales se forma “un sistema de relaciones productivas, comerciales, tecnológicas, culturales e institucionales, cuya densidad y carácter innovador va a favorecer los procesos de crecimiento y cambio estructural (p.21).

De acuerdo a lo mencionado, por el autor, el desarrollo endógeno persigue “satisfacer las necesidades y demandas de una población local a través de la participación activa de la comunidad local en los procesos de su propio desarrollo” (p.25). Entendiéndose la importancia que se tiene cuando se promueve el desarrollo “desde adentro hacia afuera” con la formación de la población para que en un futuro mediano, se tenga el beneficio de una generación capacitada con orientación productiva.

Con base a ello, el enfoque productivo del desarrollo endógeno que presenta Sunkel (ob cit), deja relevantes aspectos que permiten reorientar el protagonismo de los docentes como componentes importantes en la enseñanza del desarrollo endógeno, desde una visión práctica y no teórica,

ya que es desde ellos que se puede generar la transformación con impacto social, para que así se asuman como involucrados dentro de la realidad económica que demanda productividad entre los estudiantes como actores activados en función de metas y objetivos comunes de desarrollo siendo capaces de encontrar soluciones creativas y aplicables, que permiten superar las restricciones existentes que impiden el desarrollo sostenido de la base económica de su contexto inmediato.

Teoría del Aprendizaje Significativo

El aprendizaje significativo teorizado por Ausubel (1983) propone defender y practicar aquel aprendizaje en el que se provoca un verdadero cambio auténtico en el sujeto, debido a que busca contemplar el engranaje lógico de los nuevos conocimientos o materia a impartir con los conceptos, ideas y representaciones ya formados en las estructuras cognoscitivas del educando; se construye así un conocimiento propio, individual, un conocimiento de él para él.

De acuerdo a lo indicado por Ausubel (1983) los nuevos conocimientos se incorporan de forma sustantiva en la estructura cognitiva del sujeto. Esto se logra cuando el estudiante relaciona los nuevos conocimientos con los anteriormente adquiridos; pero también es necesario que el estudiante se interese por aprender lo que se le está mostrando. Ausubel trabajó sobre cambios de conceptos, de significados, por esto es que denomina su método aprendizaje significativo.

Al respecto Ausubel (ob cit) indica que el aprendizaje significativo “se da cuando una nueva información se relaciona con un concepto ya existente; por lo que la nueva idea podrá ser aprendida si la idea precedente se ha entendido de manera clara” (p.23). Es decir, esta teoría plantea que los nuevos conocimientos estarán basados en los conocimientos previos que tenga el individuo, ya sea que lo hayan adquirido en situaciones cotidianas,

textos de estudio u otras fuentes de aprendizaje. Al relacionarse ambos conocimientos (el previo y el que se adquiere) se formará una conexión que será el nuevo aprendizaje, nombrado por Ausubel “Aprendizaje Significativo”.

En este sentido, se puede interpretar entonces que el aprendizaje significativo se da cuando se produce un cambio cognitivo, pasando de no saber algo a saberlo. Además tiene la característica de ser permanente, es decir que el saber que se logra es a largo plazo, y está basado en la experiencia, dependiendo siempre de los conocimientos previos.

El legado teórico y metodológico dejado por Ausubel, que constituye la esencia del aprendizaje significativo, aún resulta de utilidad en la pedagogía moderna. En sus postulados: el aprendizaje individualizado, centrado en la predisposición subjetiva tanto cognitiva como afectiva del educando, la elaboración del contenido a partir del conocimiento previo del estudiante, la unidad de lo cognitivo y lo afectivo en el proceso de aprendizaje, la defensa y rescate de un aprendizaje auténtico e individual, quedan determinados por aspectos coherentes con el enfoque histórico cultural que resultan de gran interés, efectividad y aplicabilidad en la educación para el trabajo.

Es así como dicha teoría, ofrece un basamento importante para la presente investigación, partiendo de que la enseñanza de la educación para el trabajo para que tenga un impacto hacia el desarrollo endógeno, es importante que el sujeto en formación obtenga la conciencia de su rol en el contexto, en la sociedad, su relevancia productiva al aprender un oficio que le genere su incorporación comercial o con actividad lucrativa, todo esto puede ser posible si se toma el aprendizaje significativo como teoría sustentadora de todo el nuevo proceso curricular.

Desarrollo Endógeno

El desarrollo endógeno, según el Ministerio de Información y Comunicación (2005), significa “desarrollo desde adentro”. Es un modelo

socioeconómico en el que las comunidades desarrollan sus propias propuestas. Es decir, el liderazgo nace en la comunidad, y las decisiones parten desde adentro de la comunidad misma, por cuanto se busca la satisfacción de las necesidades básicas, la participación de la comunidad, la protección del ambiente y la localización de ésta en un espacio determinado. Busca que los procesos locales y globales se complementen. Su meta es el desarrollo en el nivel local, de la comunidad, pero que trascienda hacia arriba, hacia la economía del país, hacia el mundo.

Por su parte, Vásquez (2000) afirma que "el desarrollo endógeno puede entenderse como un proceso de crecimiento económico y cambio estructural por la comunidad local, utilizando el potencial de desarrollo que conduce a la mejora del nivel de vida de la población" (p.56). El desarrollo endógeno es, entonces, un proceso en donde lo social se integra con lo económico, faltaría agregar la arista de la educación, que contribuiría a concretar lo que hasta el momento se ha buscado implementar en el sistema educativo venezolano, pero cuyos alcances se ven limitados y prácticamente anulados.

Es necesario promover la comprensión del fenómeno del desarrollo endógeno en la educación, para que sus actores involucrados (directivos, docentes, estudiantes, padres, representantes y comunidad) logren asumir las ventajas que implicarían el cambio del sistema productivo de su contexto local y su vinculación con el país, para lograr nuevos mecanismos de distribución de los beneficios económicos.

Al respecto, el currículo del Subsistema de Educación Secundaria Bolivariana (2007), centra su atención en la formación integral de la adolescencia y la juventud, aproximadamente entre los 11 y 19 años de edad. Comprende dos tipos de instituciones: el Liceo Bolivariano y la Escuela Técnica Robinsoniana y Zamorana. La Educación Secundaria Bolivariana tiene como finalidad lograr la formación integral de los y las adolescentes y jóvenes acorde con las exigencias de la República Bolivariana de Venezuela, actual y futura, da continuidad a los estudios

primarios y permite la incorporación al mundo laboral y a los estudios superiores.

Asimismo, La finalidad del Liceo Bolivariano es lograr la formación integral de las y los adolescentes y jóvenes dirigida al desarrollo endógeno en los campos de las ciencias naturales, exactas y humanísticas que los prepare para ingresar a la Educación Superior, con una adecuada orientación vocacional y formación para la vida.

De igual manera, la Escuela Técnica Robinsoniana y Zamorana tiene como finalidad ofrecer una preparación dirigida al desarrollo endógeno, dándole las herramientas para proyectos productivos que beneficien a la comunidad y lograr la formación integral y especializada de las y los adolescentes y jóvenes en los campos científicos, técnicos y tecnológicos para su incorporación al mundo laboral o a la Educación Superior con una adecuada preparación para la vida.

Cabe decir entonces, que en el interior de la organización de los aprendizajes del sistema educativo bolivariano, el desarrollo endógeno tiene como fin la participación de manera integrada de todos los actores en el proceso educativo (maestros, maestras, estudiantes y familia), quienes a partir de la realidad implementan diferentes acciones para su transformación; es decir, impulsan a las y los jóvenes desde su propio contexto, tomando en cuenta los aspectos socioambientales de la comunidad, de tal forma que contribuyan con el desarrollo endógeno local, regional, nacional, latinoamericano, caribeño y mundial.

En el marco de lo antes expuesto, Herrera (2007), en su definición de desarrollo endógeno manifiesta que:

El concepto de desarrollo endógeno, humano y sostenible deviene así en compendio de todos los derechos humanos fundamentales si se le asume como el derecho de cada persona de participar y contribuir a un desarrollo humano pleno que concilia al hombre consigo mismo, con la sociedad, con su entorno y con las futuras generaciones (p. 34).

De estas evidencias, se puede inferir como el desarrollo endógeno tiene una influencia directa y positiva para el desarrollo integral de los seres humanos, quedando entonces por observar el proceso educativo y la práctica pedagógica que lo acompaña. Ahora bien, el desarrollo endógeno, tomándolo como conocimiento que genera un aporte productivo del individuo con la sociedad, se encuentra estrechamente relacionado con la educación liberadora, pues el estudiante que sale de educación media general preparado con la concepción del desarrollo endógeno tiene un valor agregado para sí mismo y para la sociedad en la que se encuentra involucrado.

Al respecto, Núñez (2007), sostiene que la agroecología, es la ciencia que unifica todos los saberes (indígenas, campesinos, productores, ecológicos y técnicos) para el diseño, manejo y evolución del sistema productivo y de su base social, cultural y económica existente. En el mismo orden, la agroecología integra saberes tradicionales con el conocimiento técnico moderno para obtener métodos de producción que respeten el ambiente y la sociedad, de modo de alcanzar no sólo metas productivas, sino también la igualdad social y la sustentabilidad ecológica del agroecosistema.

De allí que, la misma se centra en principios vitales como la biodiversidad, el reciclaje de nutrientes, la sinergia e interacción entre los diversos cultivos, animales y suelo; además de la regeneración y conservación de los ecosistemas. Este enfoque parte de las técnicas y posibilidades locales, adaptándolas a sus condiciones agroecológicas y socio-económicas. De igual manera, Altieri (2007) señala que este enfoque integra, optimiza y operativiza la producción del agroecosistema en tres alternativas sustentables:

Social: necesidad de mantener niveles óptimos de bienestar (presentes y futuros), mediante la autosuficiencia alimentaria, satisfacción de necesidades locales (salud, vivienda, educación), independencia y autonomía, desarrollo endógeno y de pequeñas unidades, participación y toma de decisión.

Económica: uso eficiente de bienes, servicios (producción) y distribución equitativa, sin dañar la renovación, reproducción y distribución del agroecosistema; respetando la capacidad de carga del límite biofísico (rendimiento sustentable), dependencia del agroecosistema local (uso de recursos) y consumo (generación de desechos), viabilidad económica y equidad.

Ambiental: la extracción de materiales, energía y servicios del agroecosistema requiere de formas ecológicas de apropiación sustentable, donde la tasa de apropiación no sobrepase la capacidad de regeneración del ecosistema apropiado (estabilidad, funciones agroecosistémica, biodiversidad). Su estrategia es sistémica al considerar la finca, la organización comunitaria y la sociedad rural, articulados en torno a la dimensión local, donde se encuentran los sistemas de conocimiento (local, tradicional) portadores del potencial endógeno que permiten potenciar la biodiversidad ecológica y sociocultural

Por otro lado, la agroecología valora los bienes que poseen los pequeños productores, como el conocimiento local y el bajo costo que tiene la mano de obra, reduce las desigualdades y mejora la sustentabilidad ecológica, sobresaliendo:

1. Reproducción de la familia y regeneración de la base de los recursos agrícolas, proporcionan una comprensión de predios pequeños. Esta metodología permite el desarrollo de tecnologías, hechas a las necesidades de las comunidades rurales.
2. Tecnología agrícola regenerativa de bajos insumos, socialmente activada que requieren de un alto nivel de participación popular.

3. Nuevo enfoque al desarrollo agrícola, más sensible y práctico a las agriculturas locales, culturalmente más compatibles, basado en el conocimiento tradicional combinado con ciencia moderna.

4. Técnicas ecológicamente sanas, porque no degradan el ecosistema rural, identificación de elementos de manejo racional, que elevan la producción.

5. Económicamente viable por minimizar los costos de producción, al aumentar la eficiencia de usos de los recursos localmente disponibles.

6. Mejora en la producción de alimentos básicos.

7. Rescata el conocimiento y tecnología local, con educación de sistemas alternativos.

8. Manejo eficiente de recursos locales y autóctonos.

9. Aumenta la diversidad y variedad de animales y cultivos, minimizando sus riesgos.

10. Mejora la base agroecosistémica: conservación del agua y suelo, control de erosión, reforestación.

11. Disminuye el uso de insumos externos, reduce la dependencia y mantiene los rendimientos con tecnología agrícola apropiada rural.

12. Evita el abuso del agroecosistema, con conciencia ecológica regional

13. Estimula la soberanía autoalimentaría.

De acuerdo a ello, la Agroecología, más que una nueva disciplina o súper disciplina, es una manera diferente de ver y entender los sistemas productivos. Por este motivo se debe reconocer que la misma no solamente necesita de la contribución de la educación básica sino también del resto del sistema educativo. En este sentido, Sevilla (2006) plantea que “es el manejo ecológico de los recursos naturales a través de formas de acción social colectiva para el establecimiento de sistemas de control participativo y democrático, en los ámbitos de la producción y circulación” (p.253).

Las ideas expuestas, procuran lograr una visión globalizadora sobre los recursos naturales y capturar las interrelaciones entre los múltiples

elementos que intervienen en la artificialización de la naturaleza. De esta forma, la agricultura es contemplada como una intersección de sistemas de naturaleza ecológica, sociocultural y sociopolítica, considera que los etno agro ecosistemas poseen materiales, conocimientos y códigos genéticos sobre el proceso de producción y consumo.

Dentro de ese marco, Ottmann, (2005) presenta al sistema agroecológico como la unidad funcional de la naturaleza que intercambia materia y energía con su ambiente. En consecuencia, los ecosistemas no son unidades independientes ya que reciben y liberan recursos del hábitat. Asimismo, desde una visión más ecológica, considera que el ecosistema es un sistema funcional de relaciones complementarias entre los organismos vivos y su ambiente, delimitado por criterios arbitrarios, los cuales parecen mantener un equilibrio dinámico.

Con el objeto de producir alimentos, el ser humano altera los sistemas ecológicos y desarrolla sistemas diferentes a los ecosistemas naturales, dichos sistemas son denominados agroecosistemas, sistema agroecológico ambientes transformados o ecosistemas artificiales. Dentro de las definiciones presentadas, se pueden diferenciar la producción agroecológica (alimentos orgánicos) y la producción agrícola tradicional de mercado.

Producción agroecológica y la producción de mercado

Producción Agroecológica Orgánica	Producción de Mercado Inorgánica
Abarca dimensiones ambientales, sociales, éticas, espirituales y productivas.	Toma principalmente la dimensión productiva.
Sistema de producción culturalmente apropiado. Precio justo, para el productor y el consumidor.	Mercado como organizador de la unidad productiva. Precio de mercado, nichos de consumidores con cierto poder adquisitivo.
Prácticas agroecológicas, visión sistémica y holística de los agroecosistemas.	Prácticas ecológicas basadas en la sustitución de insumos, mantiene la lógica de la rentabilidad económica por sobre otros aspectos.
Intensificación del factor trabajo.	Intensificación del factor capital.

Biodiversidad. Ligada a la Agricultura Familiar, pequeñas superficies.	Puede recaer en monocultivo. Ligada tanto a la Agricultura de pequeñas como grandes superficies, no necesariamente vinculados a la Agricultura Familiar.
Tecnologías recuperadas, apropiables. Estrategias locales.	Incorpora nuevas tecnologías de insumos, pueden aparecer procesos exógenos

Nota: Tomado de Ottmann, (2005). Agroecológica y Sociología Histórica desde Latinoamérica”. España.

Entre los fundamentos que sostienen el sistema agroecológico pueden vislumbrarse los siguientes elementos, de los cuales según Carvalho (2003), se mencionan:

Equidad social. La Agroecología cuestiona las bases del modelo actual de agricultura, tanto a nivel de producción como de comercialización de bienes- apuntando sus críticas hacia las injusticias sociales, la concentración de los medios de producción, las múltiples formas de explotación y la degradación del ambiente.

Al respecto, Sevilla (2006) sostiene que toda intervención agroecológica que no consigue disminuir la desigualdad social del grupo en el que trabaja, “no satisface los requisitos de la Agroecología; ya que para ésta el desequilibrio de los estratos sociales constituyen una enfermedad ecosistémica”(p.89). Cabe señalar, el principio de la equidad intra e intergeneracional estrechamente ligado al de sustentabilidad, como el cuidado de la naturaleza en tanto sustento de la vida misma, no solo para la generación actual sino también para las generaciones futuras. Basándose en la solidaridad y el respeto, busca cambiar la explotación y el consumo irresponsable de un sistema capitalista que hará de sufrir sus consecuencias a corto plazo.

Participación. Se aleja de la agricultura convencional, de la tarea del extensionista que baja linealmente un conjunto de técnicas y creencias de la ciencia, ajenas al agricultor. El rescate y revalorización de los saberes locales, campesinos e indígenas es complemento del abordaje científico y

viceversa. “La inserción del agricultor en su medio, dentro de una cosmovisión y realidad sociocultural particular, construye un tipo de conocimiento desde la especificidad misma de los fenómenos cercanos, vividos en la cotidianeidad”(p.93). El acervo de conocimiento heredado por familias campesinas, que producen en armonía con el ambiente, comparte la filosofía de la agroecología. Esto posibilita el acercamiento entre la sabiduría popular y la ciencia, el enriquecimiento mutuo y complementariedad.

Desarrollo Rural. De la mano del concepto de participación aparece el enfoque de Desarrollo Rural de la Agroecología. La construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local, que apunten a la transformación de las condiciones materiales y sociales de los agricultores; un desarrollo desde abajo cuyas relaciones se funcionan horizontalmente. Lo local adquiere un carácter distinguido, como espacio de construcción de saberes, donde se dan las relaciones sociales y productivas; el punto de partida para pensar la transición hacia la transformación de los agros ecosistemas. La crítica que realiza este enfoque hacia los distintos modelos históricos de desarrollo, ya sea el Desarrollo Comunitario, Desarrollo Rural Integrado o Desarrollo Sostenible, confluye en que comparten visiones economicistas, modernizadoras y desarrollistas del medio rural.

Biodiversidad. La biodiversidad refiere a la preservación de especies vegetales y animales e incluye, desde la Agroecología, la acción humana en beneficio de dicha conservación. Asimismo desde la práctica agroecológica, se hace hincapié en el respeto por la biodiversidad tanto biológica como cultural.

Sustentabilidad. “Solo una economía humana basada únicamente en fuentes energéticas renovables y en los ciclos cerrados de materia puede potencialmente ser sostenible de manera indefinida”(p.99). Es decir, el uso irracional que el modelo actual hace de los bienes naturales, encontrará su propio límite en tanto pone en riesgo la capacidad de reproducción de la vida

misma. En respuesta a la crisis ambiental, la agroecología pone en práctica el uso sustentable de la naturaleza.

A su vez, el concepto de sustentabilidad refiere a los aspectos económicos y sociales, con el fin de romper las distintas formas de dependencia a las que se ven sometidos los agricultores. Una agricultura sustentable tiene como objetivo no solo mantener los recursos de los que se sostiene a partir de modos ecológicos e internos –minimizando los insumos externos- para asegurar su subsistencia; sino también asegurar la estabilidad de los sistemas sociales rurales a largo plazo.

Soberanía Alimentaria. La agroecología mediante la producción diversificada, sustentable y socialmente equitativa contribuye a la Soberanía Alimentaria, entendida como el derecho de todos los pueblos a definir sus propias políticas de producción, distribución y consumo de alimentos, garantizando alimentos para toda la población y respetando en su cultura y su diversidad a los sistemas de agricultura familiar, campesinos e indígenas. En la promoción de procesos autónomos, que rompan con la dependencia que impone el modelo de insumos, la Soberanía Alimentaria constituye un eje central dentro de la propuesta agroecológica.

Asimismo, se observa como los elementos del sistema agroecológico, se fundamentan en los sectores populares organizados, bajo relaciones de reciprocidad y autogestivas, en armonía con el ambiente, parten de lo local como espacio propicio para construir modelos alternativos inclusivos, que conserva la posibilidad de comprender los procesos sociales, económicos y ecológicos en su heterogeneidad, de tal forma que desaparece la idea de progreso lineal para dar paso a la interacción constante con prácticas pasadas y visiones recuperadas.

Bases Legales

El presente estudio tiene sus bases legales en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en la Ley Orgánica de Educación y su Reglamento, en la Ley de los Consejos Comunales y la Resolución 024 del Ministerio del Poder Popular para la Educación, las cuales se describen y analizan a continuación. Por su parte, el texto constitucional del ordenamiento legal de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en su artículo 102 establece que:

La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social... (p.103).

Cabe destacar dentro de este marco legal, la importancia de la educación como servicio público y su rol en la transformación social de las comunidades. Así como también, la relevancia que tiene para el estado venezolano orientar sus políticas educativas hacia un aprendizaje basado en la elaboración de proyectos educativos integrales que generen un cambio socioeducativo. Seguidamente, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (ob.cit) en su artículo 3 sostiene que

Toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. La educación es obligatoria en todos sus niveles, desde el maternal hasta el nivel medio diversificado. El estado realizará una inversión prioritaria, de conformidad con las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas. El estado creará y sostendrá instituciones y servicios suficientemente dotados para asegurar el acceso, permanencia y culminación en el sistema educativo (p.103).

En otras palabras, todos los hombres y mujeres de este país tienen como derecho fundamental una educación integral en todos sus niveles, para la construcción de la sociedad, sin limitaciones de ningún tipo. El estado está obligado a crear y sostener los mecanismos que garanticen todas las condiciones necesarias para tal fin. Asimismo, la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2009), en su artículo 3 señala:

...como principios de la educación, “la democracia participativa y protagónica, la responsabilidad social, la igualdad entre todos los ciudadanos y ciudadanas sin discriminación de ninguna índole, la formación para la independencia, la libertad y la emancipación, la valoración y defensa de la soberanía, la formación en una cultura para la paz, la justicia social, el respeto a los derechos humanos, la práctica de la equidad y la inclusión... (p.01).

Según se ha citado, es de hacer notar que dicho instrumento legal les concede a los ciudadanos y ciudadanas, un conjunto de garantías y libertades, enmarcadas en una educación humanista sin distinciones raciales y de género. Cabe decir, una formación para la convivencia sana entre las personas, el respeto a nuestros semejantes, el desarrollo cultural y el logro de una sociedad donde todas las personas tengan espacio para el dialogo. Por su parte, la citada ley, en su artículo 17, sostiene que:

Las familias tienen el deber, el derecho y la responsabilidad en la orientación, formación y principios en valores, creencias, actitudes y hábitos en los niños, niñas y adolescentes, jóvenes, adultos y adultas, para cultivar respeto, amor, honestidad y tolerancia, reflexión, participación, independencia y aceptación. Las familias, la escuela, la sociedad y el estado son corresponsables en el proceso de educación ciudadana y desarrollo integral de sus integrantes.

De acuerdo a lo planteado, el desarrollo socioeducativo y cultural de las comunidades va tener como responsables a los estudiantes, padres y representantes, hombres y mujeres, obreros, trabajadores, grupos religiosos, comunidad educativa, organizaciones sociales y comunitarias, quiénes son los actores sociales fundamentales, con un rol participativo, protagónico y sistémico en la construcción y transformación de la sociedad.

Por otro lado, el Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente (REPD, 2000), en su artículo 4, señala que "...la carrera docente estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de idoneidad docente comprobada, provista del título profesional respectivo" (p.02). Del artículo en referencia, se destaca la importancia de que el docente posea reconocida moral, un comportamiento honesto, decente, decoroso, íntegro y recto, a fin de ser un modelo a seguir por los estudiantes y pueda transmitir conocimientos de forma profesional.

En consideración a lo antes expuesto, otra fundamentación jurídica de esta investigación es la Ley Orgánica de los Consejos Comunales (LOCC, 2010), en su artículo 2, la cual sostiene que:

Los consejos comunales, en el marco de la democracia participativa y protagónica, son instancias de participación, articulación e integración entre los ciudadanos, ciudadanas y las diversas organizaciones comunitarias, movimientos sociales y populares, que permiten al pueblo organizado ejercer el gobierno comunitario y la gestión directa de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades, potencialidades y aspiraciones de las comunidades, en la construcción del nuevo modelo de sociedad socialista de igualdad, equidad, y justicia. (p.13).

De lo antes expuesto, se tiene que dicha herramienta legal es el instrumento que permite a las personas y demás fuerzas vivas de la sociedad, el empoderamiento de las comunidades y la construcción mancomunada y fusionada de la misma, la determinación de sus

aspiraciones y necesidades más inmediatas y prioritarias, apoyados en una forma de organización popular comunitaria que les permite el desarrollo y la aplicación de las políticas públicas, por medio de la creación de proyectos que proporcionen respuesta a las problemáticas e intereses sociales.

Dentro de ese marco, otra argumentación jurídica relevante para el estudio, la constituye la Resolución Ministerial N° 024 de fecha 15 de abril de 2009, del Ministerio del Poder Popular para la Educación, la cual establece en su artículo 2, lo siguiente:

Se propenderá a la incorporación de los contenidos referentes a la agroecología en el desarrollo curricular, dentro del eje integrador Ambiente y Salud Integral, donde la agroecología debe formar parte de los procesos de aprendizaje en el Sistema Educativo Venezolano, desde educación inicial hasta secundaria, al efecto el Ministerio del Poder Popular para la Educación elaborará la propuesta que desarrollará dichos contenidos (p.01).

Del artículo citado, se puede destacar la importancia de que el sistema educativo venezolano pueda empoderarse de los contenidos en materia de agroecología y su articulación con el diseño curricular, tomando como punto de partida la educación ambiental, fortaleciendo los procesos de enseñanza aprendizaje conducentes a lograr la transformación pedagógica productiva a todos los niveles educativos.

Sistema de Variable

La investigación científica gira, alrededor de las variables, debido a que la finalidad del trabajo científico es descubrir la existencia de ellas y su magnitud, así como probar las relaciones que las unen entre sí. Esto quiere decir, según Sierra (2000) que después de haber establecido una descripción clara y científica del objeto de la investigación, el investigador procede a explicar dicho objeto

Sobre el asunto, Arias (2006) señala que la variable se puede definir como todo aquello que se va a medir, controlar y estudiar en una investigación o estudio. La capacidad de poder medir, controlar o estudiar una variable viene dado por el hecho de que ella varía, y esa variación se puede observar, medir y estudiar. Por lo tanto, es importante, antes de iniciar una investigación, que se sepa cuáles son las variables que se desean medir y la manera en que se hará.

Las variables de la investigación son: la agroecología y desarrollo endógeno, definida la primera según Ottmann, (2005) como la unidad funcional de la naturaleza que intercambia materia y energía con su ambiente y la segunda, según Vásquez (2000) como “un proceso de crecimiento económico y cambio estructural por la comunidad local, utilizando el potencial de desarrollo que conduce a la mejora del nivel de vida de la población” (p.56).

Definición Operacional

Operacionalmente la variable se define tomando en cuenta dimensiones e indicadores señalados en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Operacionalización de la Variable

Objetivo General: Proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM
Practica Agroecología	Alternativas sustentables	Social	1,2
		Económica	3,4
		Ambiental	5,6
Desarrollo	Elementos del desarrollo	Equidad social	7,8
		Participación	9,10

Endógeno	endógeno	Desarrollo rural	11,12
		Biodiversidad	13,14
		Sustentabilidad	15,16
		Soberanía alimentaria	17,18

Fuente: Rivero (2017)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Naturaleza de la Investigación

La presente investigación se enmarcó en el paradigma positivista, enfoque cuantitativo. Al respecto, Rivas (2000), plantea que: el paradigma positivista “sostiene el realismo ontológico al decir que se puede descubrir cómo funciona la naturaleza y predecir fenómenos naturales “(p.120). Es decir, el conocimiento se obtiene al formular las preguntas correctas a la naturaleza y dejar que ésta responda. Asimismo, se ubicó en la modalidad de proyecto factible; apoyado en una investigación de campo de tipo descriptiva. Ramírez (2000) indica que el proyecto factible “consiste en la propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución o grupo social” (p.46).

Tomando en cuenta los objetivos planteados, la investigación se apoyó en un estudio de campo de carácter descriptivo. El Manual de trabajo de grado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2012), define el estudio de campo como:

El análisis sistemático del problema en la realidad, con el propósito bien sea de descubrirlo e interpretarlo, entender su naturaleza y factores constituyentes, explicar sus causas y efectos, o predecir su ocurrencia, haciendo uso de métodos característicos de cualquiera de los paradigmas o enfoques de investigación. (p. 18).

Al respecto, en el estudio los datos se recolectan en forma directa, es decir de los sujetos que conforman la muestra. Atendiendo al carácter descriptivo, Arias (2006), señala que los estudios descriptivos “consisten en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 24).

Igualmente, Hernández, Fernández y Batista (2008), destacan que los estudios descriptivos “miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes de fenómenos a investigar en el cual trata de explicar sus causas y efectos, entender su naturaleza y factores que lo integran o predecir su ocurrencia...” (p. 191). La investigación comprenderá el desarrollo de tres fases: fase I, diagnóstico, Fase II, estudio de Factibilidad y Fase III Diseño de la Propuesta.

Fase I: Diagnóstico

El diagnóstico, en el presente estudio se realizó mediante la aplicación de un cuestionario en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, para verificar que estrategias se emplean en la institución para promover la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno.

Fase II. Factibilidad

Una vez realizado el diagnostico se procedió a hacer los análisis correspondientes de la información, en la misma se espera determinar la importancia y la necesidad de desarrollar la propuesta. Así mismo se estudiaron las condiciones que permitieron la elaboración de la misma, tomando en cuenta su relevancia, concebida esta como el potencial de la realización por medio de los aspectos: institucional, operativo y social.

Fase III. Diseño de la Propuesta

Después de realizada las fases diagnóstica y de factibilidad se procedió a realizar el diseño de la propuesta, tomando en cuenta aspectos relacionados con el contenido, actividades, estrategias metodológicas, recursos, tiempo y evaluación de los participantes.

Población y Muestra

La población, según Tamayo (2009) se refiere a “la totalidad de un fenómeno de estudio, incluso la totalidad de unidades o totalidades que integran dichos fenómenos”. (p. 176). En este sentido la población estuvo conformada por veinticinco (25) docentes que laboran en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, los cuales brindaran la información para desarrollar la investigación, que permita el diseño de la agroecológica como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno.

Con relación a la muestra, Ballestrini (2006) plantea que es “una parte representativa de una población, cuyas características deben reproducirse en ella, lo más exactamente posible” (p.42). La muestra se considera censal, pues el investigador seleccionará el 100% de la población al considerarla un número manejable de sujetos. En este sentido Ramírez (2000) afirma “la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestra” (p. 63)

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas de recolección de datos, para Hurtado (2010), “tienen que ver con los procedimientos utilizados para la recolección de los datos, es decir el cómo, los instrumentos representan la herramienta con la cual se va recoger,

filtrar y codificar la información, es decir, el con qué” (p.153). En esta investigación se utilizó como técnica la encuesta Palella y Martins, (2006), la define como “es una técnica destinadas a obtener datos de varias personas cuyas opiniones interesan al investigador (p.111). El instrumento que se aplicó fue el cuestionario donde el mismo autor establece que “es un instrumento de investigación que forma parte de la técnica de la encuesta. Es fácil de usar, popular y con resultados directos. El cuestionario, tanto en su forma como en su contenido, debe ser sencillo de contestar”. (p.119). Cabe destacar, que para la recopilación de información es necesario la utilización de este recurso, así mismo, el instrumento estuvo estructurado por dieciocho (18) preguntas con alternativas de respuestas escala Likert.

Validez y Confiabilidad del Instrumento

Validez

La validez de un instrumento en la recolección de datos es la capacidad que posee un instrumento de investigación para medir y recabar la información necesaria para fines de la misma de allí que Palella y otros (2006) destacan que, la validez presenta la relación entre lo que mide el instrumento y aquello se quiere medir (p. 146). En tal sentido, la validez de un instrumento se establece por el resultado de aplicar la validez de contenido, criterio, constructor. Sin embargo para fines de la investigación se utilizó el juicio de experto el cual se refiere a determinar el grado en que aparentemente un instrumento mide la variable en cuestión, según Hernández y otros (ob cit), señala que este tipo de validez se encuentran vinculada a la validez de contenido(p. 283)

Para determinar la validez del instrumento con el juicio de experto se seleccionaron tres expertos, dos (2) en investigación y uno (1) en metodología, los cuales determinaron si dicho instrumento es válido en bases

a los criterios de coherencia, pertinencia y claridad e igualmente podrán hacer correcciones al mismo.

Confiabilidad

La confiabilidad representa el grado en que las mediciones de un instrumento son precisas, estables y libres de errores, por lo tanto es una medida de estabilidad de las observaciones. Ésta se puede representar numéricamente de un coeficiente el cual oscila entre cero (0) y uno (1), es decir, pertenece al intervalo cerrado. En consecuencia cuando un instrumento representa un coeficiente igual a cero (0) indica que carece de confiabilidad mientras que cuando logra el valor uno (1) indica que el instrumento logra la máxima confiabilidad.

Para ello Palella y otros (2006), destacan que cualquier instrumento de recolección de datos que se aplique por primera vez y muestre un coeficiente de confiabilidad de al menos 0.61 puede aceptarse como satisfactoriamente confiable. (p. 155). Para esta investigación la confiabilidad del instrumento se determinó a través de una prueba piloto, mediante el coeficiente alfa de Cronbach. Tomando en cuenta la siguiente fórmula que se aplicó en instrumentos policotómicos.

$$R_{tt} = \frac{n}{n-1} \times \left(\sum \frac{St^2 - Si^2}{St^2} \right)$$

Señalando que:

R_{tt}: Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach.

N: Número de ítems del instrumento

St²: Varianza total del instrumento

Si²: Varianza individual de los ítems.

Los resultados se interpretan de acuerdo con el siguiente cuadro de relación: Significado de los Valores del Coeficiente.

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0.00 a 0.20	Muy Baja *
0.21 a 0.40	Baja *
0.41 a 0.60	Madia *
0.61a 0.80	Alta
0.81 a 1.00	Muy Alta

Fuente: Palella, S. y Martins, F. (2003, p. 155)

El resultado por la aplicación del coeficiente fue una muy alta confiabilidad de 0,85, el cual evidencia que el instrumento es en un 85% confiable.

Técnica de Análisis de los Datos

Las técnicas de análisis de datos que se utilizaron en esta investigación fue de tipo cuantitativo, debido a que se analizaron las cifras, medidas y resultados, en relación a la técnica cuantitativa, Sabino. (2002), señala que:

Este tipo de operación se efectúa, con toda la información numérica resultante de la investigación. Ésta, luego del procedimiento sufrido, se nos presentará como un conjunto de cuadros y cuadros, a las cuales se les ha calculado sus porcentajes y presentado convenientemente. (p.190).

En este sentido, los datos que se obtuvieron del cuestionario se analizaron con la técnica cuantitativa, Sabino (ob cit) plantea “se refiere a qué procedemos a hacer con la información tipo verbal, que de un modo general se ha recogido” (p.193). Una vez recogida la información, los resultados fueron organizados en cuadros por frecuencias y luego se llevaron a porcentajes, posteriormente se procedió a discutirlo con las teorías que sustentaran el estudio, comparando la observación con las respuestas de los docentes, y así darle mayor objetividad a la data.

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

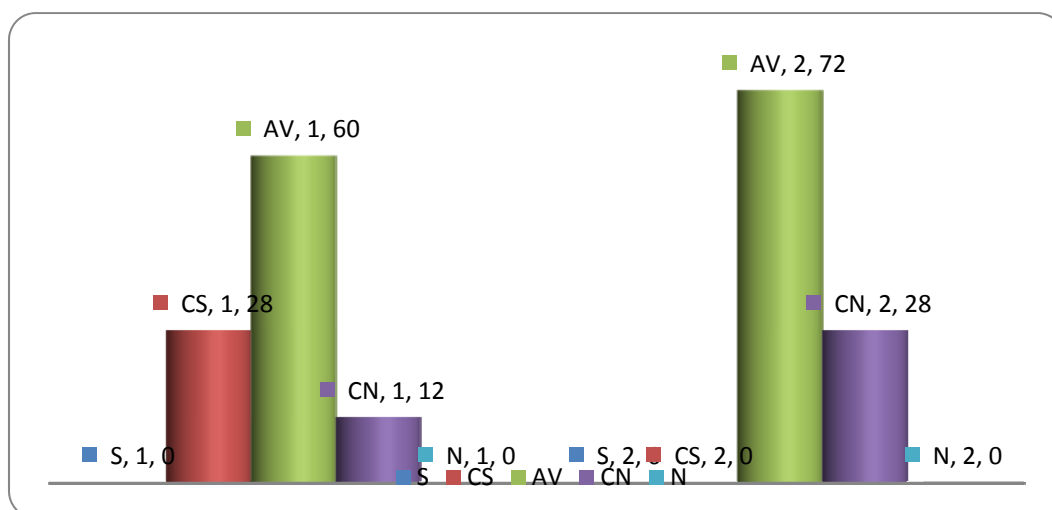
Los Resultados

Después de haber obtenido los datos producto de la aplicación del instrumento de investigación, se procede a codificar, tabular y utilizar la información a los efectos de su interpretación que permite la elaboración y presentación de tablas y gráficas estadísticas que reflejan los resultados. A tal efecto, Hurtado (2010), plantea que “el propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que le permiten al investigador obtener el conocimiento que estaba buscando, a partir del adecuado tratamiento de los datos recogidos.” (181). En este sentido, se presentan los resultados del instrumento aplicado a los veinticinco (25) docentes que laboran en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

Cuadro 2. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Social

Item	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
1	En la institución se promueven alternativas sustentables para mantener niveles óptimos de bienestar en el entorno social donde se encuentra	0	0	7	28	15	60	3	12		0
2	La institución implementa alternativas sustentables con la participación y toma de decisión de la comunidad.	0	0	0	0	18	72	7	28	0	0

Grafico 1. Dimension Alternativa Sustentable. Indicador. Social.



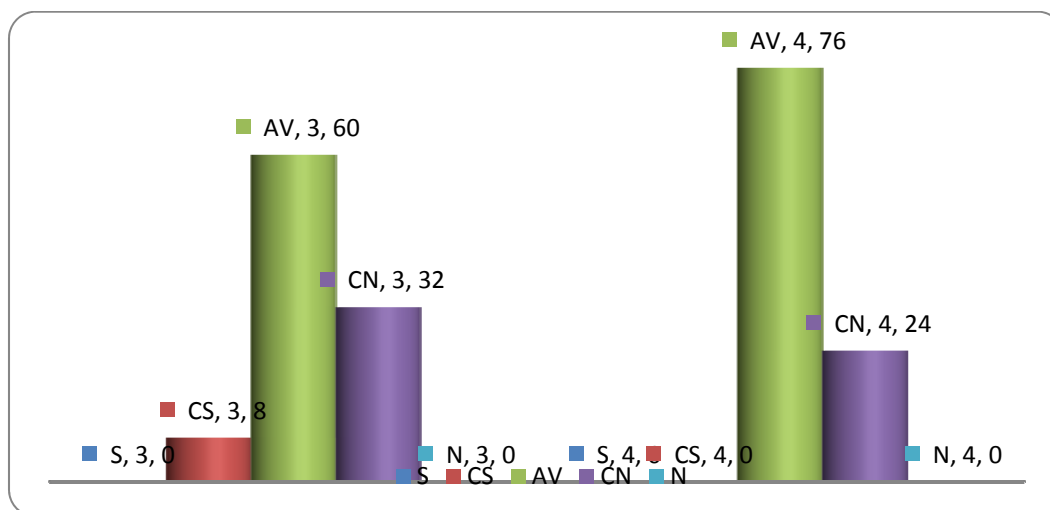
Fuente: Rivero (2017).

Se observa en el cuadro 2, gráfico 1, ítem 1, que los encuestados manifestaron en un 60% que algunas veces en la institución se promueven alternativas sustentables para mantener niveles óptimos de bienestar en el entorno social donde se encuentra, 28% casi siempre y el 12% casi nunca. En el ítem 2, el 72% plantea que algunas veces la institución implementa alternativas sustentables con la participación y toma de decisión de la comunidad, 28% casi nunca, promueve alternativas, lo cual no le permite a la comunidad la participación para lograr el bienestar en el entorno social donde se encuentra, contrario a los planteamientos de Altieri (2007) que la alternativa social sustentable ayuda a mantener niveles óptimos de bienestar (presentes y futuros), mediante la autosuficiencia alimentaria, satisfacción de necesidades locales (salud, vivienda, educación), independencia y autonomía, desarrollo endógeno y de pequeñas unidades, participación y toma de decisión.

Cuadro 3. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Económica

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
3	En la institución se hace uso eficiente de los recursos para la producción sin dañar la recuperación del agroecosistema	0	0	2	8	15	60	8	32	0	0
4	Se realizan actividades respetando la dependencia del agroecosistema local.	0	0	0	0	19	76	6	24	0	0

Gráfico 2. Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Económica



Fuente: Rivero (2017).

En el ítem 3, el personal encuestado respondió en un 60% que algunas veces en la institución se hace uso eficiente de los recursos naturales para la producción sin dañar la recuperación del agroecosistema, 32% casi nunca y el 8% casi siempre. En el ítem 4, el 76% plantea que algunas veces se realizan actividades respetando la dependencia del agroecosistema local, 24% casi nunca. Los resultados antes mencionados, evidencian deficiencia en la utilización de alternativas sustentables en la institución, debido a que, no se establecen en el interior de la organización el desarrollo endógeno para

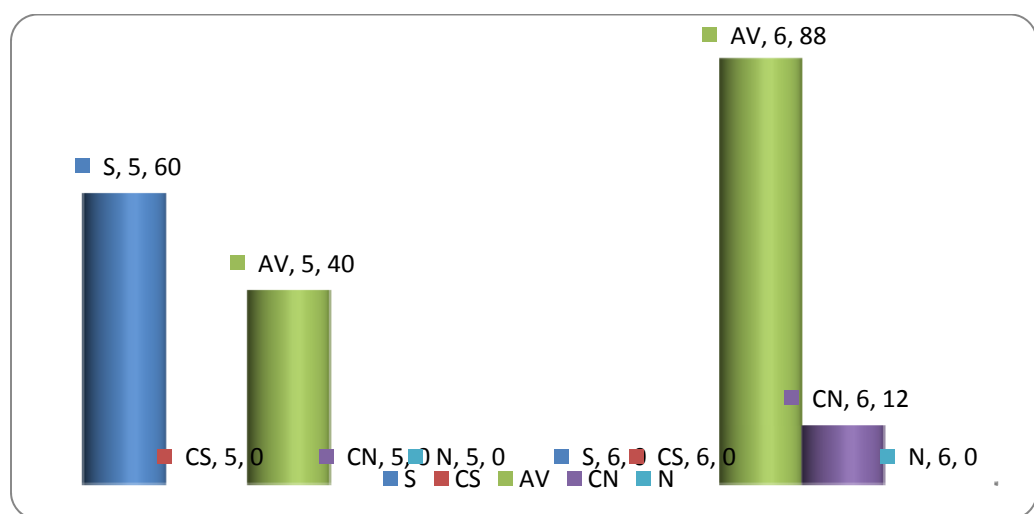
la transformación de la realidad, mediante acciones desde su propio contexto.

En este sentido, se puede mencionar que una alternativa económica bien establecida en beneficio de la comunidad educativa, se logra a juicio de Altieri (2007) con el uso eficiente de bienes, servicios de producción y distribución equitativa, sin dañar la renovación, reproducción, y distribución del agroecosistema; respetando la capacidad de carga del límite biofísico, es decir, el rendimiento sustentable.

Cuadro 4. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Ambiental

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
5	Se controla la generación de los residuos tomando en cuenta la capacidad de asimilación del ecosistema.	15	60	0	0	10	40	0	0	0	0
6	Se utilizan técnicas ecológicamente sanas, en el manejo racional de los recursos para elevar la producción local.	0	0	0	0	22	88	3	12	0	0

Gráfico 3. Dimensión. Alternativa Sustentable. Indicador. Ambiental



Fuente: Rivero (2017).

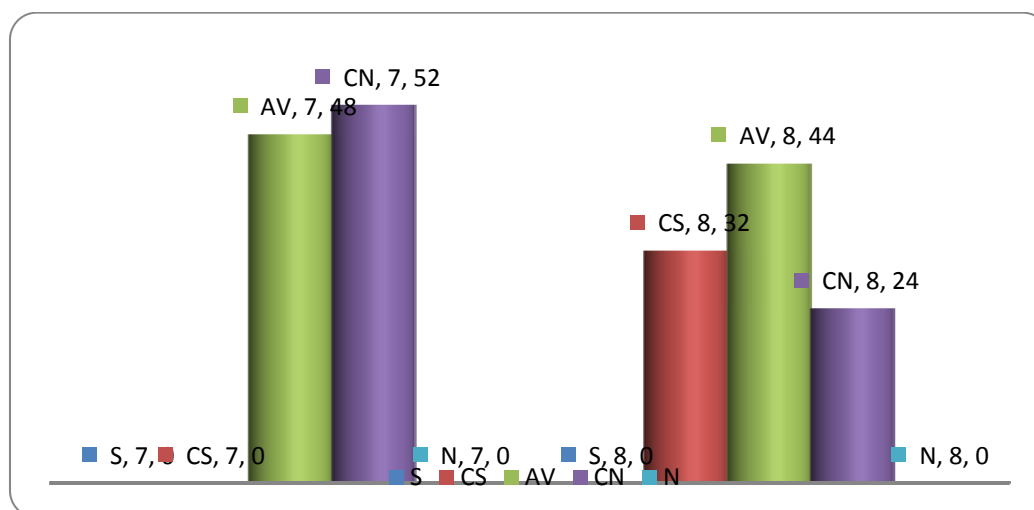
Con relación al ítem 5, los encuetados señalaron en un 60% que siempre se controla la generación de los residuos tomando en cuenta la capacidad de asimilación del ecosistema, 40% plantea que algunas veces. En el ítem 6, el 88% respondió que algunas veces se utilizan técnicas ecológicamente sanas, en el manejo racional de los recursos para elevar la producción local, 12% casi nunca, evidenciando que en la institución no se lleven a cabo alternativas sustentables para preservar el ambiente, por lo cual no logran asumir las ventajas que implica el cambio del sistema productivo de su contexto local, para lograr nuevos mecanismos de distribución de los beneficios económicos, sociales y ambientales.

En este sentido, Altieri (2007) manifiesta que una alternativa ambiental requiere de formas ecológicas de apropiación sustentable, donde la tasa de apropiación no sobrepase la capacidad de regeneración del ecosistema apropiado, debido a que su estrategia es sistémica al considerarlos articulados en torno a la dimensión local, donde se encuentran los sistemas de conocimiento, que permitan potenciar la biodiversidad ecológica y sociocultural

Cuadro 5. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Equidad Social.

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
7	Se realiza en la institución la intervención agroecológica para disminuir la desigualdad social del grupo.	0	0	0	0	12	48	13	52	0	0
8	En la institución se utiliza la solidaridad para desarrollar sistema agroecológico en beneficio del entorno social en que se desenvuelve	0	0	8	32	11	44	6	24	0	0

Gráfico 4. Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Equidad Social



Fuente: Rivero (2017).

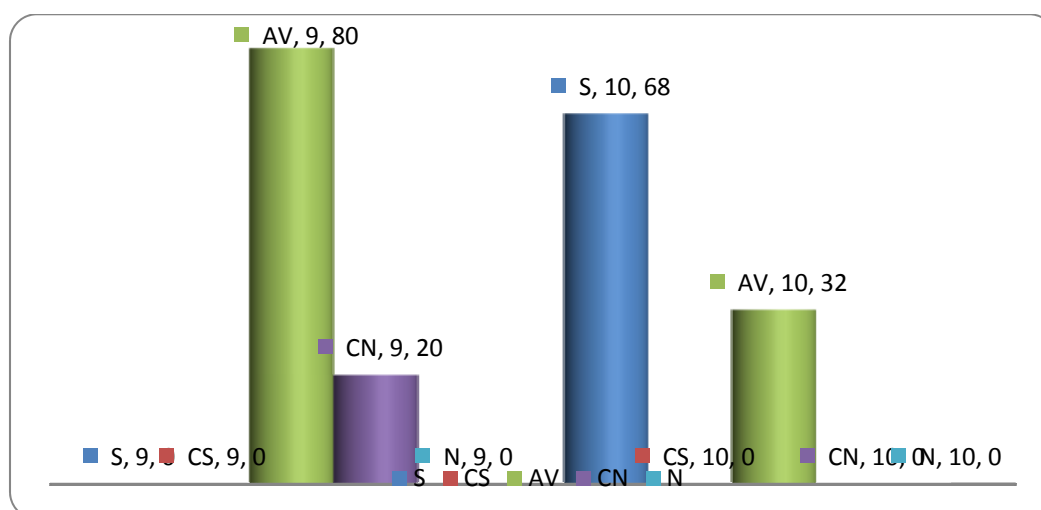
Los encuestados en el ítem 7, manifiestan en un 52% que casi nunca se realiza en la institución la intervención agroecológica para disminuir la desigualdad social del grupo, 42% plantean que algunas veces se realiza la intervención agroecológica. En el ítem 8, el 44% plantea que algunas veces en la institución se utiliza la solidaridad para desarrollar sistema agroecológico en beneficio del entorno social en que se desenvuelve, 32% casi siempre y el 24% casi nunca.

Situación que requiere de estrategias para promover la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno, debido a que a juicio de Sevilla (2006) toda intervención agroecológica que no consigue disminuir la desigualdad social del grupo en el que trabaja, no satisface los requisitos de la Agroecología; ya que para ésta el desequilibrio de los estratos sociales constituyen una enfermedad ecosistémica.

Cuadro 6. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Participación

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
9	Se permite la participación de los actores educativos en el desarrollo de sistemas agroecológicos.	0	0	0	0	20	80	5	20	0	0
10	Se realizan actividades de participación comunitaria para fortalecer la Agroecología en la escuela.	17	68	0	0	8	32	0	0	0	0

Gráfico 5. Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Participación.



Fuente: Rivero (2017).

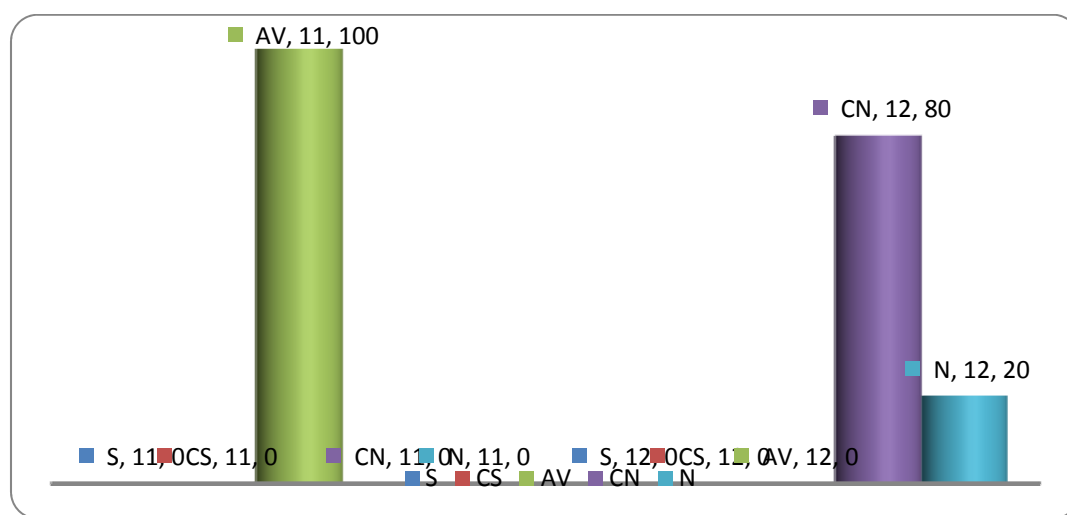
En el ítem 9, el 80% plantea que algunas veces se permite la participación de los actores educativos en el desarrollo de sistemas agroecológicos, 20% señala que casi nunca los actores educativos participa en el desarrollo de sistemas agroecológicos. En el ítem 10, el 68% manifiesta que siempre se realizan actividades de participación comunitaria para fortalecer la Agroecología en la escuela, 32% afirma que algunas veces se realizan actividades de participación comunitaria. Los resultados mencionados,

permiten señalar que se deben buscar estrategias de participación que fortalezcan lo señalado por Sevilla (2006) que el acervo de conocimiento heredado por familias campesinas, que producen en armonía con el ambiente, comparte la filosofía de la agroecología, lo cual posibilita el acercamiento entre la sabiduría popular y la ciencia, el enriquecimiento mutuo y complementariedad.

Cuadro 7. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Desarrollo Rural

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
11	En la institución se realiza la construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local	0	0	0	0	25	100	0	0	0	0
12	La gerencia institucional establece estrategias para lograr la transformación de los agro ecosistemas	0	0	0	0	0	0	20	80	5	20

Gráfico 6. Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Desarrollo Rural



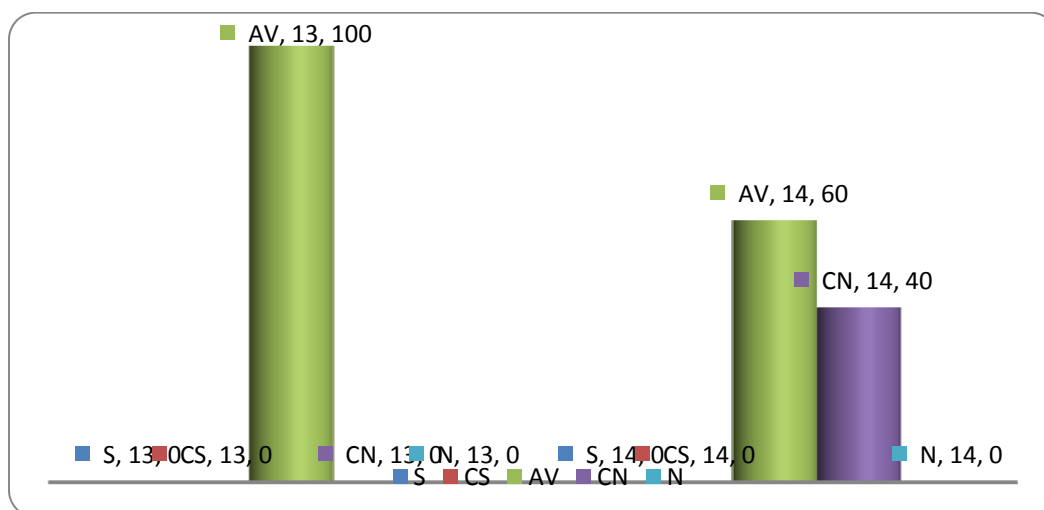
Fuente: Rivero (2017).

Los encuestados en el ítem 11, manifiestan en un 100% que algunas veces en la institución se realiza la construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local. En el ítem 12, el 80% señala que casi nunca la gerencia institucional establece estrategias para lograr la transformación de los agro ecosistemas, el 20% plantea que nunca, situación que requiere de estrategias para promover la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno ya que, a juicio de Sevilla (2006) la construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local permiten la transformación de las condiciones materiales y sociales de los agricultores.

Cuadro 8. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Biodiversidad

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
13	Se realizan actividades para la preservación de especies vegetales y animales dentro de la institución.	0	0	0	0	25	100	0	0	0	0
14	En la institución se realiza práctica agroecológica, para fomentar el respeto por la biodiversidad tanto biológica como cultural.	0	0	0	0	15	60	10	40	0	0

Grafico 7. Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Biodiversidad.



Fuente: Rivero (2017).

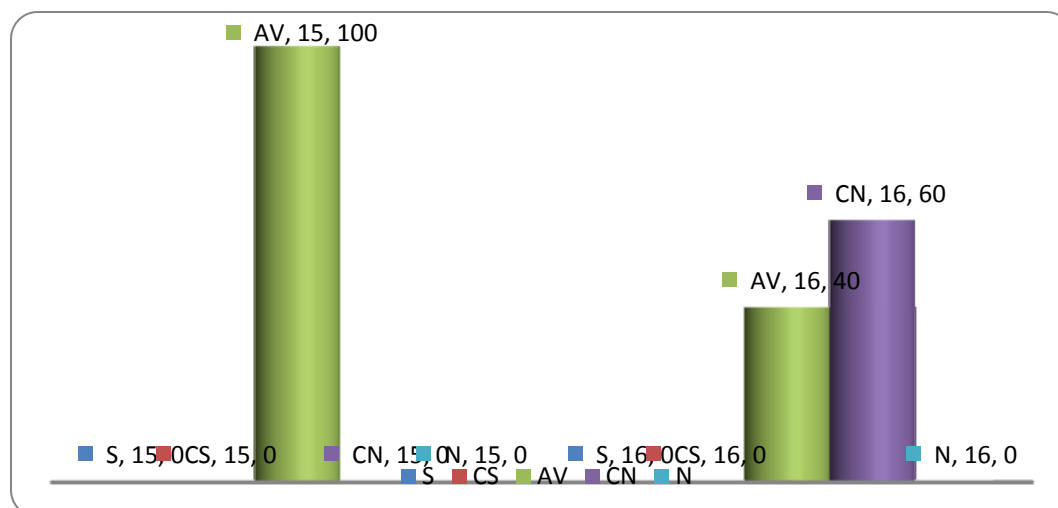
En el ítem 13, los encuestados manifiestan en un 100% que algunas veces se realizan actividades para la preservación de especies vegetales y animales dentro de la institución. En el ítem 14, plantean en un 60% que algunas veces en la institución se realiza práctica agroecológica, para fomentar el respeto por la biodiversidad tanto biológica como cultural, 40% señalan que casi nunca se realizan prácticas agroecológicas en la institución.

Estos resultados permiten señalar que se deben buscar estrategias que le permitan desarrollar y fortalecer la biodiversidad, es decir, la preservación de especies vegetales y animales, puesto que la misma incluye, desde la Agroecología, la acción humana en beneficio de dicha conservación.

Cuadro 9. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Sustentabilidad

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
15	Se fortalece el uso racional de los bienes naturales dentro de la institución	0	0	0	0	25	100	0	0	0	0
16	Se fomenta la Agroecología para poner en práctica el uso sustentable de la naturaleza.	0	0	0	0	10	40	15	60	0	0

Gráfico 8. Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Sustentabilidad



Fuente: Rivero (2017).

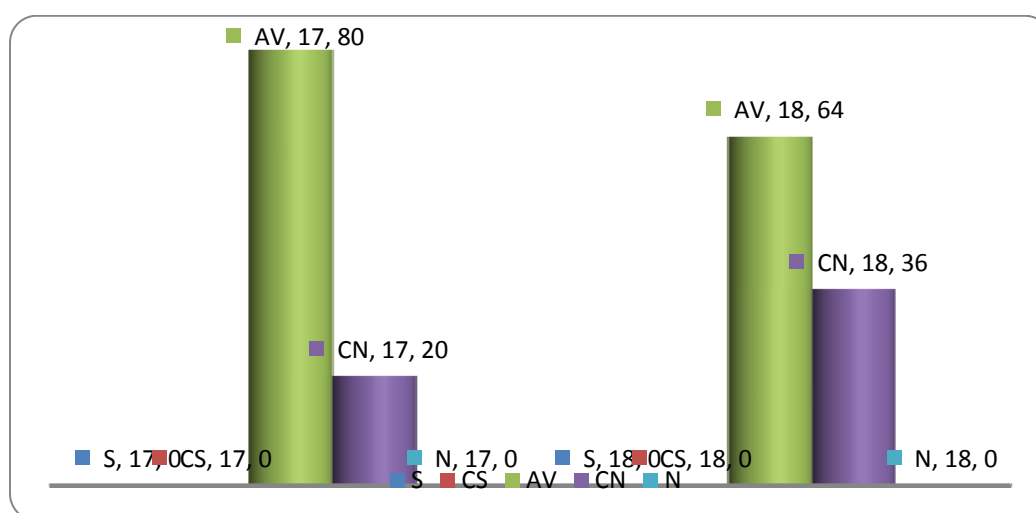
Los encuestados en un 100% manifiestan en el ítem 15, que algunas veces se fortalece el uso racional de los bienes naturales dentro de la institución. En el ítem 16, plantean en un 60% que casi nunca se fomenta la Agroecología para poner en práctica el uso sustentable de la naturaleza, 40% señala que algunas veces se fomenta la agroecología. Al respecto, Sevilla (2006) señala que una agricultura sustentable tiene como objetivo no solo mantener los recursos de los que se sostiene a partir de modos ecológicos e internos, minimizando los insumos externos, para asegurar su

subsistencia; sino también asegurar la estabilidad de los sistemas sociales rurales a largo plazo.

Cuadro 10. Distribución de frecuencias y porcentaje con relación a la Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Soberanía Alimentaria.

Ítem	Concepto	Siempre		Casi Siempre		Algunas Veces		Casi Nunca		Nunca	
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%
17	En la institución se establece la Agroecología respetando la diversidad a los sistemas de agricultura familiar	0	0	0	0	20	80	5	20	0	0
18	Dentro de la institución se establece la Agroecología para garantizar alimentos a los miembros de la comunidad educativa	0	0	0	0	16	64	9	36	0	0

Gráfico 9. Dimensión. Elementos de los sistemas agroecológicos. Indicador. Soberanía Alimentaria



Fuente: Rivero (2017).

En el ítem 17, el 80% de los encuestados manifiestan que algunas veces en la institución se establece la Agroecología respetando la diversidad a los sistemas de agricultura familiar, el 20% señala que casi nunca se establece la agroecología, respetando la diversidad. En el ítem 18, el 64% plantea que

algunas veces dentro de la institución se establece la Agroecología para garantizar alimentos a los miembros de la comunidad educativa, 36% afirma que casi nunca se garantiza mediante la agroecología alimentos a los miembros de la comunidad.

Los resultados mencionados permiten señalar que se debe establecer alternativas de soberanía, alimentaria que permita, según Sevilla (2006) fortalecer la Agroecología mediante la producción diversificada, sustentable y socialmente equitativa contribuye a la Soberanía Alimentaria, entendida como el derecho de todos los pueblos a definir sus propias políticas de producción, distribución y consumo de alimentos, garantizando alimentos para toda la población y respetando en su cultura y su diversidad a los sistemas de agricultura familiar, campesinos e indígenas.

Conclusiones del Diagnóstico

Después de realizado el análisis de los resultados, se observa que algunas veces en la institución se promueven alternativas sustentables para mantener niveles óptimos de bienestar en el entorno social donde se encuentra. Asimismo, se implementan alternativas sustentables con la participación y toma de decisión de la comunidad, se hace uso eficiente de los recursos naturales para la producción sin dañar la recuperación del agroecosistema y se realizan actividades respetando la dependencia del agroecosistema local.

De igual manera, siempre se controla la generación de los residuos tomando en cuenta la capacidad de asimilación del ecosistema, algunas veces se utilizan técnicas ecológicamente sanas, en el manejo racional de los recursos para elevar la producción local, casi nunca se realiza en la institución la intervención agroecológica para disminuir la desigualdad social del grupo y algunas veces en la institución se utiliza la solidaridad

para desarrollar sistemas agroecológicos en beneficio del entorno social en que se desenvuelve.

En el mismo orden, algunas veces se permite la participación de los actores educativos en el desarrollo de sistemas agroecológicos, siempre se realizan actividades de participación comunitaria para fortalecer la Agroecología en la escuela, en la institución se realiza la construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local, casi nunca la gerencia institucional establece estrategias para lograr la transformación de los agroecosistemas, algunas veces se realizan actividades para la preservación de especies vegetales y animales dentro de la institución y en la institución se realiza prácticas agroecológicas, para fomentar el respeto por la biodiversidad tanto biológica como cultural.

Por último, algunas veces se fortalece el uso racional de los bienes naturales dentro de la institución, casi nunca se fomenta la Agroecología para poner en práctica el uso sustentable de la naturaleza, se establece la Agroecología respetando la diversidad a los sistemas de agricultura familiar, dentro de la institución se establece la Agroecología para garantizar alimentos a los miembros de la comunidad educativa.

CAPITULO V

LA PROPUESTA

LA AGROECOLOGÍA COMO ALTERNATIVA DIDÁCTICA PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO ENDÓGENO EN LA ESCUELA TÉCNICA AGROPECUARIA NACIONAL “ALFREDO ARVELO LARRIVA”, MUNICIPIO ROJAS ESTADO BARINAS

Presentación

Tomando en cuenta la necesidad de promover una nueva conciencia social y política para optimizar el agroecosistema, social y ecológico, se plantea una transformación de los sistemas productivos convencionales hacia la producción limpia, orgánica o agroecológica. De acuerdo a ello la investigación se plantea proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

La propuesta persigue generar cambios de conducta en el personal docente y directivo, de manera que estos tengan la habilidad de evaluar los problemas de desarrollo sostenible y abordarlos, para ello es necesario adquirir conciencia, valores, actitudes, técnicas y comportamiento éticos y ecológicos en consonancia con el ambiente agrícola e institucional que favorezca la participación efectiva en el proceso de adopción de decisiones.

Fundamentación Teórica

La propuesta se plantea desde la aplicación de la teoría del Desarrollo Endógeno de acuerdo a recursos específicos y a las realidades socioeconómicas y socioculturales de cada localidad, debido a que desde una perspectiva participativa, permite, según Marín (2000) fortalecer la capacidad de autoaprendizaje y autogestión, para tomar decisiones y recrear de manera sustentable sistemas agrícolas que sean socialmente justos, culturalmente aceptables, económicamente viables y ambientalmente sanos.

Asimismo, plantea que el desarrollo endógeno no puede estandarizarse porque cada ámbito local tiene su propia configuración y los sectores productivos con los cuales cuenta están diferenciados en su capacidad de gestión, acceso a tecnología, capacidad de innovación, disponibilidad de recursos naturales e infraestructura, tradiciones, cultura, perfil de los recursos humanos con que cuenta principalmente, por el capital social existente.

La propuesta, permitirá propiciar una conducta de autodependencia grupal, por lo cual es necesario se irrumpa en un proceso ecoeducativo como eje transversal, desde adentro; partiendo de los espacios más micro en la que la relación entre sus miembros sea directa porque es ahí donde se hace expresa de manera más clara la dimensión humana, donde lo social no despersonaliza al ser humano, sino que lo potencia como actor protagónico de los procesos sociales

De acuerdo a ello, en la Escuela, la gerencia debe establecer la Planificación y en conjunción solidaria con esfuerzos desplegados por equipos institucionales, organizaciones y movimientos sociales, para trabajar en la formulación de programas de docencia, definición de líneas de investigación y el impulso a iniciativas de interacción socio comunitaria.

Asimismo, la capacidad de un entorno para funcionar de manera eficaz como contexto para el desarrollo depende de la existencia y naturaleza de las interconexiones sociales con otros entornos, lo que incluye la

participación conjunta, de la potencialidad educativa del sistema familiar y escolar, además, de otros contextos más amplios como los entornos administrativos y políticos.

Justificación

Proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, se justifica debido a que es necesario señalar que el ámbito escolar constituye un microsistema tan importante para el desarrollo de los alumnos como el microsistema familiar; ambos organizados de una manera particular y en un proceso de interconexión dinámico, constituyen uno de los primeros mesosistemas que se organizan alrededor de los mismos. Por su parte para comprender la agroecología como contexto que influye en el desarrollo, se deben conectar los hechos que se producen en el entorno externo, con los que tienen lugar en el microsistema escolar y vincular dichos hechos con los cambios evolutivos que se producen en una persona dentro de la escuela.

Factibilidad de la Propuesta

La factibilidad de la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, se estimó a través de los resultados del instrumento de recolección de datos aplicado a la muestra del estudio, el mismo resultó viable en los siguientes estudios.

Estudio Técnico

Tamaño

Capacidad del Proyecto:

La capacidad de atención por unidad de tiempo está determinada en este caso a veinticinco (25) personas, directivo y docentes que laboran en el plantel objeto de estudio, durante cuatro (4) sesiones, las cuales tienen una duración de cuatro (4) horas y se realizan semanalmente, para un total de dieciséis (16) horas e actualización

Factores Condicionantes del Tamaño

Tamaño del Mercado:

En la actualidad se tiene una matrícula de veinticinco (25) personas con necesidades de la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, por lo cual las actividades están diseñadas para atender el número total de los mismos.

Capacidad Financiera:

La Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, no cuenta con el apoyo presupuestario de ningún ente gubernamental, por lo tanto las actividades serán financiadas por los asistentes a las sesiones y el autor de la investigación, los cuales tienen la disposición presupuestaria para ello.

Inventario de Recursos Humanos y Materiales

La Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, posee recursos humanos especializados en el área de estudio para atender la ejecución de la propuesta. Igualmente se utilizarán equipos como, hojas blancas, video beams, computadora. Así mismo se acondicionarán las aulas requeridas para las sesiones.

Capital Disponible. Se tiene un capital disponible, en cuanto algunos recursos que puede proveer la Institución, se puede autogestionar con los participantes, entes gubernamentales y no gubernamentales.

Capital Fijo. La Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, cuenta con recursos; humanos, materiales y didácticos

Proceso Global de transformación

El insumo principal para la puesta en marcha de la propuesta está representado por las veinticinco (25) personas (docentes y directivos) de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

Como insumo secundario, serán tomados todos estudiantes de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas y para lograr la transformación de los insumos primarios y secundarios, se procederá a ejecutar un 4 sesiones para diseñar la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas. El insumo terciario, integrado por los miembros de la comunidad quienes se beneficiarán en el proceso tomando en cuenta las actividades realizadas.

Instalaciones: para la puesta en marcha del proyecto, se realizará en el salón de usos múltiples de la escuela mencionada, el cual está dotado adecuadamente para diversos eventos.

Equipos: En cuanto a los equipos que se necesitarán para la ejecución del proyecto, se elaborará una lista de necesidades con un presupuesto acorde a la cantidad de participantes, los cuales se especificarán en el análisis de costo. La comunidad educativa, padres aportarán una partida para gastos de funcionamiento.

Equipo humano: El equipo humano está constituido por veinticinco (25) docentes, y un (1) facilitador para desarrollar las actividades propuestas.

Producto primario, secundario y terciario. Se obtendrá como producto principal los docentes de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, con conocimientos teóricos-prácticos que les sirvan para el fortalecimiento de los sistemas agroecológicos. Asimismo, se considera como producto secundario, a todos los alumnos quienes se beneficiarían al ser atendidos manera efectiva en el proceso de aprendizaje. Por consiguiente, el producto terciario por los miembros de la comunidad, los cuales estarán involucrados en este proceso.

Flujograma del Proceso Global de Transformación

ESTADO INICIAL Insumos	PROCESO DE TRANSFORMACION Proceso	ESTADO FINAL Productos
Insumo Principal: Docentes y directivos de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas Insumo Secundario Estudiantes de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas	Proceso: Implantación de la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas Recursos Video Beam, computadora, material impreso, otros.	Producto Principal: Docentes y directivos de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas motivados para usar la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno. Producto Secundario

Estudiantes de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional "Alfredo Arvelo Larriva", Municipio Rojas Estado Barinas, atendidos de manera eficiente en su proceso de aprendizaje.

Fuente: Rivero (2017)

Localización Física del Proyecto

Macrolocalización. La propuesta de la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno, se realizará en la región de los Llanos.

Microlocalización. La ejecución de la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno, se realizará en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional "Alfredo Arvelo Larriva", específicamente en el Municipio Rojas.

Conclusiones del Estudio Técnico

El estudio técnico permitió determinar las pautas a seguir sobre la posibilidad de obtener los recursos requeridos para la ejecución satisfactoria del proyecto propuesto. Se concluye que existe factibilidad técnica en cuanto a recurso materiales, físicos, humanos y financieros para la puesta en práctica de la propuesta.

Fases de la propuesta

Para el diseño de la propuesta se tomó en cuenta la información obtenida en el diagnóstico, la misma será aplicada mediante la estrategia de taller de tres (3) sesiones, las cuales tienen una duración de cuatro (4) horas teórica-práctica y se realizan semanalmente, para un total de doce (12) horas e

actualización, estructurado en tres (3) objetivos específicos para desarrollar y facilitar los conocimientos del personal de la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

Además se realizará un encuentro previo de presentación de los participantes. Cada uno de los encuentros se llevará a cabo a través del cumplimiento de un objetivo específico, actividades procedimentales, estrategias, recursos, tiempo y evaluación.

Sensibilización

Esta fase se logrará desde el momento de aplicación del instrumento, donde se observará la disposición por parte de los docentes para la realización de la propuesta, además se utilizará la publicidad necesaria, considerando la aprobación de la misma por parte del Personal Directivo, a través de folletos, carteles y otros recursos para lograr la participación activa, se efectuará una reunión para el establecimiento de la fecha y el horario para iniciar las actividades.

Fases de Planificación

- Elaboración de un plan con presupuesto y los recursos materiales.
- Invitación a los facilitadores para la implantación de la propuesta.
- Organización del material necesario
- Elaboración del cronograma de actividades
- Elaboración de los recursos didácticos y material de apoyo.

Fase de Ejecución

Dar inicio a la propuesta referida a la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela

Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas
Estado Barinas Entrega de material de apoyo.

Fase de Evaluación

El facilitador hará un seguimiento y una evaluación que se realizará mediante las actividades con el fin de orientar la actuación a cada uno de los participantes bajo estudio; luego de las tareas realizadas por parte del facilitador, se aplicaran los correctivos necesarios.

Objetivo General

Mediante la aplicación de la propuesta lograr que los participantes adquieran herramientas teórico-prácticas sobre la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas

Objetivos Específicos:

Sensibilizar a los participantes acerca de la necesidad de la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas.

Presentar los elementos de los sistemas agroecológicos: Equidad social, participación, desarrollo rural, biodiversidad, sustentabilidad y soberanía alimentaria.

Enriquecer las propuestas de planeación que hace la escuela, aprovechando los proyectos y programas existentes para promover los sistemas agroecológicos.

*La agroecología como alternativa didáctica
para el fortalecimiento del desarrollo endógeno*



Autor: Germán Rivero

Sensibilización

Objetivo General Mediante la aplicación de la propuesta lograr que los participantes adquieran herramientas teórico-prácticas sobre la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno



Objetivo Específico: Sensibilizar a los participantes acerca de la necesidad de la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional "Alfredo Arvelo Larriva", Municipio Rojas Estado Barinas

ACTIVIDADES

CONTENIDO:

SENSIBILIZACIÓN

ESTRATEGIAS

Grupos de trabajo

Lluvia de Ideas

Conclusiones Socializadas

- 🚩 Entrega de Distintivo
- 🚩 Presentación de los participantes y facilitador.
- 🚩 Dinámica Grupal "Cadena de Nombre y Apellido"
- 🚩 Conformación de Grupos de Trabajo
- 🚩 Pautas para la realización del taller
- 🚩 Entregar el material bibliográfico a utilizar como apoyo al taller, para su discusión a través de grupos de trabajo.
- 🚩 Discusión en plenaria.
- 🚩 Extraer conclusiones e importancia de la agroecología.

RECURSOS

Institucionales: Escuela Técnica Agropecuaria Nacional "Alfredo Arvelo Larriva", Municipio Rojas Estado Barinas

Humanos: Tutor, Especialista, Participantes

Materiales: Video Bean. Hojas blancas. Lápices. Carpetas. Material Fotocopiado.

EVALUACIÓN

Por la participación de los asistentes

TIEMPO: 4 Horas



Dinámica Grupal “Cadena de Nombre y Apellido”

OBJETIVOS: Aprender los nombres de las personas con las cuales vamos a compartir un rato de juego.

Con esta técnica buscamos:

- Facilitar una comunicación participativa.
- Estimular un ambiente distendido.
- Conocerse los nombres entre los participantes del juego.

PARTICIPANTES: Todo tipo de grupos desde los más pequeños hasta los mayores pero deben intentarse hacer los mismos de 25 participante más o menos para evitar que se haga demasiado largo.

TIEMPO: Depende del número de participantes del grupo pero la duración está entre los 10 - 15 minutos aproximadamente.

PROCESO: En círculo el primero dice su nombre y lo rima, la segunda dice la rima del anterior y la suya, el tercero la rima del primero, la segunda y la suya, así sucesivamente. Si el grupo es muy grande interesa hacer pequeños grupos.

OBSERVACIONES: Comprobaremos si los participantes del grupo se han aprendido los nombres entre ellos, posteriormente haremos comentarios entre todos sobre la dinámica realizada, si les ha gustado, cómo se sintieron.



Elementos de los sistemas Agroecológicos

Objetivo General: Mediante la aplicación de la propuesta lograr que los participantes adquieran herramientas teórico-prácticas sobre la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno



CONTENIDO:

ELEMENTOS DE LOS SISTEMAS AGROECOLÓGICOS

- Equidad social
- Participación
- Desarrollo rural
- Biodiversidad
- Sustentabilidad
- Soberanía alimentaria

ESTRATEGIAS

- Grupos de trabajo
- Lluvia de Ideas
- Conclusiones Socializadas
- Análisis
- Síntesis

Objetivo Específico: Presentar los elementos de los sistemas agroecológicos: Equidad social, participación, desarrollo rural, biodiversidad, sustentabilidad y soberanía alimentaria

ACTIVIDADES

- Inicio de la Actividad
- Dinámica Grupal "Palabras Claves"
- Entregar el material bibliográfico a utilizar como apoyo al taller, para conocer los elementos de los sistemas agroecológicos
- Se le pide a los participantes colocarse en grupo y analizar el material entregado para valorar los sistemas agroecológicos
- Cada participante expresará la importancia de los elementos de los sistemas agroecológicos.
- Cada equipo presentará la importancia de los sistemas agroecológicos.
- Conclusiones socializadas.

RECURSOS

Institucionales: Escuela Técnica Agropecuaria Nacional "Alfredo Arvelo Larriva", Municipio Rojas Estado Barinas

Humanos: Tutor, Especialista, Participantes

Materiales: Video Bean. Hojas blancas. Lápices. Carpetas. Material Fotocopiado.

EVALUACIÓN

Por la participación de los asistentes

TIEMPO: 4 Horas



PALABRAS CLAVES.

Objetivo: Permite sintetizar o resumir los aspectos centrales de una idea o un tema.

Procedimiento de aplicación:

Pasos a seguir:

- a) Con todos los participantes o por grupos (Según el número), se le pide a cada uno que escriba o diga con una sola palabra (que sintetice o resuma), lo que piensa sobre el tema que se trata, por ejemplo, el facilitador puede preguntar: ¿Qué es lo más importante para fortalecer los sistemas agroecológicos?.
- b) Los miembros del grupo deberán responder con una sola palabra a esta pregunta. Su respuesta pueden ser: la motivación, la voluntad, la disciplina, participación entre otros.

Discusión:

Luego se realiza una breve reflexión en torno a lo que cada palabra significa para los participantes.

En este paso, el facilitador puede apoyarse en un pápelo grafo en el que previamente se hayan escrito las palabras nombradas por el grupo o simplemente en el pizarrón.

Se puede conducir este paso con preguntas como las siguientes: ¿Por qué la motivación es importante para realizar sistemas agroecológicos? El que menciona dicha palabra explica el porqué. Otros compañeros pueden apoyar sus ideas o contradecirlas, y en este sentido se dirige la discusión.

Pueden aplicarse diferentes variantes a la técnica. Así, por ejemplo, puede pedirse, en lugar de una palabra una frase que resuma o sintetice; la "Palabra clave" o la frase puede ser expresada en forma grafica por parte de los participantes.

Se puede realizar la técnica a partir de la lectura de un documento, una charla, una discusión o presentación de un medio audiovisual, se le pide a los participantes que resuman en una frase o en la que consideren conveniente, las ideas más importante del tema tratado.

Utilidad:

Esta técnica resulta de gran utilidad para comprobar el conocimiento alcanzado por el grupo sobre la temática tratada. Para la introducción de una temática particular, en el que facilitador necesita conocer la información que sobre la misma tienen los participante, esta técnica puede resultar un medio eficaz para lograrlo

Propuestas de planeación para promover los sistemas agroecológicos

Objetivo General Mediante la aplicación de la propuesta lograr que los participantes adquieran herramientas teórico-prácticas sobre las estrategias gerenciales para el fortalecimiento de los sistemas agroecológicos

Objetivo Específico: Enriquecer las propuestas de planeación que hace la escuela, aprovechando los proyectos y programas existentes para promover los sistemas agroecológicos



3:

- ✚ Estrategias
- ✚ Equipos de Trabajo efectivos
- ✚ Importancia del trabajo en equipo
- ✚ Programas
- ✚ Proyectos

ESTRATEGIAS

Grupos de trabajo
Lluvia de Ideas
Conclusiones Socializadas
Análisis
Síntesis

EVALUACIÓN

Por la participación de los asistentes

ACTIVIDADES

- > Con música de fondo dirigir al grupo a una relajación consciente
- > Proyectar una película que permita observar la importancia de aplicar estrategias para desarrollar el trabajo en equipo
- > Entrega de la lectura: En qué consiste un buen trabajo en equipo
- > Reunión grupal para el intercambio de ideas Entrega del material impreso sobre trabajo en equipo e importancia
- > Lectura y comentario del material entregado
- > Comentario de cada uno de los aspectos encontrados en la lectura
- > Conclusiones a través de una plenaria
- > Reflexiones interactivas
- > Lectura reflexiva "El Regalo"

RECURSOS

Institucionales: Escuela Técnica Agropecuaria Nacional "Alfredo Arvelo Larriva", Municipio Rojas Estado Barinas

Humanos: Tutor, Especialista, Participantes

Materiales.: Video Bean. Hojas blancas. DVD. Lápices. Carpetas. Material Fotocopiado.

TIEMPO: 4 Horas



CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Después de realizado la interpretación de los resultados para proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas, se concluye lo siguiente:

Se observó que en la institución algunas veces se permite la participación de los actores educativos en el desarrollo de sistemas agroecológicos, siempre se realizan actividades de participación comunitaria para fortalecer la Agroecología en la escuela, algunas veces en la institución se realiza la construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local, casi nunca la gerencia institucional establece estrategias para lograr la transformación de los agro ecosistemas, algunas veces se realizan actividades para la preservación de especies vegetales y animales dentro de la institución, en la institución se realiza práctica agroecológica, para fomentar el respeto por la biodiversidad tanto biológica como cultural, se fortalece el uso racional de los bienes naturales dentro de la institución.

Casi nunca se fomenta la Agroecología para poner en práctica el uso sustentable de la naturaleza, algunas veces en la institución se establece la Agroecología respetando la diversidad a los sistemas de agricultura familiar y dentro de la institución se establece la Agroecología para garantizar alimentos a los miembros de la comunidad educativa.

Se determinó la factibilidad de la propuesta referida a la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas

Recomendaciones

De acuerdo a las conclusiones mencionadas se plantean las siguientes recomendaciones:

Planificar estratégicamente los esfuerzos de restauración para que produzcan un efecto benéfico directamente en el desempeño de los sistemas agrícolas.

Alentar intercambios de experiencias entre los miembros de la comunidad para integrar con éxito las mejores prácticas en la zona, además, revisar periódicamente la propuesta con el fin de ajustarla a los cambios que puedan darse dentro de la organización.

Apoyar la generación de nuevas alternativas productivas para los alumnos, con técnicas de cultivo que ayuden a proteger el medio ambiente, y a partir de estas reflexiones promover la conciencia ambiental de la comunidad educativa.

Poner en prácticas actividades para crear conciencia agroecológica dentro de la institución, para aprovechar al máximo los recursos adecuados, de esta manera obtener una mejor concientización agroecológica ambiental.

Fortalecer la agroecología como herramienta para integrar la escuela y la comunidad, en beneficio de las labores agrícolas, mediante un clima de trabajo abierto, cálido y participativo, coadyuvando la internalización de los valores fundamentales, fortaleciendo los sistemas agroecológicos en la institución.

REFERENCIAS

- Álvarez, F. Castaño, G. Montes, J. y Valencia, F. (2013), *Las escuelas campesinas de agroecología, centros de formación campesina y los custodios de semillas en los Andes Tuluéños (Colombia)*. Trabajo de Grado. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Colombia.
- Altieri, M. (2007). *Conversión Agroecológica de sistemas convencionales de producción. Teorías estrategias y evaluación*. Documento en línea. Disponible en <http://www.revistaecosistema.net/articulo.asp>. Consulta: Febrero, 7-2015
- Arias, F. (2006). *El Proyecto de Investigación. Guía para su Elaboración*. Caracas.
- Balestrini, M. (2002). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*. Caracas: BL Consultores Asociados.
- Borja J. (2004). *Local y Global. La Gestión de las ciudades en la era de la Información*. Grupo Santillana Ediciones.
- Carvalho, H. (2003) *El hombre en armonía con el sistema*. CEADU. IICA. Unión Europea. CESU
- Celis, A. (2006). *El nuevo cooperativismo. Guía de capacitación y asesoría para la creación y fortalecimiento de empresas de trabajo asociado*. Valencia: Vadell Hermanos Editores, C.A
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. (1999). Gaceta Oficial N° 5453. Extraordinario 24 de Mayo
- Delgado, (2012), *Estrategias de Capacitación en los Saberes Agroecológicos en la Urbanización el Rosario de Sabaneta del Estado Barinas*
- González, F. (2003). *Concepto de territorio*. Nota técnica del Instituto de Desarrollo Comunitario. Fundación INFODAL. Madrid.
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. Mc. Graw-Hill México

Hurtado, J. (2010). *El Proyecto de Investigación. Comprensión Holística de la Metodología y la Investigación*. Ediciones Quirón. Caracas

Herrera, M. (2007) *Desarrollo Endógeno. Cooperación y Competencia*. Editorial PANAPO. Caracas – Venezuela.

Leal, O. y Pachano, N. (2015), *Plan estratégico comunitario para la concientización agroecológica dirigido a los estudiantes del 6° año de la Escuela Técnica Zamorana Miguel Borrás*. Trabajo de Grado. Universidad de Carabobo.

Ley Orgánica de Educación. (2009). Gaceta Oficial N° 5929. Extraordinario del 15 de Agosto de 2009.

Ley Orgánica de los Consejos Comunales (LOCC, 2010), Gaceta Oficial 39335. Extraordinario

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2009) *Resolución Ministerial N° 024 de fecha 15 de abril de 2009*. Caracas.

Ministerio del Poder Popular para la Educación (2007) *Currículo Nacional Bolivariano. Diseño Curricular del Sistema Educativo Bolivariano*. Caracas.

Ministerio de Información y Comunicación (2005), *Desarrollo Endógeno. Desde adentro, desde la Venezuela profunda*. Caracas.

Molina, Y. (2012), *Campesinado y desarrollo endógeno desde la perspectiva agroecológica: caso de Chacanta, pueblos del sur del estado Mérida Venezuela*. Trabajo de Grado. Universidad de Córdoba, Servicio de Publicaciones. España.

Núñez, M.A. (2007) *Manual de Técnicas Agroecológicas. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. PNUDIPIAT. 2da. Edición. Caracas, Venezuela

Ottmann, G. (2005). *Agroecología y Sociología Histórica desde Latinoamérica*”. Servicio de Publicaciones. Universidad de Córdoba. Instituto de Sociología y Estudios Campesinos. Universidad de Córdoba. Córdoba España

- Parella, S. Y Martins, F. (2006). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. Caracas: Revista Educación
- Piña, S. (2013), *La Gerencia Comunitaria en sus Dimensiones: Integración Escuela – Comunidad y Desarrollo Endógeno*. Trabajo de Grado. Universidad de Carabobo.
- Ramírez, T. (2000). *Cómo hacer un proyecto de investigación*. (2ª. ed.). Caracas: Carhel.
- Reglamento del Ejercicio de la Profesión Docente (REPD, 2000), Gaceta Oficial N° 5.496 Extraordinario.
- Rivas, J. (2000). *Técnicas de documentación e investigación I*. Caracas: Universidad Nacional Abierta.
- Sevilla, F. y Wolff, L. (2012), *Sistemas apícolas como herramienta de diseño de métodos agroecológicos de desarrollo endógeno en Brasil*. Trabajo de Grado. Universidad de Murcia. España.
- Sevilla, E. (2006): *La perspectiva sociológica de la agroecología. Una sistematización de sus métodos y técnicas*". II Seminario Internacional sobre Agroecología, III Seminario Estadual sobre Agroecología. III Encontro Nacional sobre Pesquisa en Agroecología. Porto Alegre. Estado Do Rio Grande Do Sul. Brasil
- Sierra, R. (2000) *Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios*. Paraninfo. Madrid España
- Tamayo y Tamayo, M. (2009), *El proceso de la investigación científica: incluye evaluación y administración de proyectos de investigación*. 5ª. EDIC. México: Limusa
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2012). *Manual de Trabajos de Grado, de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales*. Caracas. FEDUPEL

Vázquez, A. (2000) *Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial*. Investigaciones Regionales, Asociación Española de Ciencia Regional Madrid, España

Vivas (2012) *La Gerencia Participativa en el Marco del Desarrollo Endógeno en la Escuela Básica Bolivariana "El Cogollo", ubicada en Tinaquillo estado Cojedes*. Trabajo de Grado Universidad de Carabobo

ANEXOS

ANEXO A
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA**



Apreciados Colegas:

El presente instrumento es parte de una investigación que se realiza, el mismo tiene como finalidad de proponer la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas. Su respuesta es altamente significativa por lo cual se agradece su valiosa colaboración, en el sentido de responder con objetividad las preguntas que se formulan. Los datos suministrados serán de gran valor para esta investigación, no tiene que identificarse, de allí que se agradece toda la sinceridad posible.

Atentamente,

Prof. Germán Rivero

ORIENTACIONES GENERALES

1. Marque con una equis (X), de acuerdo al criterio que corresponda con su realidad, atendiendo a las alternativas de respuesta: Siempre, Casi Siempre, Algunas veces, Casi Nunca y Nunca.
2. Adopte una actitud positiva al contestar el instrumento.
3. Sea sincero al emitir sus respuestas.
4. Se requiere que responda objetivamente a las preguntas.

Gracias por su colaboración y por el grado de responsabilidad que estoy segura pondrá al contestar el instrumento.

Atentamente,

Prof. Germán Rivero

Nº	ENUNCIADO	Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi nunca	Nunca
1	En la institución se promueven alternativas sustentables para mantener niveles óptimos de bienestar en el entorno social donde se encuentra					
2	La institución implementa alternativas sustentables con la participación y toma de decisión de la comunidad.					
3	En la institución se hace uso eficiente de los recursos naturales para la producción sin dañar la recuperación del agroecosistema.					
4	Se realizan actividades respetando la dependencia del agroecosistema local.					
5	Se controla la generación de los residuos tomando en cuenta la capacidad de asimilación del ecosistema.					
6	Se utilizan técnicas ecológicamente sanas, en el manejo racional de los recursos para elevar la producción local.					
7	Se realiza en la institución la intervención agroecológica para disminuir la desigualdad social del grupo.					
8	En la institución se utiliza la solidaridad para desarrollar sistema agroecológico en beneficio del entorno social en que se desenvuelve					
9	Se permite la participación de los actores educativos en el desarrollo de sistemas agroecológicos					
10	Se realizan actividades de participación comunitaria para fortalecer la Agroecología en la escuela.					
11	En la institución se realiza la construcción de procesos endógenos, a partir de la participación de la comunidad local.					
12	La gerencia institucional establece estrategias para lograr la transformación de los agroecosistemas.					
13	Se realizan actividades para la preservación de especies vegetales y animales dentro de la institución.					
14	En la institución se realiza práctica agroecológica, para fomentar el respeto por la biodiversidad tanto biológica como cultural.					
15	Se fortalece el uso racional de los bienes naturales dentro de la institución					
16	Se fomenta la Agroecología para poner en práctica el uso sustentable de la naturaleza.					
17	En la institución se establece la Agroecología respetando la diversidad a los sistemas de agricultura familiar.					
18	Dentro de la institución se establece la Agroecología para garantizar alimentos a los miembros de la comunidad educativa.					

ANEXO B
FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD DE CARABOBO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA



Apreciado Profesor (a).

Respetuosamente me dirijo a usted en la oportunidad de solicitar su valiosa colaboración, siendo usted un experto de reconocida trayectoria, es por ello que requiero de su meritorio aporte, en lo que respecta a efectuar la validación del instrumento diseñado para recolectar información sobre la agroecología como alternativa didáctica para el fortalecimiento del desarrollo endógeno en la Escuela Técnica Agropecuaria Nacional “Alfredo Arvelo Larriva”, Municipio Rojas Estado Barinas. El cual corresponde a la ejecución de un trabajo de investigación, requisito exigido por la Universidad de Carabobo. Sus orientaciones permitirán corregir las deficiencias del instrumento y producir la versión final que será utilizada para recabar la información requerida en la investigación. Esperando su receptividad, sin otro particular, se despide;

Prof. Germán Rivero

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
MAESTRIA EN INVESTIGACION EDUCATIVA**

FORMATO DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Juicio de Experto

Identificación del Experto:

Nombre y Apellido: _____

Cédula de Identidad: _____

Firma: _____

Instrucciones:

El presente instrumento ha sido diseñado para evaluar el cuestionario en escala de Likert que aparece anexo.

Lea cada uno de los ítems y evalúe de acuerdo a los criterios de pertinencia, coherencia, claridad y profundidad que tienen en relación con cada dimensión, variable, indicador y objetivos de estudios y los cuales se definen a continuación:

Claridad: Planteamiento suficiente explico que no da lugar a dudas o ambigüedad.

Coherencia: Estrecha relación entre el ítem, indicador y temática.

Pertinencia: Criterio que se relaciona directamente con el indicador y temática de estudio, contextualizado en tiempo y espacio.

Para la validación de los ítems se le presenta una hoja de evaluación. Marque con una equis (X) la casilla que crea según su criterio.

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Lea cuidadosamente cada ítem del instrumento y responda Sí o No, considerando articulación y secuencia entre el objetivo general y el contenido del cuestionario en relación a (A) Claridad, (B) Coherencia y (C) Pertinencia.

Ítems	Criterios			Observaciones
	A	B	C	
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				

Fecha: _____ Firma del Experto: _____

ANEXO C
CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

**CALCULO DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO APLICADO
POR EL METODO DE CROMBACH**

S	ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	PTOS
	1	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	3	5	5	3	5	80
U	2	5	4	5	3	4	4	3	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	5	79
	3	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	3	4	5	5	4	3	5	75
J	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	3	5	4	4	5	3	5	79
	5	4	4	5	5	3	4	3	5	5	5	4	3	3	4	5	4	3	4	73
E	6	3	5	3	3	4	5	4	3	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	43
	7	3	4	4	3	2	5	4	3	5	4	4	3	4	5	5	4	3	5	70
T	8	3	4	5	5	4	4	3	3	5	5	2	3	3	4	5	2	3	4	67
	9	3	4	5	3	4	3	3	3	3	3	5	3	5	5	5	5	3	5	70
O	10	3	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	3	4	5	5	4	3	5	75
		38	26	26	22	24	27	24	27	26	24	24	17	22	23	25	24	17	25	441,0
S		2,11	1,44	1,44	1,22	1,33	1,50	1,33	1,50	1,44	1,33	1,33	0,94	1,22	1,28	1,39	1,33	0,94	1,39	24,5
		0,7	0,3	0,7	0,7	0,4	0,3	0,8	0,7	2,7	2,4	2,4	0,2	2,3	1,4	2,6	2,4	0,2	2,6	23,4

$$(N/N-1) \times (1 - (S I / S t)) =$$

0,85

N = Numero de Ítems
SI= Sumatoria de la varianza de Ítems
ST= Sumatoria de la varianza de Escala

SI	23,4
ST	116,3
N	18