

Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
"EZEQUIEL ZAMORA"



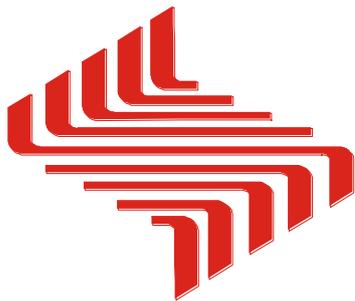
LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

**VICERRECTORADO  
DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL  
COORDINACION DE POSTGRADO  
DOCTORADO EN AMBIENTE Y DESARROLLO**

**AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN  
VENEZUELA. CASO: SECTOR LOS ALGARROBOS, MUNICIPIO BIRUACA,  
ESTADO APURE.**

**Autor: Hazael M. Alfonzo S.  
Tutor: Dr. José Castillo**

**San Fernando de Apure, Mayo 2018**



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”**

**VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN  
Y DESARROLLO REGIONAL  
COORDINACIÓN DE POST-GRADO**

**AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN  
VENEZUELA. CASO: SECTOR LOS ALGARROBOS, MUNICIPIO  
BIRUACA, ESTADO APURE.**

Tesis de grado, presentada como requisito parcial para optar al título de  
Doctor en Ambiente y Desarrollo

Autor: Hazael Marquéz Alfonzo Solano

Tutor: Dr. José Castillo

**San Fernando de Apure, Mayo 2018**

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo **José Francisco, Castillo Aponte**, cédula de identidad N° **V- 8.618.777**, en mi carácter de tutor de la Tesis Doctoral, titulada: **AGROECOLOGIA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN VENEZUELA. CASO: SECTOR LOS ALGARROBOS, MUNICIPIO BIRUACA, ESTADO. APURE**, presentado por el ciudadano MSc. **Hazael Marquéz, Alfonzo Solano**, cédula de identidad N° **V-10.615.108** para optar al título de **Doctor en Ambiente y Desarrollo**, por medio de la presente certifico que he leído la Producción Doctoral en su totalidad y considero que reúne las condiciones necesarias para ser defendida y evaluada por el jurado examinador que se designe.

En la ciudad de San Fernando de Apure, a los 2 días del mes de Febrero del año 2018

Firma de Aprobación del tutor



**DR. JOSÉ CASTILLO**  
C.I N° V-8.618.777  
Tutor

Fecha de entrega: 04/02/2018

**CTP/R/898/2018**  
**ACTA 185 ORDINARIA**  
Fecha: 22/03/2018  
**PUNTO 28**

Comunicación de la Profa. María Hernández, Coordinadora del Doctorado en Ambiente y Desarrollo, donde presenta para su consideración y decisión solicitud del participante **HAZAEAL ALFONZO C.I: 10.615.108**, perteneciente a la I Cohorte, quien solicita **DESIGNACIÓN DE JURADO EVALUADOR**, para la Tesis Doctoral titulada: **AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN VENEZUELA. CASO: SECTOR LOS ALGARROBOS. MUNICIPIO BIRUACA. ESTADO APURE**. Dicho proyecto fue aprobado según Resolución de Comisión Técnica de Postgrado, Acta N° 184 Ordinaria, Punto 36 de fecha 18 de Enero de 2018.

**CONSIDERANDO**

Que la solicitud se realiza en función a lo establecido en los Artículos N° 38 y 39 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la UNELLEZ.

**La Comisión Técnica de Postgrado Resuelve:**

Aprobar la Designación de Jurado para evaluar la tesis doctoral del participante **HAZEL ALFONZO C.I: 10.615.108**, para optar al título de Doctor en Ambiente y Desarrollo, según se detalla a continuación:

**TUTOR: Dr. JOSE F. CASTILLO (UNEFA)**

Jurado Principal	Jurado Suplente
Dr. Efrain Yadala (UNELLEZ)	Dra. Saima Fuentes (UNELLEZ)
Dr. Aristóbulo Leguizamón (UNELLEZ)	Dra. Migdaliz Molero (UNELLEZ)
Dra. María Hernández (UNELLEZ) (Coordinadora)	Dr. José Guevara (UNELLEZ)
Dra. Saida Castillo (UNESR)	Dra. Rita Rodríguez (UNESR)
Dra. Hanniz Cardozo (UNA)	Dra. Militza Araque (UNEFA)

PROF. (S) **GLADYS ONASMA**  
Vice-Rectora de Área



PROF. **REINALDO ALVAREZ**  
Coordinador de Área de Postgrado



Vicerrectorado de Planificación  
y Desarrollo Regional

PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS  
SUBPROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS  
CIENCIAS DEL AGRO Y DEL MAR

### ACTA DE PRESENTACIÓN Y DEFENSA DE TESIS DOCTORAL

Hoy, **31 de Mayo del año 2018**, siendo las **2:00 pm**, en el Aula "5" del Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Regional de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora" UNELLEZ – Apure, se dio inicio al acto de Presentación y Defensa de la Tesis Doctoral titulada: "AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN VENEZUELA. CASO: SECTOR LOS ALGARROBOS. MUNICIPIO BIRUACA. ESTADO APURE". Bajo la responsabilidad del doctorante: **HAZAEAL ALFONZO**, titular de la Cédula de Identidad N° **V-10.615.108**, perteneciente a la **I Cohorte**. Para la obtención del título de: **DOCTOR EN AMBIENTE Y DESARROLLO**, realizado bajo la tutoría del (la) profesor (a): **DR. JOSÉ CASTILLO**. El Acto se realizó en presencia del Público asistente que atendió a la invitación formulada a tal efecto y de los miembros designados según Resolución Comisión Técnica de Postgrado de la UNELLEZ, Acta N° **185, Ordinaria, de fecha 22/03/2018, Punto N° 28**, respectivamente, todo de acuerdo con las Normas Vigentes aprobadas por la Institución. El jurado decidió por unanimidad **APROBAR** la Tesis Doctoral presentada y otorgarle **MENCIÓN HONORIFICA** y de conformidad firman la presente Acta en la Ciudad de San Fernando de Apure, a los 31 días del mes de Mayo del año Dos Mil Dieciocho (2018).

**DR. EFRAÍN YADALA**  
C.I N° V-8.198.584  
Jurado Principal

**DR. JOSE CASTILLO**  
C.I N° V-8.618.777  
Tutor

**DRA. MIGDALIZ MOLERO**  
C.I N° V-14.360.289  
Jurado Principal

**DRA. MARIA HERNÁNDEZ**  
C.I N° V-14.219.193

Jurado Principal



**DRA. SAIDA CASTILLO**  
C.I N° V-8.167.032  
Jurado Principal

**DRA. HANNIZ CARDOZO**  
C.I N° V- 9.877.001  
Jurado Principal

## DEDICATORIA

*A Dios por dame sabiduría y fuerza para salir adelante y cumplir con otra meta más en mi vida.*

*A mi madre Walda por el apoyo y su empeño a que siguiera adelante.*

*A mi abuela Francisca (Q.E.P.D.) y a mi tía Gladys por haber inculcado en mí, principios y valores desde niño y, por la inagotable fuente de cariño y amor en la que siempre encontré sustento y solución para todo.*

*A mi esposa Yesica por apoyarme cada día con sus palabras sinceras de fe y esperanza, donde encuentro la fuerza y aliento necesario para seguir adelante y por compartir conmigo esfuerzos, alegrías y tristezas.*

*A mi hija Oriana por inspirarme a seguir adelante.*

*A mis hermanos y amigos, en especial Ángel Gómez y Yorman Mantilla, en cuyo abrazo, apoyo y palabras de aliento encontré la necesaria acogida para continuar.*

*A todos ustedes con amor, porque me ayudaron a seguir y cumplir con esta meta, de alcanzar otro peldaño más de mi formación profesional.*

## AGRADECIMIENTO

Para mí, esta etapa del trabajo es un momento único en el que recordamos el apoyo incondicional ofrecido por personas que estuvieron y que aún siguen a nuestro lado, que con su ayuda hicieron posible la concreción y culminación de este proyecto. Así pues, son varias las personas a las que quiero agradecer enormemente el principio y el fin de este trabajo de tesis doctoral, el cual implicó la contribución de muchas de ellas en lo académico; otras con el compañerismo y la amistad que se tradujo en fuerza permanente para ir cumpliendo las diferentes etapas del proyecto; a las familias campesinas, quienes amablemente me recibieron en sus casas y pusieron todo su interés para que me sintiera como en la mía, dedicándome su preciado tiempo para realizar las entrevistas, aportando valiosa información para el desarrollo de la investigación.

De igual manera mi eterno agradecimiento a la Universidad de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” UNELLEZ-Apure y todo su personal; a mis compañeros de estudio donde resalta Ángel Gómez por su ánimo y empeño a que siguiera adelante; a los profesores Saida Castillo, Yorman Guillermo Mantilla, Mery Mirabal y José Castillo por sus enseñanzas y valiosos aportes en la metodología, siendo guías y orientadores de la tesis; también, dedico, este trabajo a todos los campesinos agricultores del municipio Biruaca y, en especial del sector Los Algarrobos.

Y finalmente, expreso mi agradecimiento desde el fondo de mi corazón a Dios todo poderoso por darme fortaleza espiritual y física, en los momentos más difíciles. A todos mil gracias.

## INDICE

	Pág.
Aprobación del Tutor.....	ii
Acta 185 ordinaria. Solicitud de designación de Jurado Evaluador.....	iii
Acta de Presentación y defensa de tesis doctoral.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice general.....	vii
Lista de tablas.....	ix
Lista de figuras.....	xi
Resumen.....	xiv
Abstract.....	xv
Introducción.....	1
Momento I	
1. Acercamiento a la realidad en estudio.....	4
1.1 Descripción de la Realidad.....	4
1.2 Contextualización de la situación Problemática.....	12
1.3 Propósitos de la Investigación.....	17
1.3.1 Propósito General.....	17
1.3.2 Propósitos Específicos.....	17
1.4 Importancia de la Investigación.....	18
Momento II	
2. Contexto Teórico Referencial.....	22
2.1 Antecedentes de la investigación.....	22
2.2 Constructos teóricos.....	34
2.2.1 Agroecología.....	35
2.2.2 Desarrollo Rural.....	43
2.2.3 Agricultura Campesina Sustentable.....	48
2.2.4 Desarrollo Sustentable.....	54
2.2.5 Desarrollo Rural Sustentable desde la Perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina Sustentable.....	58
2.3 Teorías Referenciales.....	59
2.3.1 Teoría Ecológica.....	60

2.3.2 Teoría Neohumanista.....	63
2.3.3 Teoría General de los Sistemas de Producción Agrícola.....	66
2.4 Fundamentos Legales.....	68
Momento III	
3. Contexto epistemológico-metodológico.....	79
3.1 Enfoque epistemológico.....	79
3.2 Enfoque Metodológico.....	79
3.3 Escenario de la Investigación, Informantes clave y Técnicas de Recolección y validación de Información.....	82
3.4 Instrumentos de Recogida de Información y Técnicas de Análisis.....	84
Momento IV	
4. Develando significados: categorización, estructuración y triangulación.....	86
4.1 Categorización de informantes clave.....	89
4.2 Estructuración de categorías.....	134
4.3 Estructuración Integrativa de las categorías.....	160
4.4 Triangulación de técnicas.....	214
Momento V	
5. Argumento precedente.....	216
5.1 Prefacio.....	216
5.2 Fundamentación e importancia de la teoría.....	220
5.3 Descripción de la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales.....	232
5.4 Epilogo.....	252
Referencias bibliográficas.....	262
Anexos.	

## LISTA DE TABLAS

N°		Pág.
1	Categorización de informantes clave en cuanto a la participación en las políticas de desarrollo rural sustentable.....	90
2	Categorización de informantes clave en cuanto a los aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos.....	110
3	Categorización de informantes clave en cuanto a la visión de desarrollo rural sustentable.	129
4	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto a cultivar por parte de los organismos que financian dichos proyectos? ¿Por qué?.....	189
5	Triangulación de fuentes y teórica: ¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que se han de cosechar durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?.....	190
6	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría? ¿Por qué?.....	191
7	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cree que existen espacios de participación comunitaria en los niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para su comunidad? ¿Por qué?.....	192
8	Triangulación de fuentes y teórica: ¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?.....	193
9	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?.....	194
10	Triangulación de fuentes y teórica: ¿La comunidad muestra un sentido de propiedad y pertenecía con respecto a las inversiones realizadas por el gobierno en su localidad en un sentido general?.....	195
11	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?.....	196
12	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?.....	197
13	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuánto tiempo lleva dedicado a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica?.....	198

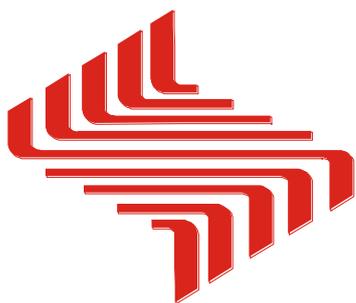
14	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuánto tiempo lleva asentado aquí en los Algarrobos y como consiguió estas tierras?.....	199
15	Triangulación de fuentes y teórica: ¿las acciones que lleva a cabo el gobierno tienden a mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?.....	200
16	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Y de las políticas referidas a la producción agrícola? ¿Es beneficiario de alguna?.....	201
17	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué opinión le merecen, las leyes que rigen para el sector agrícola? ¿Se cumplen o no?.....	202
18	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Campesina?.....	203
19	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?.....	204
20	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?.....	205
21	Triangulación de fuentes y teórica: ¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?.....	206
22	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?.....	207
23	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos?.....	208
24	Triangulación de fuentes y teórica: ¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?.....	209
25	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural Sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?.....	210
26	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales se llevan a cabo para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?.....	211
27	Triangulación de fuentes y teórica ¿Cómo describe Usted el desarrollo productivo rural en el sector Los Algarrobos?.....	212
28	Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?.....	213
29	Triangulación de técnicas.....	214
30	Tasa aproximada de liberación de nutrientes a lo largo del tiempo a partir de una única aplicación de compost.....	238

## LISTA DE FIGURAS

N°		Pág.
1	Ubicación relativa del sector Los Algarrobos dentro del municipio Biruaca del estado Apure.....	83
2	Estructura de Categorías: ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto a cultivar por parte de los organismos que financian dichos proyectos? ¿Por qué?.....	136
3	Estructura de Categorías: ¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que se han de cosechar durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?.....	137
4	Estructura de Categorías: ¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría? ¿Por qué?.....	138
5	Estructura de Categorías: ¿Cree que existen espacios de participación comunitaria en los niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para su comunidad? ¿Por qué?.....	139
6	Estructura de Categorías: ¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?.....	140
7	Estructura de Categorías: ¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?.....	141
8	Estructura de Categorías: ¿La comunidad muestra un sentido de propiedad y pertenecía con respecto a las inversiones realizadas por el gobierno en su localidad en un sentido general?.....	142
9	Estructura de Categorías: ¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?.....	143
10	Estructura de Categorías: ¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?.....	144
11	Estructura de Categorías: ¿Cuánto tiempo lleva dedicado a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica?.....	145
12	Estructura de Categorías: ¿Cuánto tiempo lleva asentado aquí en los Algarrobos y como consiguió estas tierras?.....	146
13	Estructura de Categorías: En su opinión ¿las acciones que lleva a cabo el gobierno tienden a mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?.....	147

14	Estructura de Categorías: ¿Y de las políticas referidas a la producción agrícola? ¿Es beneficiario de alguna?.....	148
15	Estructura de Categorías: ¿Qué opinión le merecen, las leyes que rigen para el sector agrícola? ¿Se cumplen o no?.....	149
16	Estructura de Categorías: ¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Campesina?.....	150
17	Estructura de Categorías: ¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?.....	151
18	Estructura de Categorías: ¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?..	152
19	Estructura de Categorías: ¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?.....	153
20	Estructura de Categorías: ¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?.....	154
21	Estructura de Categorías: ¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos?.....	155
22	Estructura de Categorías: ¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?.....	156
23	Estructura de Categorías ¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural Sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?.....	157
24	Estructura de Categorías: ¿Qué iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales se llevan a cabo para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?.....	158
25	Estructura de Categorías: ¿Cómo describe Ud. el desarrollo productivo rural en el sector Los Algarrobos?.....	159
26	Estructura de Categorías ¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?.....	160
27	Estructura Integrativa de Categorías: Imposición de políticas agrícolas.....	162
28	Estructura Integrativa de Categorías: Políticas y Programas sociales.....	163
29	Estructura Integrativa de Categorías: Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción.....	164
30	Estructura Integrativa de Categorías: Espacios de participación comunitaria.....	165
31	Estructura Integrativa de Categorías: Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales.....	166
32	Estructura Integrativa de Categorías: Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades.....	167
33	Estructura Integrativa de Categorías: Falta de sentido de pertenecía....	168

34	Estructura Integrativa de Categorías: Procesos de transformación de las condiciones de dependencia.....	169
35	Estructura Integrativa de Categorías: Estimulo del protagonismo de las familias campesinas.....	170
36	Estructura Integrativa de Categorías: Tiempo de dedicación a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica.....	171
37	Estructura Integrativa de Categorías: Permanencia en el territorio.....	172
38	Estructura Integrativa de Categorías: Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad.....	173
39	Estructura Integrativa de Categorías: Beneficios recibidos por políticas agrícolas.....	174
40	Estructura Integrativa de Categorías: Opinión sobre las leyes del sector agrícola.....	175
41	Estructura Integrativa de Categorías: Saberes ancestrales.....	176
42	Estructura Integrativa de Categorías: Conocimientos y saberes que se deben construir.....	177
43	Estructura Integrativa de Categorías: Actividades para favorecer las condiciones del suelo.....	178
44	Estructura Integrativa de Categorías: Aprovechamiento de energías naturales.....	179
45	Estructura Integrativa de Categorías: Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas.....	180
46	Estructura Integrativa de Categorías: Otros métodos de control.....	181
47	Estructura Integrativa de Categorías: Tecnología para favorecer los procesos productivos.....	182
48	Estructura Integrativa de Categorías: Significado de Desarrollo Rural Sustentable.....	183
49	Estructura Integrativa de Categorías: Iniciativas y actividades para mejorar la calidad de vida.....	184
50	Estructura Integrativa de Categorías: Desarrollo productivo rural.....	185
51	Estructura Integrativa de Categorías: Consideración sobre Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores.....	186
52	Integración de los hallazgos a partir de lo dado en la interacción con los informantes clave.....	215
53	Fundamentación e Importancia de la Teoría.....	222
54	Principios que encausan la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rural.....	233



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”**

**VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN  
Y DESARROLLO REGIONAL  
COORDINACIÓN DE POST-GRADO**

**AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN  
VENEZUELA. CASO: SECTOR LOS ALGARROBOS, MUNICIPIO  
BIRUACA, ESTADO APURE.**

**Autor:** Hazael M. Alfonzo S.

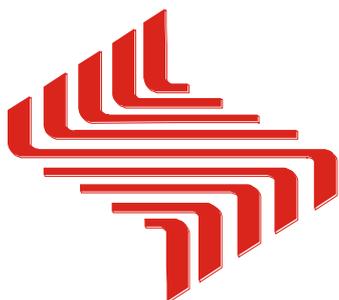
**Tutor:** Dr. José Castillo

**Año:** 2018.

**RESUMEN**

La presente investigación tiene como finalidad generar una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure. Para alcanzar tal cometido, el estudio asumió epistemológicamente el paradigma pospositivista o interpretativo, también llamado paradigma cualitativo, el cual, se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social. Metodológicamente se apoyó en la Fenomenología, cuya orientación brinda al investigador cuatro etapas: etapa previa, etapa descriptiva, etapa estructural, y la etapa de discusión de los resultados, las cuales permitieron la aproximación a la realidad, indagando el fenómeno a partir de lo vivido más allá de lo perceptible y sensorial. En lo que respecta al número de informantes seleccionados se tomó a cinco (05) productores(as), seleccionados bajo criterios claros que van desde los años de experiencia hasta la clara apropiación y puesta en práctica de saberes ancestrales y agroecológicos en los procesos agroproductivos. Entre las técnicas de recolección de la información se utilizó la entrevista en profundidad con el uso de un guion de preguntas generadoras como instrumento. Para el análisis e interpretación de la información se empleó la categorización, estructuración, contrastación y la teorización. Los resultados se enmarcan en una serie de proposiciones, conceptos y aseveraciones que indican los aspectos que constituyen la construcción de la teoría agroecológica para el logro de una agricultura campesina sustentable que consagre valores ecológicos coadyuvantes de la liberación del potencial endógeno local.

**Palabras claves:** Agroecología, agricultura campesina, Desarrollo rural sustentable, Asu.



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”**

**VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN  
Y DESARROLLO REGIONAL  
COORDINACIÓN DE POST-GRADO**

**AGROECOLOGY AND FARMER AND FAMILY AGRICULTURE  
SUSTAINABLE IN VENEZUELA. CASE: SECTOR THE ALGARROBOS,  
MUNICIPALITY BIRUACA, STATE APURE.**

**Author:** Hazael M. Alfonzo S.

**Tutor:** Dr. José Castillo

**Año:** 2018.

**ABSTRACT**

The purpose of this research is to generate a theoretical approach to Agroecology and Sustainable Peasant Agriculture from the perspective of the producers of the Los Algarrobos' community in Biruaca Municipality, Apure State. To achieve this, the study assumed epistemologically the postpositivist or interpretive paradigm, also called qualitative paradigm, which focuses on the study of the meanings of human actions and social life. Methodologically, it was based on the Phenomenology, whose orientation provides the researcher four stages: previous stage, descriptive stage, structural stage, and the stage of discussion of the results, which will allow the approach to reality, investigating the phenomenon from the lived beyond the perceptible and sensory. Regarding the number of selected informants, five (05) producers were chosen, selected under clear criteria ranging from years of experience to the clear appropriation and implementation of ancestral and agroecological knowledge in the agroproductive processes. Among the techniques for gathering information, the in-depth interview was used with the use of a script of generating questions as an instrument. For the analysis and interpretation of the information, categorization, structuring, contrast and theorization were used. The results are framed in a series of propositions, concepts and assertions that indicate the aspects that constitute the construction of the agroecological theory for the achievement of a sustainable peasant agriculture that consecrates ecological values that contribute to the liberation of the local endogenous potential.

**Keywords:** Agroecology, peasant agriculture, Sustainable rural development, Asu.

## INTRODUCCIÓN

La situación mundial de la agricultura y la alimentación, supone un gran desafío que invita a reflexionar sobre las transformaciones de los sectores agrícolas, especialmente de aquellos donde las condiciones socioeconómicas son desfavorables. En este sentido, se transita de la mano de la agroecología en el marco de la agricultura campesina debido a sus principios, fundamentos ecológicos y al sistema de conocimientos locales que poseen los productores, lo cual, les ha permitido a lo largo de los años construir y poner en práctica técnicas, tecnologías y prácticas de cultivo estratégicas con las cuales han logrado producir de manera sustentable productos sanos, limpios, orgánicos y no contaminados.

Desde este orden de ideas, el gran desafío para el sector agrícola apunta a transformaciones que tratan de encontrar en la agroecología una estrategia para liberar el potencial endógeno local como un desafío complejo y con posibilidades limitadas de encontrar soluciones con las cuales todos salgan beneficiados y se logre alcanzar el tan ansiado desarrollo sustentable. Esto implica, una nueva conciencia social y política; pero también, nuevas herramientas conceptuales (teorías, categorías y métodos) que posibiliten su aplicación.

De ahí, la importancia de enfatizar en la difusión, consolidación, socialización y aplicación de los principios de la agroecología y la recuperación de las prácticas tradicionales empleadas básicamente por la agricultura campesina, como elementos que conlleven a modos alternativos para lograr importantes cambios que permitan caracterizar una nueva dinámica del medio rural de cara al avance siglo XXI. En consecuencia, la Agricultura Campesina es una perspectiva de la agricultura que enfatiza en lo social y ambiental para beneficio de las colectividades que tienen en los espacios rurales su hábitat y que están vinculados a la vez, a criterios de estabilidad y perpetuación, de respeto por el ambiente y de fortalecimiento del tejido social.

En tal sentido, el estudio de la agroecología y la agricultura campesina sustentable anima a la búsqueda de la sabiduría de los campesinos y de esta forma identificar el potencial que permita re-ensamblar la biodiversidad a fin de crear sinergismos beneficiosos a los agrosistemas y fortalecer la capacidad de resiliencia de éstos de tal manera que les permita mantenerse o volver a un estado

innato de estabilidad natural. Desde esta perspectiva, el presente estudio doctoral tiene como finalidad generar una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector “Los Algarrobos”, Municipio Biruaca del estado Apure.

En este orden y dirección, para alcanzar tal finalidad, el estudio asumió epistemológicamente el paradigma postpositivista o interpretativo, también llamado paradigma cualitativo. El cual se centra en el estudio de los significados de las acciones humanas y de la vida social. Así mismo, desde el punto de vista Metodológico, el estudio se apoyó en la Fenomenología, cuya orientación brinda al investigador cuatro etapas: etapa previa, etapa descriptiva, etapa estructural, y la etapa de discusión de los resultados, las cuales permitirán la aproximación a la realidad, indagando el fenómeno a partir de lo vivido más allá de lo perceptible y sensorial.

En lo que respecta al número de informantes clave se tomó a cinco (05) productores(as), seleccionados bajo criterios claros que van desde los años de experiencia hasta la clara apropiación y puesta en práctica de saberes ancestrales y agroecológicos en los procesos agroproductivos. En tal sentido, entre las técnicas de recolección de la información se utilizó la entrevista en profundidad y el uso de un guion de preguntas generadoras como instrumento. Para el análisis e interpretación de la información se empleó la categorización, estructuración, contrastación y la teorización.

En cuanto a la estructura del estudio, la misma está conformada en momentos, destacando el primero la contextualización de la realidad, las interrogantes, los propósitos y la importancia que reviste el estudio doctoral. Seguidamente el segundo momento lo constituye el contexto teórico referencial, conformado por las investigaciones previas, constructos teóricos, las teorías de apoyo tanto filosóficas, psicológicas y sociológicas, culminando este aparte del estudio con las referencias legales y sus implicaciones en la temática de estudio.

El tercer momento, lo integran el enfoque epistemológico y metodológico, el escenario e informantes clave así como las técnicas e instrumentos de recolección de la información y las técnicas de análisis, favorecidas por una multitriangulación que posteriormente dan cabida a la validez y credibilidad que

permiten la rigurosidad del estudio. El cuarto momento, denominado con la analogía develando significados: categorización, estructuración y triangulación, contiene todo el proceso de análisis e interpretación de la información y por último, el quinto momento, describe el contexto sustantivo, en el cual se desarrolla la aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector “Los Algarrobos”, Municipio Biruaca del estado Apure. Finalmente se presentan las referencias bibliográficas y los respectivos anexos del trabajo doctoral.

## **MOMENTO I**

### **ACERCAMIENTO A LA REALIDAD EN ESTUDIO**

#### **1.1.- DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD**

El estado mundial de la agricultura y la alimentación, supone un gran desafío que invita a reflexionar sobre las transformaciones de los sectores agrícolas, especialmente de aquellas regiones tropicales, donde se concentran poblaciones de bajos recursos económicos y en consecuencia padecen de inseguridad alimentaria. En este sentido, es urgente revertir el deterioro generalizado de la base de recursos naturales de la agricultura, que incluye desde el suelo hasta los bosques y la pesca, constituyéndose en una gran amenaza para la sustentabilidad de la producción de alimentos.

En este sentido, conviene considerar las incidencias directas de ciertos factores que van desde las políticas gubernamentales, fuerzas del mercado y las limitaciones ambientales, quienes determinan en gran manera la utilización de insumos y otros recursos en la agricultura, afectando la producción, productividad y agotamiento de los recursos naturales. Por tal razón, la formulación de nuevas políticas para la agricultura deberá partir de la comprensión de un nuevo enfoque como el de la agroecología, que ayude a hacer frente a esos factores determinantes y de sus repercusiones en la vida de los agricultores y del ambiente.

Como puede apreciarse, se trata de encontrar en la agroecología una estrategia para liberar el potencial endógeno local como un desafío complejo y con posibilidades limitadas de encontrar soluciones con las cuales todos salgan beneficiados y se logre alcanzar el tan ansiado desarrollo sustentable. Desde este contexto, la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, FAO por sus siglas en inglés (2016), sostiene que:

La Agroecología continúa creciendo, tanto en la ciencia como en las políticas. Es un enfoque que ayudará a hacer frente al desafío de terminar con el hambre y la malnutrición en el marco de la necesaria adaptación al cambio climático.” (p.25)

Bajo esta concepción, la agroecología se convierte en un aspecto prioritario del trabajo de la FAO, ya que pasa a formar parte de su iniciativa el lograr que este enfoque agroecológico afiance sus principios en una agricultura campesina sustentable, y se pueda apoyar a los gobiernos en sus estrategias de reducción de la pobreza rural con una mirada integral a la agricultura campesina, y al desarrollo rural sustentable, así como el avance hacia sistemas alimentarios inclusivos, eficientes, donde se promueva la protección de los recursos naturales.

Esto implica, una nueva conciencia social y política; pero también, nuevas herramientas conceptuales (teorías, categorías y métodos) que posibiliten su aplicación. De ahí, la importancia de enfatizar en la difusión, consolidación, socialización y aplicación de los principios de la agroecología y la recuperación de las prácticas tradicionales (agricultura campesina), como elementos que conlleven a modos alternativos para lograr importantes cambios que permitan caracterizar una nueva dinámica del medio rural de cara al avance siglo XXI.

Entre estos modos alternativos, vale señalar: (a) La recuperación del crecimiento económico y un impulso importante a la inversión proveniente en su mayor parte de países desarrollados; (b) El surgimiento de nuevos papeles del Estado y de los colectivos comunitarios y cambios en sus relaciones de interdependencia; (c) Las crecientes demandas comunitarias, comunales, regionales, nacionales e internacionales para proteger y conservar el ambiente, los recursos naturales y la biodiversidad; (d) La modificación substancial de las relaciones entre los Estados y entre bloques de países con la consolidación de los procesos de integración.

Dentro de ese contexto, se debe considerar como primera simiente a la agroecología, ya que como campo de conocimiento científico con diferentes implicaciones epistemológicas, metodológicas y prácticas; que delinean una disciplina, se constituye en esencial ayuda social, política y ética para resolver la crisis del agro planetario. Es así como la agroecología pretende no solo la maximización de la producción de un componente particular; sino la optimización de los agroecosistemas en lo económico, social y ecológico, lo que implica un enfoque de la agricultura más ligado al entorno natural y más sensible socialmente, centrada en una producción sustentable ecológicamente.

Tal concepción de la producción agrícola, presenta como contenido una radical oposición a la disminución y liquidación de los elementos abióticos de la naturaleza y de la biodiversidad, así como también al uso arbitrario de agroquímicos que fatalmente llevan a la consiguiente contaminación y destrucción del ambiente. Igualmente, se resiste al excesivo e inadecuado uso de la mecanización y el riego. Pero por sobre todo, se resiste al desplazamiento del pequeño agricultor, que da paso para que las mejores tierras se conviertan en latifundios

Sobre la base de las consideraciones anteriores, resulta oportuno señalar que una de las alternativas que subyacen para fomentar el desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología está indicada en el concepto de agricultura campesina, la cual, según la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO. 2014), es aquella que:

...incluye todas las actividades agrícolas de base familiar y está relacionada con varios ámbitos del desarrollo rural. La agricultura campesina es una forma de clasificar la producción agrícola, forestal, pesquera, pastoril y acuícola gestionada y operada por una familia y que depende principalmente de la mano de obra familiar, incluyendo tanto a mujeres como a hombres. Tanto en países en desarrollo como en países desarrollados, la agricultura familiar es la forma predominante de agricultura en la producción de alimentos. (p. 1)

Desde esta concepción, esta agricultura campesina, se opone a la agricultura capitalista o convencional, la cual, basa su funcionamiento en un modelo corporativo de explotación agresiva y acaparamiento de tierras (latifundio) que ha llevado a la propagación de problemas como los señalados por Sarandón y Flores (2014) en su libro “Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de Agroecosistemas sustentable”, en el cual reseñan: contaminación por plaguicidas, resistencia creciente a los plaguicidas, pérdida de la capacidad productiva de los suelos, deterioro de los cuerpos de aguas superficiales y subterráneas, disminución de la eficiencia energética, pérdida de la biodiversidad (erosión genética), erosión cultural (el costo de la “soberbia” de algunos científicos), exclusión de los agricultores (as) más pobres.

Problemas que por supuesto, serían erradicados, si se sustenta el modelo productivo del sector primario en la agricultura campesina, que es una agricultura arraigada en el conocimiento y saberes ancestrales, aparte del respeto que las familias campesinas tienen por los ecosistemas locales. Además de constituirse en actividad productiva que hace el ‘modus vivendi’ mediante el trabajo liberado y liberador, sin deslocalizar brutalmente sus capitales dependiendo de las oportunidades de ganancia capitalistas. También, opera como proceso, mediante el cual, se va transmitiendo de generación en generación un patrimonio, a la vez que se va creando condiciones para el desarrollo sustentable, al contrario de lo que suele ocurrir en la agricultura convencional. Al respecto, Martínez-Torres y Rosset, citados por Altieri y Toledo (2011), sostienen que:

... los agricultores necesitan tierra para producir alimentos tanto para sus propias comunidades, como para su país. Por esta razón ha abogado por verdaderas reformas agrarias en temas relacionados al acceso y control de la tierra, del agua y de la biodiversidad agrícola, entre otros, procesos de vital importancia para poder satisfacer la creciente demanda de alimentos (p.27).

Desde este contexto, se cree que para proteger los medios de subsistencia, el empleo, la seguridad alimentaria de la población y la salud, así como el medio ambiente, la producción de alimentos tiene que permanecer en manos de los campesinos a escalas que permitan hacerlo sustentable, por lo que no debe dejarse bajo el control de grandes compañías de agronegocios o cadenas de supermercados. En consecuencia, la agricultura campesina es una perspectiva de la agricultura que enfatiza en lo social y ambiental para beneficio de las colectividades que tienen en los espacios rurales su hábitat. Según De la Mata (2015), la agricultura campesina implica:

La combinación del éxito económico a corto plazo y la supervivencia a largo plazo, la cual, puede lograrse mejor si se tiene una visión bien definida de su futuro, basada en la jerarquía de un objetivo principal y varios de soporte, una visión compartida de responsabilidades entre productores y estado determinada por lo que describe como la participación de todos los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades. (p. 33).

Es decir, está vinculada a la vez, a criterios de estabilidad y perpetuación, de respeto por el ambiente y de fortalecimiento del tejido social e institucional que entrama toda una red de información, estrategias y trabajo mancomunado hacia un fin: el desarrollo sustentable. Se trata también de un movimiento de lucha social, colectivizada que enfrenta el productivismo y consumismo exacerbado, originario de las políticas agrícolas neoliberales, capitalistas, darwinianas.

Este movimiento es promovido a escala planetaria por varias organizaciones como: La Vía Campesina; More and Better/Más y Mejor (M&B); Movimiento Agroecológico de América Latina y el Caribe (MAELA); Réseau des organisations paysannes et des Producteurs de l'África de l'Ouest/Red de Organizaciones Campesinas y de productores de África del Oeste (ROPPA); World Forum of Fish Harvesters and Fishworkers/Foro Mundial de Pescadores y Trabajadores de la pesca (WFF); World Forum of Fisher Peoples/Foro Mundial de Pescadores (WFFP); World Alliance of Mobile Indigenous Peoples/Alianza Mundial de Pueblos Indígenas Móviles (WAMIP); otras, cuyo objetivo general es mantener la agricultura campesina, bajo el planteamiento de que “La agricultura familiar, campesina y sostenible puede nutrir el mundo” (FAO, 2014. p. 1).

Un dato significativo a la descripción que hasta aquí se ha venido haciendo, tiene que ver con el hecho que en el año 2011, la Asamblea General de las Naciones Unidas (ONU), declaró al año 2014 como el Año Internacional de la Agricultura Familiar. Tal resolución obedeció a que la agricultura campesina ha demostrado ser de vital importancia para todo el mundo, sobre todo por el hecho que dentro de la sociedad planetaria hay 1,5 mil millones de personas en 380 millones de predios rurales, 800 millones con huertos urbanos, 410 millones en bosques y sabanas, 190 millones de pastores y más de 100 millones de pastores campesinos.

Entre de todos ellos, 370 millones de indígenas. Juntos, estos 3 mil millones de agricultores familiares, campesinos e indígenas constituyen más de un tercio de la humanidad y producen el 70 % de los alimentos del mundo... (Heck, 2014. p. 1). Estas cifras expuestas por el autor citado, no hacen más que reafirmar que los pueblos conformados por campesinos e indígenas originarios y ocupantes de las selvas, riberas, sabanas, costas, esteros, montañas, los pueblos pescadores

artesanales que son al mismo tiempo productores rurales, son demasiado importantes para toda la sociedad planetaria contemporánea. Ergo: una sociedad sin campesinos y campesinas es compendiosa, menos diversificada y árida historiológicamente, en tanto, la inexistencia de sectores de sus pueblos que se relacionen de manera productiva en armonía con la naturaleza.

En tal sentido, es importante resaltar que el gran número de familias dedicadas a la agricultura en pequeña escala en los países en desarrollo -unos 475 millones- justifica que se haga hincapié específicamente en la amenaza que significa el cambio climático para sus medios de vida y la urgente necesidad de transformar esos medios de vida a través de vías sostenibles. Será difícil, si no imposible, erradicar la pobreza mundial y erradicar el hambre sin el fomento de la resiliencia ante el cambio climático en la agricultura en pequeña escala mediante la adopción generalizada de prácticas sostenibles de gestión de la tierra, el agua, la pesca y los bosques. (FAO, 2016).

En este orden de ideas, las consideraciones anteriores, permiten sostener que el enfoque agroecológico representa en estos tiempos de acuerdos internacionales para reducir el deterioro del ambiente y el calentamiento global, un modelo alternativo para el desarrollo agrícola, enfrentado al modelo desarrollado y propugnado por los países industrializados, con sus mecanismos de investigación internacional y organismos financieros, que se sostiene sobre la tesis de la proliferación de los agroquímicos y de la agrobiotecnología (transgénicos) al servicio de corporaciones transnacionales y grupos de poder dentro de los Estados Nacionales. En este sentido, Altieri y Toledo (2011), sostienen que:

La reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria son objetivos casi inalcanzables para al menos mil millones de personas en el planeta. Los altos niveles de hambre, la inequidad en la distribución del ingreso, tierra, agua, semillas y otros recursos, además de la degradación ecológica, son problemas persistentes y cada vez más intensos a escala mundial. (p.7).

La perspectiva de los autores citados, indica una clave esencial en la construcción de una nueva conciencia social y política para revertir los efectos indeseables que a corto y largo plazo ha venido dejando en el ambiente cercano y

lejano la agricultura convencional, en tanto, la producción agrícola evoluciona de manera compleja influyendo directamente en las dimensiones sociales, culturales, políticas y económicas de los países. En consecuencia, la amenaza a la seguridad alimentaria es el resultado directo del modelo agroindustrial caracterizado por los monocultivos a gran escala y los cultivos transgénicos, mientras los agrocombustibles ejercen mayor presión sobre los ecosistemas degradados, socavando con ello aún más la capacidad de éstos para el suministro de alimentos, fibra y energía a una población humana en crecimiento.

En ese orden de ideas, se evidencia una proposición que señala la necesidad de precisar y acoplar entendimientos mayores en las prácticas de la agricultura para que en lo ambiental, social y económico, esta resulte más viable y compatible. Esto implica, tomar acciones que profundicen el conocimiento del contexto agrícola mediante estudios integradores y transdisciplinarios de la agricultura, el ambiente global y los sistemas sociales, teniendo en cuenta que “...el desarrollo social resulta de una compleja interacción de una multitud de factores...” (Altieri y Toledo, 2011. p. 27.).

En relación con lo anterior, quien aquí escribe, es del pensar que a través de una profunda comprensión de la triada sistémica “ecología-sistemas agrícolas-ambiente global”; es que se da génesis a nuevas opciones de manejo de la producción agrícola conectadas a los objetivos de una agricultura verdaderamente sustentable. En este orden y dirección, algunas de las opciones consideradas para el diseño de sistemas agroecológicos, están basadas en la diversificación espacial y temporal, conjuntamente con la protección de los suelos y el aporte de materia orgánica a estos.

Desde esta perspectiva, la posibilidad de construir procesos de acción social colectiva agroecológica a partir del potencial endógeno local, requiere integrar en una estrategia los aspectos subjetivos de la sociedad local, tales como la identidad rural o el orgullo profesional agrario, con otros aspectos materiales tales como las formas de manejo de los recursos naturales y la rentabilidad o las formas de comercialización de las explotaciones agrarias. Es así como el equilibrio entre ambas componentes del potencial endógeno -simbólica y material- resulta complejo, debido a la mayor urgencia que presentan para los

agricultores, las problemáticas y necesidades de carácter ecológico y económico. (López, 2014. p.15).

Ahora bien, para alcanzar tales propósitos, pueden ser aplicadas varias técnicas y estrategias, siendo que cada una de ellas, surte efectos diferentes sobre la productividad, estabilidad y resiliencia dentro del sistema agroecológico (conuco, parcela, fundo, finca, unidad de producción, patio productivo), dependiendo de las oportunidades locales, la disponibilidad de recursos y, en muchos casos, del mercado. En todo caso, el fin último es integrar los componentes de manera tal de aumentar la eficiencia biológica general, y mantener la capacidad productiva y autosuficiente del agroecosistema dentro de una unidad de paisaje, miméticos con la estructura y función de los ecosistemas naturales.

En otro orden de ideas, resulta importante argumentar sobre la visión actual del desarrollo humano en el país, partiendo del planteamiento que muestra la necesidad de:

Construir e impulsar un modelo económico productivo eco-socialista, basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional y óptimo de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza. (Plan de la Patria 2013-2019. Objetivo Nacional 5.1).

En referencia a la cita anterior, el autor cree conveniente, en forma general, avanzar en la dimensión epistemológica hacia una perspectiva que permita ver en la agroecología una vía que coadyuve a convertir la agricultura campesina en la alternativa para sumar esfuerzos que conduzcan al impulso de una cultura signada por prácticas éticas desde un comportamiento humano que permita "...contener las causas y revertir los efectos del cambio climático que ocurren como consecuencia del modelo capitalista depredador" (Plan de la Patria 2013-2019. p. 13), de tal manera que se logre en el mediano plazo, la transformación de los esquemas insostenibles que imperan en la producción y el consumo propios del sistema capitalista.

Para ello, necesario es que se promocióne el uso sustentable de los recursos naturales en los procesos de producción, circulación y consumo de los bienes y productos agrícolas, mediante el reposicionamiento de la agricultura campesina como el centro de las políticas agrícolas, ambientales y sociales en las agendas locales, regionales y nacionales, identificando fortalezas y oportunidades para promover un cambio hacia un desarrollo más equitativo, equilibrado y sustentable. Significa entonces, que las organizaciones y movimientos sociales agroecológicos, deberán promover un amplio debate y la cooperación en los planos nacional, regional y local para aumentar la conciencia y la comprensión de los desafíos a los que se enfrentan los campesinos y campesinas para así, ayudar a identificar formas eficaces de apoyo a la agricultura familiar.

## **1.2.- CONTEXTUALIZACIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

La realidad planteada en precedente, no escapa a lo que ocurre en el contexto rural venezolano, pues, como ya se reseñó, es innegable la amenaza que significa el cambio climático para la vida y la urgente necesidad de transformar los medios de vida tanto rural como urbana a través de vías sostenibles que permitan la producción y productividad agrícola. En razón de ello, es evidente la crisis permanente del sector agrícola venezolano actual y del eminente quiebre de la agricultura tradicional, en particular, los pequeños productores campesinos los cuales se enfrentan a numerosas barreras en el camino hacia la agricultura sustentable, tales como el acceso limitado a los mercados, el crédito, el asesoramiento de extensión, la información meteorológica, las herramientas de gestión de riesgos y la protección social. (FAO, 2016).

En este orden de ideas, la realidad venezolana ha mostrado que desde la segunda década del siglo XX, el estilo de desarrollo adoptado fue “...el monoprodutor de petróleo, dejando en segundo plano la producción agrícola...” (Gabaldón, 2013. p. 293), esta característica en el estado venezolano provocó la descampesinización del campo, favoreciendo la ocupación de la tierra para beneficio de pocos grupos de medianos y grandes productores que no necesariamente llenarían los niveles de producción de la familia campesina. Desde

luego, nuevamente es necesario apelar a la fuerte influencia de la renta petrolera que sin duda distorsionó la política agrícola del país, lo cual ha signado una relativa incapacidad para garantizarse la seguridad y la soberanía alimentaria. (Domené, Cruce y Herrera, 2015. p. 57)

En este contexto, se ha hecho evidente con la proliferación de la producción de rubros mediante una alta dependencia de agroquímicos (insecticidas, herbicidas, fungicidas, fertilizantes), la contaminación de alimentos, aguas, suelos y personas por pesticidas y productos derivados del uso de fertilizantes sintéticos (nitratos y P en las aguas), de igual manera, el desarrollo de resistencia a los plaguicidas de ciertas plagas y patógenos, pérdida de la capacidad productiva de los suelos, debido a la erosión, degradación, salinización y desertificación de los mismos, pérdida de nutrientes de los suelos debida a la falta de reposición, junto con lixiviación y baja eficiencia en el uso de fertilizantes.

Además de la problemática anterior, la fuerte influencia de la renta petrolera que distorsionó la política agrícola del país contribuyó con la colmatación de cuerpos de agua (sedimentos), eutrofización de embalses, disminución de los acuíferos en zonas de regadío. En consecuencia a lo descrito, la dependencia creciente de combustibles fósiles y la disminución de la eficiencia productiva en términos energéticos, cada vez se requiere más energía para mantener o aumentar la productividad de los cultivos.

En este orden de ideas, la influencia de la agricultura capitalista conlleva a la pérdida de biodiversidad por el efecto de agroquímicos y simplificación de hábitats, y con ello la pérdida de variabilidad genética de los principales cultivos (erosión génica), y consigo el desplazamiento de algunas técnicas de cultivo propias de la agricultura campesina por la tecnología “moderna” supuestamente de aplicación universal (erosión cultural), contribuyendo con esto al calentamiento global del planeta y disminución de la capa de ozono.

Aun y cuando, pareciera ser que estos presupuestos no han sido aplicables a todas las productoras y todos los agricultores, el oscuro panorama está allí, latente, so pena de no haber solucionado el problema de la pobreza rural y de la descampesinización que es en términos sociales el más grave de todos. En efecto, en la realidad venezolana se evidencian grandes dificultades en relación con

la gente del campo, que vive en las comunidades agrícolas, enfrentan una pobreza extrema y altos niveles de deserción escolar. Esto impide ir hacia un desarrollo rural sustentable ya que las necesidades básicas no están cubiertas.

Sobre el particular precedente Gabaldón (2013) señala “La pobreza, es uno de los mayores obstáculos al desarrollo sustentable...” (p. 295), haciendo ver que para alcanzar desarrollo rural sustentable desde el punto de vista ecológico o ambiental, tienen que estar cubiertas ciertas necesidades básicas del ser humano, ya que su prioridad es su subsistencia o bienestar antes que el ambiente. En relación con esto, la Teoría de Jerarquía de las Necesidades, expuesta por Abraham Maslow en su libro *Motivación y Personalidad* (1954), brinda claves epistemológicas, entre estas, una de las más significativas tiene que ver con el sentido de pertenencia, el cual, se construye cuando el individuo, se adhiere a una identidad, cuando se elige formar parte de uno de los sectores que forman las dovelas de ese puente llamado sociedad y que se comparte mediante una cultura (en este caso la cultura de la producción agroecológica).

El sentido de pertenencia, implica entonces un concepto esencial para construir la identidad y la subjetividad de una persona. Por tanto, se habla así de elementos que hacen al ser humano sentirse parte de algo colectivo, grupal, que da subjetividad pero en el entorno de un grupo con el que puede compartir un sinfín de cosas. Al respecto, llevar adelante, propuestas para proteger los medios de subsistencia, el empleo, la seguridad alimentaria de la población y la salud, así como el ambiente en el campo venezolano, implica la construcción de un sentido de pertenencia que se caracterice por el reconocimiento y valoración que tenga el campesino de pertenecer a una suerte de colectivo que le mantiene en alta estima, para ello, la construcción identitaria de las familias campesinas cómo lo afirman Basem y Tajeldine (2016), deberá sustentarse en:

el rescate de la identidad nacional, la cultura propia, la venezolanidad, para construir un frente contra la hegemonía cultural de los centros capitalistas mundiales, y poder rescatar así, con el apoyo consciente de las bases populares, las banderas de soberanía que permitan echar adelante las transformaciones necesarias en la estructura económica del país para la construcción del socialismo a lo venezolano. (p.1)

Ello, envuelve la necesidad de que los productores agrícolas venezolanos observen comportamientos identitarios signados por "...conductas honradas que estimulen la legalidad, la responsabilidad y el sentido de pertenencia a la vida comunitaria...para generar una atmósfera de confianza y mejor certidumbre institucional" (Uvalle, 2016. p. 1), es decir, las transformaciones que se produzcan deben dar lugar a nuevas condiciones de vida, en las cuales la sociedad y el Estado ajustan sus vínculos, procesos, sistemas de comunicación y prácticas de gestión, para que las políticas públicas se procesen de manera más abierta y los propios productores intervengan de forma más organizada en el diseño y ejecución de las propias estrategias públicas para alcanzar una interpretación desde la perspectiva bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica, sobre el desarrollo sustentable sin que este sea una elegía.

Las reflexiones anteriores, permiten una aproximación al conocimiento intersubjetivo que señala como el modelo agrícola actual convencional (o moderno) más promovido y practicado en el mundo e implementado en Venezuela, ha fracasado en términos de sustentabilidad y equidad; esto, a pesar que muchos personeros y grupos sociales que lo defienden consideran que no hay tal fracaso, ya que esa producción ha sido subsidiada de una u otra forma. Sin embargo, en opinión del autor, tales subsidios solo sirven para absorber los costos de reducir la diversidad del agroecosistema, es decir, disfrazan la pérdida de biodiversidad con los beneficios obtenidos, sin tener en cuenta aspectos como la contaminación ambiental, la degradación de los suelos, lo que a su vez ocasiona pobreza y escaso desarrollo rural.

A esta realidad de carácter nacional, no escapa el estado Apure, ubicado en la región llanera, al sur-oeste del país y considerado un importante centro de producción agropecuaria, del cual, el sector agrícola vegetal presenta como principales productos: frijol (*Vigna unguiculata*), caraota negra (*Phaseolus vulgaris*), caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), topocho (*Musa sp*), maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot esculenta Crantz*), ocumo (*Xanthosoma sagittifolium Schott*), pimentón (*Capsicum annum L.*), ají dulce (*Capsicum chinense Jacq.*) tomate (*Solanum lycopersicum*), otros, cuyos orígenes estuvieron signados por sistemas indígenas y campesinos basados en herramientas conceptuales y

prácticas que a todas luces se mostraron agroecológicas, pero, que la fuerte influencia de la renta petrolera sin duda distorsionó los saberes campesinos y con ello la agricultura del país.

De esta manera, las agricultoras y agricultores del estado Apure, pasaron a formar parte, de ese fenómeno agro-social planetario que ha imperado desde la mitad del siglo XX en la producción de alimentos y la agricultura del país generando un gran impacto negativo en el ambiente, caracterizado entre otras circunstancias por la contaminación de productos agrícolas de origen animal y vegetal, y que refleja de manera elocuente una producción agropecuaria no sustentable y poco segura, ya que su producción está basada en la utilización de agroinsumos que si bien, dan más vigor a las plantas y aceleran el tiempo de producción, también, contaminan y deterioran el ambiente.

Ahora bien, en estos tiempos, autores como Crespo y Vila 2014; Alemán, 2015 e Ibáñez, 2016 coinciden en la consideración: que el conocimiento campesino también es conocimiento científico, en la medida en que se ha podido demostrar, a lo largo de la historia, su utilidad y funcionamiento. En tanto, es lógico que toda teorización que se construya a los efectos de fomentar desarrollo rural sustentable con base en la agroecología desde la perspectiva de la agricultura campesina, como la actividad que permite tener una producción de alimentos y de fibras vegetales, sin poner en riesgo la permanencia en el tiempo de los recursos naturales ni la diversidad biológica y cultural de la generación actual ni de las futuras generaciones, debe elaborarse partiendo de las intersubjetividades que las campesinas y campesinos de un categórico conglomerado social determinen.

En este sentido, se entiende que las intersubjetividades de las campesinas y campesinos varían dependiendo del campo de la experiencia para hallar soluciones a los problemas comunes producidos por numerosos factores que estén afectando negativamente la viabilidad de su producción. Se quiere decir, que aun y cuando se pueda listar de manera generalizada una serie de factores que afecten los modos de producción; la problemática de las productoras y productores agrícolas va a particularizarse dependiendo de diversos elementos.

En relación con todo lo anterior, la reflexión que se contrapone al colapso ecológico que está socavando la sostenibilidad de la agricultura campesina a

escala general, que parece avanzar en la degradación acelerada de los suelos, en el deterioro de la organización social y comunitaria, en el debilitamiento de los recursos genéticos y, en la pérdida de las tradiciones ancestrales, lo que ha convertido a las campesinas y campesinos en agentes de destrucción, al sobreexplotar los recursos naturales, motivados por la aplicación de paquetes tecnológicos foráneos, escasez de tierras y la falta de oportunidades económicas. Ante esta realidad, se hace propicio generar un aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones por parte de las productoras y los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure para generar desarrollo rural sustentable.

En ese contexto surgen las siguientes interrogantes:

¿Cuál es la participación de los campesinos en las políticas de desarrollo rural sustentable en el escenario en estudio?

¿Qué aspectos técnicos, agronómicos y ecológicos subyacen en la agricultura campesina en el Municipio Biruaca del estado Apure?

¿Cuál es la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los informantes clave del escenario en estudio?

¿Cuál es la efectividad de las propuestas agroecológicas de cara a liberar el potencial endógeno local de la agricultura campesina del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure?

¿Cuáles componentes conforman una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable de cara a liberar el potencial local del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure?

## **1.3 PROPÓSITOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Propósito General**

Generar una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.

#### **1.4.1. Propósitos Específicos**

- Describir la participación de los campesinos en las políticas de desarrollo rural sustentable.

- Analizar los aspectos sociales, técnicos, agronómicos y ecológicos de la agricultura campesina en el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure

- Interpretar la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los informantes clave del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.

- Valorar la efectividad de las propuestas agroecológicas de cara a liberar el potencial endógeno local de la agricultura campesina del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure.

- Producir los componentes teóricos acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable de cara a liberar el potencial local del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure.

#### **1.4. Importancia de la Investigación**

La naturaleza de la praxis socio-cultural de las campesinas y campesinos del sector “Los Algarrobos”, municipio Biruaca del estado Apure para el desarrollo sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina, estará dada por un proceso continuo y permanente, reflexivo, crítico, de carácter comunitario por demás significativo en y para la vida del colectivo con el fin de alcanzar más y mejores metas en el ejercicio de su ‘modus vivendi’ haciendo que la aplicación, servicio, beneficio, rendimiento o subvención derivados de esta acción socio-productiva-ecológica sea de mayor provecho en relación con lo que se aspira o se desea de los escenarios agroecológicos.

Según Fainholc (2015), es relevante discutir acerca de la epistemología en el desarrollo de toda investigación, porque “...ello conduce a discriminar una buena práctica investigativa sobre todo porque se identifica coherencia entre las teorías propuestas y las prácticas realizadas para la búsqueda de resultados” (p. 57). En tal sentido, desde el punto de vista epistemológico se considera oportuno los aportes teóricos que permitan redimensionar significativamente las prácticas agrícolas para que las campesinas y campesinos desarrollen sus labores de

productividad, propiciando la construcción de conocimiento e innovaciones socialmente pertinentes para el impulso y desarrollo de una visión que represente los derechos de las generaciones presentes y futuras, así como respeto a las otras formas de vida.

La relevancia metodológica, está determinada por la creación intelectual del investigador, quien sin entrar en controversias por el método utilizado, puede emplear metodologías emergentes, así como crear nuevos instrumentos para recolectar o analizar datos y, definir conceptos mediante teorizaciones axiológicas sobre la realidad indagada. Así, en el presente estudio se atiende a la aplicación de técnicas de investigación convenientes a los estudios fenomenológicos hermenéuticos lo que constituye un elemento de gran importancia del trabajo para el argumento que se busca construir.

En tal sentido, se afirma: como un enfoque productivo sustentado en la agroecología y la agricultura campesina sustentable, el cual influye en las y los congéneres humanos que se apropian y gestionan el territorio del sector “Los Algarrobos”, acogiendo métodos integrales de conservación, aprovechamiento sustentable y, protección de la diversidad biológica, los suelos, la capa vegetal y de los reservorios de agua, mediante prácticas innovadoras y socialmente pertinentes, así como, la divulgación de los procesos de producción y valorización de conocimientos científicos, ancestrales, tradicionales y populares.

A decir de Mardan (2016), la heurística es “...un método exploratorio para la resolución de problemas en los cuales, las posibles soluciones se van descubriendo mientras se va en la búsqueda de un resultado satisfactorio...” (p. 51). En tanto, la relevancia heurística en el presente trabajo, la constituye la reflexión crítica, continua y permanente como principio fundamental en la construcción de orientaciones para la formación de una nueva conciencia social y política; y la instrumentación de nuevas herramientas conceptuales, traducidas en teorías, categorías y métodos que posibiliten la aplicación de los principios ecosocialistas, basados en la agroecología y la agricultura campesina sustentable.

Ello, resulta de importancia al estudio, al instaurarse como una aportación teórica acerca de la redimensión de las prácticas agrícolas actuales para la promoción de mejoras en el desempeño del trabajo de las productoras y

productores favoreciendo directamente el cumplimiento de las funciones productivas de la comunidad. De tal forma, que los resultados de la investigación se puedan considerar validos al estar apoyados en técnicas aceptadas dentro de la investigación social.

Con relación a la dimensión axiológica, Jiménez, (2016), ha establecido:

...toda indagación que se desarrolle con base en la enunciación de Juicios de valor sobre un tema determinado, mediante a los cuales se llega aplicando el raciocinio y la subjetividad, y derivando en lo que posteriormente son valoraciones del mundo que nos rodea, que como podremos apreciar desde su esencia, están cargados de los valores culturales que posea el sujeto que lo ha elaborado. (p. 29)

De ahí, que se busca hacer un aporte a la agricultura campesina sustentable como alternativa dirigida a desarrollar en las campesinas y campesinos su rol protagónico en la producción de alimentos de manera continua, mediante una práctica autónoma signada por el trabajo liberado y liberador. Ínterin, se parte de su realidad bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica, pero también comunitaria y atendiendo a las necesidades y expectativas del colectivo social, mediante una ética ecosocialista que impulse la transformación de los patrones insostenibles de producción y de consumo propios del sistema capitalista.

En cuanto a la relevancia gnoseológica del estudio; la misma, está determinada porque el autor durante el desarrollo del trabajo, "...Se pregunta si es posible conocer, cuáles son sus límites, como se relaciona con la experiencia y la razón y qué es..." (Jiménez. Ob. Cit. p. 35) la práctica agroecológica, es decir, busca conocer la agroecología como un proceso de las comunidades rurales que abarca toda la vida, cuya finalidad es proporcionar, promover la generación y apropiación social del conocimiento, tecnología e innovación que permitan la conservación y el aprovechamiento sustentable, justo y equitativo de la diversidad biológica.

En este orden y dirección los saberes ancestrales de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure, se constituyen en tipos de conocimientos que son "...conocimiento utilitario que

surge de las necesidades inmediatas, conocimiento especulativo que a través del asombro lleva lo teórico a lo práctico...” (Jiménez. Ob. Cit. p. 37) garantizando la soberanía de los colectivos sociales sobre los recursos naturales, mediante el conocer, hacer, convivir y ser; para estimular los aspectos epistemológicos, comunicacionales y organizativos en una totalidad con una visión holística y transdisciplinaria.

En este sentido, productoras y productores agrícolas profundizan su autonomía y su identidad para el ejercicio de una mejor ciudadanía, pues adquieren autorresponsabilidad en la toma de decisiones, siendo coherentes con el modelo productivo impulsado por el Estado, además de desarrollar prácticas interactivas siendo tolerantes ante las posibles adversidades, a la vez que manejan con propiedad las incertidumbres generadas por la complejidad de la dinámica social.

La relevancia filosófica, enmarcada en la teoría Humanista que establece un profundo conocimiento del ser humano, formado en valores éticos, estéticos y ambientales, con características intersubjetivas que se pueden cultivar y acrecentar, con sentimientos, emociones, políticas e interacciones acordes a una necesidad social y humana y, necesidades físicas de espiritualidad y de sociabilidad; el estudio está sustentado en el paradigma cualitativo postpositivista, con un tipo de investigación cualitativa, con un método fenomenológico hermenéutico, enmarcada en la línea de investigación desarrollo humano sustentable.

Otra razón que le da relevancia al presente estudio, se encuentra en el interés por los componentes ambientales que se han considerado mediante el análisis global del contexto historiográfico en su conjunto y una indagación detallada de sus principales componentes. Así, con el enfoque adoptado se trató de detectar tanto los conflictos como las relaciones positivas que se presentarían entre intereses y entre actividades (impactos ambientales) como resultado de la acción de las productoras y productores agrícolas.

## **MOMENTO II**

### **CONTEXTO TEÓRICO REFERENCIAL**

Teorizar acerca de la puesta en práctica de una línea de pensamiento que genere una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, implica conocer el estado actual del conocimiento sobre el tema abordado. En razón de ello, necesario es que en principio se interprete el ‘asu’ que entrama los conceptos agroecología; desarrollo rural; agricultura campesina y, desarrollo sustentable dentro de una misma visión que rompa con las posiciones elusivas y ambiguas tradicionales; ya que, la generalidad de las personas incluyendo a muchas de las que ejercen prácticas productivas agrícolas, no han interpretado estos conceptos en su justa razón epistemológica.

Al respecto, necesario es que se realice un análisis reflexivo referenciando teóricamente el problema que se ha formulado haciendo para ello, una exhaustiva revisión en fuentes diversas que permita una primera aproximación a la realidad, de tal manera que se pueda ubicar el trabajo dentro del estado actual de conocimientos, teorías y debates, para construir algunas precisiones teóricas y conceptuales que aunque provengan de otras fuentes, sirven de punto de partida al argumento que se va a desarrollar y que producirá posteriormente frutos hermenéuticos.

#### **2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Los antecedentes proporcionan al argumento del autor un soporte significativo “...que sirve para aclarar, juzgar e interpretar el objeto de estudio descrito de manera amplia y el problema formulado, con el fin de determinar el enfoque metodológico de la investigación partiendo de conclusiones ya existentes. Al respecto, autores y autoras en los contextos internacional y nacional han

producido creaciones intelectuales partiendo del análisis ontológico en cuanto a los conceptos cuaternizados en este trabajo para la construcción teórica que explique las implicaciones de orden bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en el fomento de desarrollo rural sustentable en el sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure.

En tal sentido, se ha ubicado en el contexto internacional a Iermanó, (2015), quien presentó los resultados de su investigación en la Universidad Nacional de la Plata en la República Argentina, en ocasión de optar al grado de Doctora en Ciencias Agrarias y Forestales. La tesis tiene por título: ‘Sistemas Mixtos Familiares de Agricultura y Ganadería Pastoril de la Región Pampeana: Eficiencia en el Uso de la Energía y Rol Funcional de la Agrobiodiversidad’, la cual, desarrolló bajo un enfoque investigativo mixto y, cuya metodología la llevó a comparar distintos tipos de sistemas productivos, como forma de definir las variables que sirvieron como criterios de diferenciación y selección. En este estudio la autora se fijó como objetivos generales:

- 1) Comparar la agrobiodiversidad y el potencial de regulación biótica de sistemas mixtos de tipo familiar con sistemas agrícolas puros de tipo empresarial de la región pampeana, 2) Comparar la eficiencia energética total y el consumo de energía por rubros de sistemas mixtos de tipo familiar con sistemas agrícolas puros y ganaderos (engorde a corral puro) de tipo empresarial de la región pampeana, y 3) Analizar estos resultados relacionándolos con la dimensión cultural de la agrobiodiversidad. (p. 11)

Entre sus conclusiones más significativas, el trabajo realizado por esta autora, muestra la importancia y necesidad de llevar adelante políticas de protección a la agricultura campesina o familiar, destinadas a que esta actividad productiva aumente su productividad y mejore sus condiciones de inserción en los mercados de productos, insumos y financiamiento, como forma de: (a) diversificar la base alimentaria de la población, recuperar y valorizar el consumo de productos tradicionales (Maíz, yuca, caña de azúcar, melón, patilla, auyama, frijol, caraota, topocho, ají, pimentón, cilantro, otros) e impulsar las economías rurales y, (b) sumar esfuerzos para el impulso de una cultura en la cual, se busque contener las

causas y revertir los efectos del cambio climático que ocurren como consecuencia de las prácticas agrícolas convencionales arraigadas por el modelo capitalista depredador. Al respecto Iermanó concluye:

...la importancia de conservar los sistemas productivos mixtos familiares. En estos sistemas la agrobiodiversidad y el potencial de regulación biótica son mayores que en los sistemas agrícolas empresariales, dado el empleo racional de controles mecánicos y biológicos, los cuales, hacen que el consumo de energía en el proceso de regulación biótica sea menor. Las lógicas y decisiones productivas de los sistemas mixtos familiares favorecen la presencia y aprovechamiento del potencial de regulación biótica para la disminución del uso de insumos químicos. Por lo tanto, los sistemas mixtos familiares pueden contribuir al rediseño de los sistemas extensivos convencionales mediante la demostración de formas empíricas de hacer frente a la complejidad y la diversidad agroecológica. (p. 204-205)

Como se puede observar el trabajo de Iermanó, aporta al presente estudio claves que fortalecen el argumento para la promoción, fomento y desarrollo de prácticas agroecológicas sustentadas en la agricultura campesina, de las cuales, al resultado deducido de antemano se le da lectura de elemento potencial para el desarrollo sustentable, dado que la permanencia de las familias y su actividad agrícola no convencional es importante para el desarrollo de las zonas rurales (en este caso el sector “Los Algarrobos”, municipio Biruaca del estado Apure) y para un manejo más sustentable de los recursos, pues necesario es, “...revalorizar a los sistemas mixtos familiares, ya que contribuyen enormemente al logro de una agricultura sustentable de base agroecológica” (Iermanó, Ob. cit. p. 205).

Igualmente, el trabajo de Iermanó, aporta una interesante clave al argumento que aboga por la búsqueda del desarrollo rural sustentable a partir de la agricultura campesina o familiar al exponer: “Para iniciar este proceso se debe reconocer la heterogeneidad de contextos y ambientes, y caracterizar la situación de los productores familiares que estén dispuestos a iniciar esta transformación” (p. 204. Ob.cit), lo que implica desarrollar propuestas institucionales (con base en el Poder Popular) para que se vaya de la agricultura convencional contaminante a la producción agroecológica, mediante: “...la investigación, la innovación y la

producción de insumos tecnológicos de bajo impacto ambiental, así como el rescate de tecnologías ancestrales para la producción y procesamiento agrícola..., aumentando los índices de eficacia y productividad.” (Plan de la Patria. 2013-2019. Objetivo Estratégico Nacional 5.1.3.1).

Por su parte, André (2014), presentó una tesis doctoral ante el Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades del Instituto de Sociología y Estudios Campesinos, adscrito a la Universidad de Córdoba, titulado: “ Red de Agricultores Tradicionales del Estado de Amazonas: Reata Como Instrumento de Consolidación de Agroecosistemas”. En este trabajo, el autor presentó como hipótesis de partida “...el entendimiento de que los principios que fundamentan la existencia y las acciones de la REATA se configuran como sostenibles...” (p. 19) para profundizar la comprensión acerca de los Principios norteadores de la REATA en el Brasil, referenciado en las experiencias en curso promovidos por los miembros de la referida red.

Entre los hallazgos que se relacionan con el argumento para generar un aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, André (Ob. cit.) reseña:

La sensibilización más grande de técnicos y agricultores con respecto a los principios de la Agroecología, resultado de una construcción conjunta de conocimientos agroecológico, integrando el conocimiento científico en la mezcla de conocimientos de los agricultores, que contemplan en el diálogo y en el cambio de tecnología;...(p. 143)

El comentario anterior deja ver la importancia que tiene introducir en el argumento del ‘asu’ entramado que se está construyendo, el aspecto referido a la generación y apropiación social del conocimiento, tecnología e innovación que permitan la conservación y el aprovechamiento sustentable, justo y equitativo de los recursos naturales, en el sentido de que las campesinas y los campesinos demuestren mayor preocupación respecto a la seguridad nutricional de sus productos y la conservación del ambiente, contemplando en la disminución

progresiva o abandono de los agroquímicos y el mayor aprovechamiento de los recursos disponibles en la unidad de producción (Conuco, Parcela, Fundo, Finca, Unidad de Producción, Patio Productivo). También, André aporta a la presente investigación, la exhortación de aplicar en la producción agrícola:

...el principio de la Imitación de la Naturaleza [...que...] busca rescatar la relación hombre-naturaleza cuyo vínculo ha sido históricamente destruido a causa de la idea de sumisión de ésta al primero, cual sea la naturaleza vista tan sólo como un proveedor de recursos o insumos necesarios para la existencia humana. A raíz de este problema, el principio Salud con la Naturaleza tiene como objetivo estimular el cultivo y el uso de las plantas medicinales, así como evitar el empleo de venenos y otras prácticas depredadoras. Por lo tanto, es un gran reto el cultivo de la diversidad y el respeto a la dinámica de la vida sobre el planeta en su totalidad. (p. 87)

Los principios mencionados por André, guardan correspondencia con los planteamientos esgrimidos en el proyecto nacional instaurado en el año 1999 con la promulgación de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV); vademécum en el cual, desde su preámbulo ya se deja ver la importancia de garantizar “...el equilibrio ecológico y los bienes jurídicos ambientales como patrimonio común e irrenunciable de la humanidad...” (CRBV. 1999. Preámbulo) y que se ha profundizado en una doctrina que obliga a todas y todos a ser éticos, participando activamente para que las y los congéneres se desenvuelvan en un ambiente libre de contaminación y, donde el aire, el agua, los suelos y la biodiversidad, sean protegidos.

Dentro de este contexto, el trabajo de André, aun y cuando muestra una visión muy local de la realidad (Estado de Amazonas en Brasil) donde se circunscribe la temática del desarrollo rural sustentable, representa una referencia de carácter universalizable en lo que se refiere a la obligación de conservar el equilibrio ecológico mediante acciones que impliquen: (a) realizar estudios de impacto ambiental; (b) prevenir actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas; (c) restringir la fabricación y uso de insumos agroquímicos, tóxicos y peligrosos, (d) facilitar el acceso a los pequeños y medianos productores y a las formas asociativas de propiedad y de producción, para su inserción efectiva en las cadenas de valor local, regional y nacional, con sostenibilidad ambiental.

Otra clave aportada desde el trabajo de André a la producción doctoral sobre agroecología y agricultura campesina sustentable, por parte de las productoras y los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, se encuentra en la referencia que hace a la estrategia empleada a nivel continental para alcanzar la soberanía alimentaria. Respecto a ello, explica que dicha estrategia se basa en dar:

...prioridad a la producción y consumo local de alimentos. Proporcionar a un país el derecho de proteger a sus productores locales de las importaciones baratas y controlar la producción. Garantizar que los derechos de uso y gestión de tierras, territorios, agua, semillas, ganado y biodiversidad estén en manos de quien produce alimentos y no del sector empresarial. (p. 55)

Dejando en claro simientes, para el debate sobre las condiciones bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica que se deben generar para la búsqueda de soluciones globales que excedan el ámbito del Conuco, Parcela, Fundo, Finca, Unidad de Producción, Patio Productivo o de la técnica concreta que se pone a punto en determinado agroecosistema, para poder asumir el reto de producir por fin una ruptura radical de las visiones tradicionales y convencionales que subyacen en la mente de las productoras y productores agrícolas.

Siguiendo en el contexto internacional, se presenta como antecedente del argumento que se está construyendo, el trabajo de Sarandón y Flores (2014) del cual, su título es ‘Bases Teóricas para el Diseño y Manejo de Agroecosistemas Sustentables’. El trabajo lo desarrollaron los autores con el propósito de “...llenar un gran vacío en nuestra literatura agroecológica al entregarnos un libro adaptado a las necesidades del currículo agronómico que se desarrolla en la mayoría de las Universidades e Instituciones de Educación Agropecuaria en América Latina” (p. 7).

En ese orden y dirección, el trabajo presenta una serie de aportaciones que coadyuvan a “...comprender el pensamiento que define a la Agroecología como la aplicación de conceptos y principios ecológicos en el diseño y gestión de agroecosistemas sostenibles...” (p. 7), constituyéndose en una herramienta para poder configurar teóricamente las implicaciones de orden bio-psico-socio-

ergológica-cultural-espiritual-económica de la agroecología y la agricultura campesina en el fomento de desarrollo rural sustentable. Un gran aporte del trabajo de Sarandón y Flores, se encuentra en las "...pautas metodológicas para la evaluación de la sustentabilidad de los agroecosistemas y para cerciorarse de que el proceso de la transición de sistemas convencionales hacia sistemas diversificados y sustentables está sentada en principios y procesos agroecológicos." (p. 7).

Igualmente en su trabajo Sarandón y Flores, realizan un cuestionamiento sostenido al modelo de la Revolución Verde, que si bien, "...logró un incremento significativo de la producción y productividad agrícola" (p. 16), no menos cierto ha resultado que "...este modelo estuvo asociado a una serie de problemas sociales y ambientales, algunos de ellos de gran magnitud, que ponen en duda su permanencia en el tiempo..." (p. 16.). Así, estos autores, se preocupan, porque:

Una de las principales características de este proceso fue el incremento en el uso de insumos químicos. A pesar de las promesas del control total de plagas que surgieron cuando aparecieron los primeros pesticidas, el uso de insecticidas y herbicidas ha aumentado en los últimos años mostrando una tendencia preocupante: en Argentina, se pasó de un consumo de 73 millones de kg /l en 1995, a 236 millones de kg/l en el año 2005 (CASAFE, 2011). En Brasil, existe preocupación porque el proceso productivo agrícola brasileiro depende, cada vez más, de los agrotóxicos y fertilizantes químicos (ABRASCO, 2012). Según esta publicación, en los últimos 10 años, el mercado mundial de agrotóxicos creció un 93%, mientras que el mercado brasileiro creció un 190%, utilizándose 853 Millones de litros, con una media de 12 l/ha. En 2008, el Brasil, superó a los Estados Unidos y se constituyó en el mayor mercado mundial de agrotóxicos. (p. 16.)

En relación con el comentario anterior, el autor es del pensar que al presentar esos datos, Sarandón y Flores develan una realidad que es latente, cuando menos a los países de la América Latina, incluido Venezuela, el cual muy a pesar de lo establecido en su ordenamiento jurídico, legislado durante los últimos 15 años, no ha logrado alcanzar en esta materia el impulso necesario de un modelo de desarrollo alternativo fundamentado en la sustentabilidad ecológica,

cultural, social y política. Por tanto, este antecedente sirve de referencia teórica para allanar el camino que lleve a la creación de espacios para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.

El trabajo literario sobre ‘Bases Teóricas para el Diseño y Manejo de Agroecosistemas Sustentables’, presenta interesantes claves sobre el funcionamiento y manejo sustentable de agroecosistemas, así como técnicas para la construcción de prácticas alternativas de producción agropecuaria dentro del enfoque agroecológico en el cual, se inscribe el argumento de quien aquí escribe. Las aportaciones del trabajo reseñado, representan una inexorable herramienta orientadora para poder teorizar sobre aspectos tales como: análisis y evaluación de la sustentabilidad, construcción y aplicación de indicadores, así como propuestas para la transición de los sistemas convencionales de producción a sistemas de base agroecológica sustentados en la agricultura campesina.

En cuanto al contexto nacional, se referencia en principio el trabajo titulado ‘Patios Productivos Modelo Sustentable de Seguridad Agroalimentaria en las Comunidades Urbanas y Suburbanas del Municipio Ezequiel Zamora del Estado Cojedes’ desarrollado por Rosario (2015). En esta investigación, su autor se ha fijado como objetivo, potenciar la producción de hortalizas en los patios productivos o unidades de producción agrícola, mediante el diseño de un modelo agroecológico sustentable. Esgrime su argumento este autor, en la búsqueda de alternativas que lleven a “...mejorar la economía familiar y la calidad de vida de los habitantes de estas comunidades...” (p. 1).

Para ello, plantea un modelo fundamentado en “...el aumento de las labores agrícolas, involucrando la diversidad vegetal y las practicas agroecológicas...” (p. 1), donde los colectivos comunitarios participan de manera protagónica mediante interacciones para consensuar fórmulas de desarrollo sustentable con tecnologías de bajo costo y mínimo impacto ambiental. Tal precepto, se convierte en una aportación al estudio para la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los

Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, ya que el modelo de Rosario “...combina el conocimiento campesino tradicional, con los sistemas agrícolas actuales, beneficiando la economía de las familias y del ambiente” (p. 1).

Igualmente dentro del argumento desarrollado por Rosario, se observa que aun y cuando no se ha planteado hipótesis alguna, la variable real a medir es ‘la sustentabilidad en la producción’, concepto éste, directamente relacionado con el presente estudio, ya que lo sustentable constituye uno de los constructos teóricos entramados a la indagación cuyo escenario es el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure. Interesante resulta mencionar que el trabajo de Rosario, presenta claves trascendentales para la adaptación de nuevas tecnologías que lleven a la sostenibilidad de la actividad desarrollada por las productoras y productores.

Con respecto a lo anterior, Rosario ha escrito “...la agricultura para ser sustentable, debe ser concebida como un proceso multidimensional en el cual la tríada: equidad, ambiente y economía se sostienen en principios éticos, culturales, socioeconómicos, ecológicos, institucionales-políticos y tecno-productivos...” (p. 3). Ello representa una gran coincidencia con el pensamiento de quien aquí escribe en cuanto a la concepción de desarrollo rural sustentable, pues, aun y cuando el trabajo de Rosario tomó como escenario las Comunidades Urbanas y Suburbanas; el propósito de mostrar la relevancia de formar la nueva conciencia social y política para las prácticas agroecológicas como conducta de desarrollo humano, le hace aportador a la búsqueda de soluciones agroecológicas y sustentables al problema de la actividad antrópica detractora del ambiente.

También, deja ver Rosario en su teorización la importancia de no omitir en los sistemas agrícolas el conocimiento campesino tradicional (Agricultura campesina), pues, el mismo “...representa una nueva visión de cambio o transformación de la actual realidad ambiental y una estrategia hacia la sustentabilidad...” (p. 6), planteamiento compartido por quien aquí escribe, por considerar que es sobre esa práctica que se puede alcanzar escenarios de satisfacción en cuanto a seguridad alimentaria, además de ser la alternativa más loable, para minimizar el impacto ambiental negativo generado por el uso de agroquímicos en los procesos productivos tradicionales.

Otro referente nacional que demuestra la preocupación por reorientar los sistemas de producción agrícola, para convertirlos en modelos ecológicos de uso, es el trabajo realizado por Colina (2013) y, presentado ante la Universidad Latinoamericana y del Caribe, como requisito parcial para optar al grado de Doctor en Ciencias de la Educación, del cual, su título es ‘Educación Rural: Aproximación al Enfoque Cognitivo del Desarrollo Endógeno Sustentable en El Municipio Torres Estado Lara’. Éste autor, orientó su indagación mediante una investigación-acción-participativa con el propósito de “...generar un constructo sobre los elementos integrados en la reflexión teórico-práctica respecto a la educación rural desde una aproximación cognitiva del desarrollo endógeno sustentable...” (p. x).

La relación del trabajo de Colina con el estudio que busca generar un aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, se pone de manifiesto, puesto que el trabajo referenciado expone claves que permiten conocer como desde la perspectiva del desarrollo endógeno sustentable, se producen cambios en las dimensiones bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica de las familias que integran los colectivos productivos agrícolas para conformar una “...realidad particular de sustentabilidad inmersa en el modo de utilizar los recursos naturales, desde su contexto de necesidades sin comprometer y romper el equilibrio ecológico de la naturaleza...” (p. 27)

En este contexto, suscitar desarrollo rural sustentable “...implica, transformar los cimientos de su sociedad, concientizar, valorar los recursos que la naturaleza tiene a bien para su utilización, considerar la idiosincrasia de los pueblos, la cultura y destacar los saberes ambientales” (p. 29), de tal manera que necesaria es la actuación de las familias campesinas asentadas en el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, con fundamento en los conocimientos ancestrales que poseen sobre el ambiente yuxtapuesto, tanto en términos de subsistencia y pervivencia, como en la intersubjetividad para

conservar los recursos vitales: suelos, capa vegetal y agua que ocupan, a fin de desarrollar las labores agropecuarias, manteniendo y preservando su especie.

La reflexión teórica de Colina, se encuentra en la dirección del pensamiento integracionista y complementario de las disciplinas científicas con el saber ancestral, para referenciar que el desarrollo endógeno rural se ha de concebir desde una perspectiva que de, por terminada la idea reduccionista de estudiar la sustentabilidad, la agricultura y el ambiente separadamente entre sí y de cada una de las cuestiones sociales, aportando la idea para que todo argumento que pretenda asumirse teóricamente sobre desarrollo rural sustentable se sostenga sobre la tesis de que la necesidad inmediata es buscar soluciones y “...crear un mundo mejor, sin generar especulaciones, ...sino, por el contrario contribuya a elevar una reflexión seria ontoepistémica de participación que permita tomar conciencia del ser humano, ante una realidad del deterioro ambiental y su misma supervivencia...” (p. 29).

El ‘Corollarium’ del trabajo de Colina, ha aportado a la presente investigación simientes sobre los cuales, se interpreta el macroconcepto que reúne los componentes del ‘asu’: desarrollo rural; sustentabilidad; agroecología y, agricultura campesina; permitiendo llegar a fundamentos conceptuales para que la participación de las familias rurales se considere la base fundamental del desarrollo rural sostenible; mediante el “...apoyo a la producción, distribución, comercialización y organización del sector rural y participación del poder popular campesino en la...Producción de Alimentos que garantice la soberanía alimentaria...” (Plan de la Patria 2013-2019. Objetivo Estratégico Nacional. 1.4.3) a fin de incrementar la producción de los cultivos diversos a través de los planes agroecológicos de producción.

Esto es, por la pertinencia y las posibilidades para fortalecer las relaciones entre los diferentes participantes y protagonistas cuando se elabore y presente proyectos con énfasis en la naturaleza colectiva que lleve a la participación organizada en la producción de cultivos de acuerdo con la respectiva característica climática, considerando las técnicas tradicionales y costumbres de cultivo del entorno (En este caso el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure), para que los modelos de producción diversificados, a partir del ‘asu’ que

se ha venido argumentando conduzcan a la recuperación, validación y divulgación de modelos tradicionales y sostenibles.

Finalmente, se reseña el trabajo ‘Sistemas de Producción Agrícola Sostenible en los Andes de Venezuela: Agricultura Orgánica’, producido por Pilco (2013) y cuyo objetivo general fue: Determinar la importancia que tiene la producción agrícola en los países en desarrollo. En este trabajo, el autor hace interesantes aportaciones en referencia la gran biodiversidad y variabilidad edafoclimática que posee Venezuela, lo que le hace una zona ideal para “...la agricultura orgánica que es proveedora de soluciones prácticas y sostenibles” (p. 2) y en consecuencia una actividad antrópica espléndida y propicia, para combinar la triada, “...producción de alimentos, protección del medio ambiente y la salud humana...” (p. 2).

En relación con el comentario anterior, se aprecia que la construcción teórica de Pilco, está enmarcada en la línea epistemológica, que se fundamenta en una serie de principios orientadores de la actividad productora de alimentos de calidad y en suficiente cantidad, así como, del trabajo “...en la medida de lo posible, dentro de un sistema cerrado con respecto a la materia viviente y los nutrientes minerales...” (p. 2), que constituyen simientes para la realización de proyectos socioproductivos destinados a una progresiva evolución que integre la cadena de elaboración orgánica, en términos socialmente justos y ecológicamente responsables.

Hace Pilco en su argumento, una interesante disertación, sobre la importancia que ha tenido para los pequeños productores (campesinos y campesinas), el recibir asistencia técnica que ha llevado a su sensibilización y convencimiento para lograr una conversión de las superficies en las cuales producen desde la agricultura convencional a la agricultura orgánica. Por ello, su trabajo lo ha llevado a concluir que la producción orgánica (práctica agroecológica) ha resultado atractiva para ellos y ellas y, en tal sentido “...los agricultores, la describen y la asocian principalmente con la no utilización de productos agroquímicos artificiales, tales como fertilizantes y pesticidas...” (p. 106), elemento este, intrínsecamente ligado a los propósitos de la presente investigación.

En este orden y dirección, el trabajo de Pilco, hace aportes sobre lo importante y saludable que resulta para las y los congéneres humanos, la producción agrícola en términos de la agricultura orgánica por representar entre otros aspectos una disminución en los costos de producción, además de un impacto positivo en los servicios ambientales al no contaminar sus fuentes. Igualmente, el trabajo reseñado hace énfasis en la necesidad de “Lograr agroecosistemas óptimos que sean económicamente rentables, socialmente participativos” (p. 88), como maniobra antrópica para minimizar toda forma de contaminación producida por las prácticas agrícolas y, que en consecuencia traerán el mantenimiento de la diversidad genética del sistema agrícola y de su entorno, incluyendo la protección de los hábitats de plantas y animales silvestres y mantener e incrementar a largo plazo la fertilidad de los suelos.

Como se puede observar en los trabajos de Iermanó, (2015); André, (2014); Sarandón, y Flores. (2014); Rosario, (2015); Colina, (2013) y Pilco, (2013), se aprecia la imperiosa necesidad de hacer sustentable por parte de los colectivos comunitarios y sociales la producción agrícola en términos agroecológicos, lo cual, además de reducir la contaminación ambiental y aumentar la calidad de los alimentos producidos por la no aplicación de agroquímicos, permite a quienes los producen economizar, al disminuir significativamente la compra de pesticidas y agroquímicos. En general, esto favorece el medio social, económico y ambiental.

## **2.2 CONSTRUCTOS TEÓRICOS**

Los constructos teóricos, son las propiedades o categorías subyacentes en la investigación que permiten explicar teórica y conceptualmente el entramado de elementos diversos que componen la estructura del problema formulado. En el caso, del presente estudio, ya se referenció en precedente que sus constructos están constituidos por el ‘asu’ agroecología; desarrollo rural; agricultura campesina y desarrollo sustentable. En tal sentido, se procede de seguida al desarrollo literario de cada uno de ellos.

### 2.2.1 Agroecología

Para hacer una aproximación al término agroecología, necesario es el análisis y origen de la palabra en sí; esto se justifica por dos razones, primero porque el término agroecología es un híbrido que reúne a dos actividades relacionadas con la gnosis del ser humano, estas son: la agricultura y la ecología; segundo porque existe la necesidad de ubicar la agroecología en la dimensión ontológica que le corresponde sin generar controversia ni refutaciones a la hora de discutir sus alcances y limitaciones. Cuando se hace referencia a la primera actividad (Agricultura), se asume que esta es el conocimiento y los saberes que tienen que ver con cultivar la tierra, y cuya finalidad es obtener productos vegetales (como verduras, frutos, granos y pastos) para la alimentación de los seres humanos y del ganado.

Es decir, ese conocimiento y esos saberes que desde tiempos ancestrales se han venido aplicando a través del dominio de las técnicas de cultivo del suelo para la obtención controlada de vegetales, que representa en términos sociales la solución para el abastecimiento regular de los seres humanos, y con ello, la reducción de la mortalidad de los mismos, pero que también con el paso del tiempo se han conmutado para erigirse en factor de progreso social y económico que supone además del suministro de alimentación, el desarrollo del comercio y, el impulso necesario para el crecimiento económico de los países.

Es en sí entonces la agricultura esa actividad que se ocupa de la producción de cultivo del suelo, el desarrollo y recogida de las cosechas, la explotación de bosques y selvas (silvicultura); una de las actividades del sector primario de cada nación, siendo el recurso más importante con el que cuenta el ser humano para su subsistencia; del resultado de su práctica, una porción de los productos agrícolas es consumida de manera directa y otra es proporcionada a la industria para obtención de alimentos derivados, materiales textiles, químicos o manufactureros.

Con respecto a la actividad ecológica, se tiene que el término es de origen dudoso, pero en general se ha aceptado que fue el biólogo alemán Ernst Haeckel el primero que lo acuñó en 1870, al implicar conceptualmente las interrelaciones entre los organismos y el ambiente. Sin embargo, desde 1900 ha sido objeto de

interpretaciones algo distintas y quizá más profundas, entre las que se cuenta la del Diccionario Ecológico virtual Ambiente-ecologico.com (2015), el cual, hace aproximaciones desde diferentes aristas disciplinarias en los siguientes términos:

**Ecología:** Ciencia que estudia las relaciones de los organismos entre sí y con el ambiente en el que habitan. Estudia los medios de vida naturales y las interacciones que se ejercen entre los seres vivos y el medio en que viven, hábitat del que forman parte dichos seres. Rama de las ciencias que estudia las relaciones entre plantas y animales y su ambiente. Comprende historia de la vida y hábitos de todos los animales, su descripción, albergues, distribución y métodos de vida, en comunidades o solitarios. Parte de la biología que trata sobre las acciones recíprocas entre organismos vivos y sus ambientes. Es la rama de las ciencias biológicas que trata las relaciones entre los organismos y su entorno, incluyendo su relación con otros organismos. También se la conoce como el estudio de los ecosistemas. (p. 1)

Las definiciones precedentes allanan el camino para construir una definición de ecología que se aproxime a las dimensiones éticas y humanísticas que han de caracterizar a esta ciencia en los tiempos actuales, ya que hoy día los seres humanos han comprendido que el desequilibrio del sistema planetario puede tener terribles consecuencias para la vida. En ese sentido, la ecología se establece como conocimiento y saberes que se construyen, consolidan y socializan en la conciencia de las generaciones presentes y futuras, para identificar, estudiar y analizar las relaciones de los organismos individuales, o las poblaciones de especies aisladas, así como a los organismos asociados en grupos que forman una unidad funcional del ambiente desde diversos niveles de organización, con el propósito de combatir las prácticas antrópicas depresoras de la naturaleza.

Ahora bien, definidos los términos ‘agricultura y ecología’ y sometidos posteriormente a una asociatividad gnóstica, aparece en escena el término ‘Agroecología’, del cual, su origen está ligado a la triada hecho-conceptualización-antecedente. En relación con ello, se puede decir que como ‘hecho’ la agroecología se pierde en el tiempo, porque, en principio los seres humanos eran muy pocos, y en los grupos que conformaron no se observaba la división social del trabajo, es decir, solo existía la diferencia sexista en las

actividades, pues, “...los hombres se encargaban de la cacería y la artesanía, y las mujeres de la colecta de los frutos, el cuidado de los hijos y la confección de vestidos y otros artículos de uso cotidiano...” (Peralta. 2012. p. 1).

En el orden de las ideas anteriores, se tiene que en algún momento de la historia, se calcula hace unos 12.000 años, se presentaron dos acontecimientos que cambiaron el rumbo de la humanidad, cuando los congéneres humanos antepasados se percataron que algunas semillas de las frutas y otras plantas que usaban para su alimentación germinaban en el lugar donde las dejaron en algún momento de su ir y venir a lo largo del territorio en el cual realizaban su actividad de caza, pesca y recolección. El otro gran acontecimiento sucedió cuando al cazar a un animal hembra, descubrieron que estaba preñada, y que podían tener crías que crecían al lado de sus madres, tal cual como ocurría con ellos mismos.

Ante estos acontecimientos, diversos grupos decidieron quedarse más tiempo en las riberas de los ríos, donde los animales iban a beber agua y los suelos favorecían el desarrollo de las semillas, dando origen al sedentarismo como forma de vida, lo que les llevó a la construcción de viviendas, bodegas, establos y corrales para almacenar los excedentes de lo que producían, así como tener a resguardo los rebaños y camadas de animales domesticados, permitiéndose tener reservas permanentes de alimentos. Ello, constituyó la base de la revolución social más importante que haya conocido la humanidad, con la domesticación y crianza de animales y el cultivo de plantas dando origen a lo que ya se definió ‘up supra’ como agricultura.

En sus inicios la agricultura, se practicó con el desarrollo de técnicas totalmente orgánicas y en armonía con el ambiente (vale decir, prácticas ecológicas) pues, era producto de una sociedad socialista, pero, con el surgimiento de la sociedad capitalista “...el alimento comenzó a verse como mercancía...” (Peralta. Ob. Cit. p. 1), produciéndose múltiples formas de mimetismos que han venido haciendo de los alimentos mercancías que constituyen la vía más expedita para obtener capital, mediante el desarrollo de prácticas nefastas, consistentes en crear a los consumidores la necesidad de obtener productos que en muchos casos no son oriundos del lugar donde son comercializados y que

generan el intercambio entre unos pueblos y otros, trayendo consigo, la bifurcación de razones para sostener:

...los planes y políticas puestos en práctica y que benefician el agronegocio y que solo favorecen a un pequeño grupo de empresas transnacionales que se han apoderado de las mejores tierras cultivables, han contaminado con agrotóxicos los suelos y aguas, han deteriorado el ambiente y la biodiversidad, se han apropiado de semillas autóctonas, controlando la aplicación de los avances científicos-técnicos y monopolizando los canales de comercialización y distribución de alimentos. (Peralta. Ob. Cit. p. 1)

Tal situación, hizo que surgiera la agroecología como ‘conceptualización’ en la década de los años sesenta del siglo XX; no con la intención de regresar la agricultura al pasado como muchos pretenden hacer ver, pues, eso sería negar los avances de la ciencia y la tecnología, sino como una ciencia que permitirá un desarrollo sustentable y garantizará la permanencia de la humanidad sobre la tierra. Ergo: se debe ver conceptualmente a la agroecología como la aplicación de principios ecológicos a la producción de alimentos, combustibles, fibras y productos farmacéuticos, independientemente de que el término abarque una amplia gama de enfoques (Humanismo, Socialismo, Capitalismo, Ambientalismo) que en consecuencia deben coincidir en que es una ciencia y un modo de ver la vida que lleva al diseño, desarrollo y gestión de sistemas agrícolas sustentables.

Esta concepción del término, la comparte el autor, con quienes afirman que viene dada por “...la necesidad de un cambio en el modelo de desarrollo agropecuario vigente y discutir el aporte que la agroecología, como paradigma emergente, puede apoyar la agricultura campesina sustentable hacia el logro de un desarrollo rural sustentable” (Sarandón, y Flores. 2014. p. 43). En tanto, represente para todas y todos, una concepción universal acerca del estudio de toda variedad de agroecosistemas; que estando asociada con los métodos ancestrales agrícolas, defina las prácticas de gestión mediante el uso de agentes biológicos para el control de plagas, o el policultivo en lugar del monocultivo.

De acuerdo con los razonamientos que se han realizado, se establece que la agroecología no se opone a la tecnología o insumos en la agricultura, sino que evalúa bien cómo, cuándo, y si la tecnología se puede utilizar en conjunto con los

bienes naturales, sociales y humanos. De hecho, el autor es del pensar que la agroecología propone una manera de ver las cosas y como tal, reconoce que no existe una fórmula universal o receta para el éxito y el máximo bienestar de un agroecosistema. Pero si ofrece alternativas que puedan ser abordadas para contribuir al desarrollo de las cuatro propiedades del agro (Productividad, Estabilidad, Sostenibilidad y Equidad), estableciendo una ruptura con la concepción disciplinar reduccionista que se ocupa sólo de una o algunas de estas propiedades, la agroecología ven las cuatro propiedades interconectadas y esenciales para el éxito de un agroecosistema.

Hechas las consideraciones anteriores y siguiendo a Haeckel 1870; Peralta 2012; Sarandón, y Flores. 2014, se entiende entonces a la agroecología desde la perspectiva conceptual como el estudio de la relación de los cultivos y el ambiente donde se desarrollan, para obtener rendimientos aceptables, minimizando el impacto ambiental y social del modelo agrícola actual e ir hacia un desarrollo sustentable. En tanto, es ésta la conceptualización que más se adecua a todos los enfoques de lo que es la agroecología.

En cuanto al ‘antecedente’ formal sobre el origen formal de la Agroecología como ciencia, resulta interesante remitirse a la comisión Brutndland, ya que los trabajos desarrollados por esta comisión plantearon la posibilidad de obtener un crecimiento económico basado en políticas de sustentabilidad y expansión de la base de recursos ambientales, mediante el examen a los temas críticos de desarrollo y ambiente a partir de la formulación propuestas realistas al respecto. Relacionado con ello, el trabajo de la comisión Brutndland, enfatizó permanentemente en la exhortación a los Gobiernos del mundo para que aseguren que sus estructuras sociales e institucionales actúen con responsabilidad en el sentido de apoyar un desarrollo que sea sustentable económica y ecológicamente.

Es evidente entonces que se deben fortalecer las funciones institucionales en lo que respecta al control ambiental y llamar a la acción, para evitar que la capacidad de alterar el sistema planetario que tiene la humanidad en estos tiempos, no siga produciendo “...cambios no deseados que ya se han producido en la atmósfera, el suelo, el agua, las plantas, los animales y en las relaciones entre

éstos...”. (Organización de la Naciones Unidas para Ambiente [PNUMA] 1987. P. 303), dejando así un claro antecedente que indica el inicio de la acción agroecológica en el mundo. Tal intención, se expresa en el siguiente postulado:

Ha llegado pues el momento de romper los patrones del pasado. Los intentos por mantener la estabilidad social y ecológica a través de esquemas anticuados de desarrollo y protección ambiental aumentarán la inestabilidad. La seguridad debe buscarse a través del cambio. La Comisión se dirige antes que nada a las personas de todos los países y de todas las condiciones. Los cambios en las actitudes humanas que reclama dependen de vastas campañas de educación, debate, y participación pública. (p. 309)

El trabajo de la comisión Brundtland, dio cabida a que autores como Reijntjes; Haverkort, y Waters-Bayer, 1992; desarrollaran estudios cuyas proposiciones y teoremas llevaron a la aparición de premisas que luego serían catalogadas como principios agroecológicos que incluyen la conservación de recursos naturales y agrícolas (agua, capital, energía, suelo, y variedades genéticas); el uso de recursos renovables; la minimización del uso de productos tóxicos; el manejo adecuado de la biodiversidad; la maximización de beneficios a largo plazo; y la conexión directa entre agricultores. Al respecto en el libro de su coautoría ‘Agricultura del futuro’ (Farming for the future), estos autores exponen como principios de la Agroecología:

1. Aumentar el reciclado de biomasa y optimizar la disponibilidad y el flujo balanceado de nutrientes.
2. Asegurar condiciones del suelo favorables para el crecimiento de las plantas, particularmente a través del manejo de la materia orgánica y aumentando la actividad biótica del suelo.
3. Minimizar las pérdidas debidas a flujos de radiación solar, aire y agua mediante el manejo del microclima, cosecha de agua y el manejo de suelo a través del aumento en la cobertura.
4. Diversificar específica y genéticamente el agroecosistema en el tiempo y el espacio.
5. Aumentar las interacciones biológicas y los sinergismos entre los componentes de la biodiversidad promoviendo procesos y servicios ecológicos claves. (p. 1)

El penta-conjunto de principios expuestos en precedente, puede considerarse como elemento antecedente a lo que es (en términos ontoepistémicos), el campo de la agroecología como disciplina encargada de la aplicación del conocimiento y saberes ecológicos para la búsqueda de la sustentabilidad, la productividad y, el diseño y manejo de los agroecosistemas. De tal es el convencimiento de esto a nivel planetario, que los trabajos de Gliessman (2002), extienden la frontera del conjunto de principios agroecológicos y, al publicar el libro: Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible, identifica como principios:

1. Desplazamiento del manejo de flujo de nutrientes, al manejo del reciclaje de nutrientes, con dependencia creciente en los procesos naturales tales como la fijación biológica de nitrógeno, y las relaciones micorrícicas.
2. Uso de fuentes renovables de energía en lugar de fuentes no renovables.
3. Eliminar el uso de insumos externos que tienen el potencial de dañar al ambiente, la salud de los agricultores y trabajadores agrícolas, y/o, a los consumidores.
4. Cuando se tenga que agregar materiales al sistema, usar materiales de origen natural en lugar de insumos sintéticos o manufacturados.
5. Manejar las plagas, enfermedades y malezas en lugar de “controlarlas”.
6. Restablecer las relaciones biológicas que pueden darse naturalmente en la unidad de producción en lugar de reducirlas y simplificarlas.
7. Buscar que los modelos de cultivo estén en armonía con el potencial productivo y las limitaciones físicas del paisaje agrícola.
8. Usar una estrategia de adaptación del potencial biológico y genético de las especies animales y vegetales cultivables, a las condiciones ecológicas del lugar de cultivo, más que modificar el sitio de cultivo para satisfacer las necesidades de esas plantas y animales.
9. Valorar mucho más la salud del agroecosistema en su totalidad, que el producto de un sistema de cultivo en particular.
10. Enfatizar la conservación del suelo, agua, energía y los recursos biológicos.
11. Incorporar la idea de la sostenibilidad en el largo plazo, en el diseño y manejo general del sistema. (p. 307)

Abriendo así, un espacio para el razonamiento sobre la ejecución o aplicación de estos principios, los cuales, se pueden desarrollar a través de varias técnicas y estrategias que producen efectos diferentes sobre la productividad, estabilidad y resiliencia dentro de los agroecosistemas, cuyo manejo óptimo depende del nivel de interacciones entre los diversos componentes bióticos y abióticos. En ese sentido, las interacciones entre lo orgánico e inorgánico van a estar influenciados por la disponibilidad de recursos locales, de producción y, en muchos casos del mercado. El fin último de los principios expuestos por Gliessman, es integrar los componentes de manera tal de aumentar la eficiencia biológica general, y mantener la capacidad productiva y autosuficiente del agroecosistema.

Sin embargo, el contexto empírico muestra que dentro de la cultura de la globalización y el capitalismo, estos principios agroecológicos son continuamente desestimados, trayendo como consecuencia agroecosistemas inestables con rebrotes recurrentes de plagas, erosión de suelos, pérdida de la biodiversidad, residuos de agrotóxicos, lo que lleva a la contaminación de suelos, aguas y alimentos de origen agropecuario, es decir, la no aplicación de estos principios, elimina mecanismos autorreguladores, convirtiendo el monocultivo en el agroecosistema más vulnerable por su fuerte dependencia de insumos químicos. El monocultivo es la simplificación de la biodiversidad, lo que lleva a un ecosistema artificial que requiere de una constante intervención humana resultando en una cantidad de costos ambientales y sociales indeseables.

En el contexto antes mencionado, los principios que detallan Reijntjes; Haverkort; Waters-Bayer (1992) y, Gliessman (2002), permiten al autor hacer una condensación sucinta y en ese sentido sugerir para la agroecología del siglo XXI, cuatro principios que son a saber:

(1) Adaptabilidad: que consiste en no modificar el sitio de cultivo para tratar de satisfacer las necesidades de las especies, sino, usar una estrategia de adaptación del potencial biológico y genético de estas a las condiciones del lugar.

(2) Reciclaje natural: para asegurar condiciones de suelo favorables aumentando la actividad biótica, la disponibilidad y aporte de nutrientes y la

retención de humedad, a través del manejo de la materia orgánica, reciclado de biomasa y aumento de la cobertura.

(3) **Preservación:** para asegurar mucho más la salud del agroecosistema en su totalidad, que el producto de un sistema de cultivo en particular. Aumentando las interacciones biológicas y los sinergismos entre los componentes de la biodiversidad promoviendo procesos y servicios ecológicos claves.

(4) **Racionalidad tecnológica:** para eliminar progresivamente el uso de insumos externos sintéticos que tienen el potencial de dañar el ambiente, e ir hacia el uso de insumos de origen natural y fuentes renovables de energía, tanto para el aporte nutricional como para el manejo de plagas, enfermedades y arvenses.

De los planteamientos anteriores se deduce que todo proceso destinado a la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo rural sustentable debe respaldarse en la perspectiva de la agroecología por ser esta ciencia la indicada, para desde una óptica integral dar resolución a los problemas más complejos relacionados con el manejo de los agroecosistemas.

### **2.2.2.- Desarrollo Rural**

Para advertir con esencia cognoscente la expresión desarrollo rural, necesario es establecer unas claves que lleven a identificar su ineludible relación con la agroecología y con las dimensiones bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica de los hombres y mujeres del campo. En este sentido, una primera aproximación conceptual al desarrollo rural, tiene que ver con las iniciativas, actividades y acciones que enmarcadas en los planes y políticas sociales se lleven a cabo para mejorar la calidad de vida de las comunidades humanas no urbanas, las cuales, según el Banco Mundial (2015), representan el cuarenta y seis punto ciento cuarenta y tres por ciento (46,143%) de la población planetaria. Es decir, estas comunidades humanas, abarcan casi la mitad de todos los habitantes del mundo.

En consecuencia, la concepción de desarrollo rural que ha de imperar en estos tiempos, debe dimensionarse en términos de magnificencia. En tanto, significa el desarrollo humano de trescientos cuarenta y nueve mil doscientos

sesenta y cinco millones trescientos sesenta y cinco mil ochocientos ochenta (349.265.365.880) personas que dicho sea de paso, son los productores y productoras del setenta por ciento (70%) de los alimentos que se consumen en el mundo, mediante el desarrollo de actividades económicas agrícolas, ganaderas y otras muy diferentes al sector primario. Además, el desarrollo rural debe entenderse como una acción social que se sustente en las culturas tradicionales locales, dado que el medio rural es inexorablemente indisociable de su cultura propia.

En este orden y dirección, piensa el autor que las acciones de desarrollo rural se mueven entre el desarrollo social y el económico, razón por la cual, deben realizarse corresponsablemente por parte de las comunidades organizadas, las autoridades de los diferentes niveles de gobierno, así como otros grupos de desarrollo rural, que desarrollen programas a escala comunitaria local, regional, nacional, continental y hasta planetario, según el ámbito rural que se vaya a abordar.

En Venezuela, según las estimaciones de personal del Banco Mundial sobre la base de las Perspectivas de la urbanización mundial de la ONU, el once punto cero uno por ciento (11,01%) de sus habitantes componen el estrato rural, lo que implica entre otras cosas que el sector primario para la producción de alimentos es muy pequeño o dicho en otras palabras, cuenta con muy pocas manos para la ejecución de acciones que en el inmediato o mediano plazo lleven al país a autoabastecerse para asegurar la soberanía alimentaria. Tal circunstancia, hace que la nación bolivariana, sea un caldo de cultivo para que los preceptos de la ‘Revolución Verde’, mantengan su vigencia e imperen en la actividad cotidiana del sector agrícola y pecuario, con las ya consabidas consecuencias negativas para el ambiente.

Por otra parte, las políticas tradicionales de desarrollo agrario y rural en Venezuela, han seguido tres grandes enfoques no necesariamente excluyentes: a) distribución y redistribución de la tierra, a través de diferentes tipos y modalidades de colonización y reformas agrarias, b) modernización de la agricultura, mediante la aplicación de insumos tecnológicos y prácticas agrícolas de la “Revolución Verde” y c) desarrollo rural integrado, asociado a la provisión

de equipamientos y servicios de apoyo a las regiones de reconocida potencialidad agrícola. Además que no se ha podido trascender de las políticas económicas de ajuste neoliberal que en sintonía con la globalización, fantasiosamente han pretendido potenciar una agricultura eficiente y competitiva fundamentalmente hacia la exportación.

Aunado a todo lo anterior, la pobreza rural campesina, la inseguridad alimentaria y el deterioro ecológico persisten o se empeoran en extensos territorios rurales de Venezuela. En este orden de ideas, la búsqueda de nuevas alternativas, obliga a que se intente hacer vigente el concepto del desarrollo rural con enfoque territorial, orientado a la transformación productiva con inclusión social y sustentabilidad ambiental, mediante la activación y gestión de los múltiples activos de los territorios locales. Esto es, según Iván Arias (Citado por Fernández 2016), establecer:

...nuevos paradigmas como el conocimiento, las relaciones, la sostenibilidad, intentar orientar el desarrollo de la humanidad. Nuevos enfoques como el sistémico, de género, de participación sirven de herramientas para la construcción social. Una nueva dimensión e internalización en los conceptos de: colectividad, participación, organización, comunicación, equilibrio, equidad, sostenibilidad, cooperación, solidaridad...compromiso; nos permiten pensar en la posibilidad cierta de construir, teniendo como centro al hombre. (p. 20)

Se quiere decir que lo central en los modelos de desarrollo rural que se han manejado en Venezuela, están ligados a: la tierra; los rubros agrícolas; la tecnología; la infraestructura, siendo que según esos modelos las familias y las comunidades rurales se benefician 'a consecuencia de' las acciones y políticas que de ellos se derivan. En consecuencia, no son modelos centrados en el ser humano. No obstante, en Venezuela durante los últimos tres lustros, se le ha venido dando importancia a ciertos aspectos institucionales, que aunque no se han traducido en políticas claras y acciones coherentes, pueden servir, si hay voluntad y compromiso de plataforma futura.

Entre esos compromisos institucionales se puede mencionar: a) Se le dio rango constitucional en 1999 a la agricultura y al desarrollo rural; b) Se promulgó

la polémica ley de Tierras y Desarrollo Rural; c) Se crearon, dismantelaron y reorganizaron instituciones; d) Se inició el proceso de descentralización político administrativa, aunque con muchos altibajos y hoy día, sigue su lenta marcha; e) Se decretaron zonas especiales de desarrollo y algo muy importante hay un discurso gubernamental hacia la participación, la organización y el humanismo en el desarrollo.

Estas simientes, podrían representar dovelas para que en el país se conciba el término de desarrollo rural a partir de la ampliación de la frontera agrícola y la consolidación del desarrollo en las zonas que representen potencial agrícola e hídrico. Para ello, necesario es, que se desarrollen acciones para la transferencia tecnológica y la inversión para el saneamiento de suelos y la rehabilitación de infraestructura agrícola y social. Respeto a ello, en el Plan de la Patria 2013-2019 (2013), el Estado venezolano ha establecido como objetivo de desarrollo el “...Promover el uso sustentable y sostenible de los recursos naturales en los procesos de producción, circulación y consumo de los bienes, productos y servicios...” (Objetivo Estratégico General, 5.1.4.1).

En este contexto, se tiene que construyendo propuestas como la de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector Los Algarrobos del Municipio Biruaca del estado Apure, se generan umbrales adecuados que orientados por objetivos destinados a:

1.1.1.5. Seguir construyendo la soberanía y democratización comunicacional. 1.1.5.1. Garantizar el derecho del pueblo a estar informado veraz y oportunamente, así como al libre ejercicio de la información y comunicación. 1.1.5.2. Fortalecer el uso responsable y crítico de los medios de comunicación públicos, privados y comunitarios como instrumentos de formación de valores bolivarianos. 1.1.5.3. Consolidar la regulación y contraloría social de los medios de comunicación como herramienta para el fortalecimiento del Poder Popular. 1.1.5.4. Promover e impulsar un sistema nacional de comunicación popular. 1.1.5.5. Fomentar la investigación y formación sobre la comunicación como proceso humano y herramienta de transformación y construcción social. 1.1.5.6. Desarrollar redes de comunicación y medios de expresión de la palabra, la imagen y las voces de nuestros pueblos, con miras al fortalecimiento de los procesos de integración y unidad latinoamericana y caribeña. (Plan de la Patria 2013-2019. Objetivo Histórico I),

Contribuyen a la realización de prácticas cotidianas corresponsables por parte de productores y funcionarios del estado destinadas al cuidado y conservación del ambiente a la vez que se desarrolla la actividad socioproductiva, mediante un proceso que se hace proclive para ir venciendo el criterio arraigado de “eficiencia económica” o “Revolución Verde” cimentado en las prácticas desagregadas de la lógica y la ética que deben prevalecer para el uso de los recursos naturales.

Igualmente, ligar el concepto de desarrollo rural al fortalecimiento de las políticas agrícolas y rurales donde la participación protagónica y corresponsable de los actores sociales en la programación territorial, implique la aplicación de programas de apoyo a productoras y productores locales, podrían estimular la puesta en práctica de proyectos productivos y sociales que permitan una nueva visión de lo rural como territorios multifuncionales donde se interrelacionan muy diversas actividades económicas, sociales, culturales y ambientales que abren un conjunto de posibilidades para la población rural basadas en:

- La agricultura: vista en términos ampliados o sea como cadenas productivas, prestando atención al acceso a la tierra, el mercado financiero rural, las innovaciones tecnológicas apropiadas para mejorar la productividad de los sistemas agrícolas y la organización para la producción y el acceso a los mercados.
- Los recursos naturales: prestación de servicios ambientales que incluye entre otros, manejo de cuencas para la conservación de agua y suelo, preservación de la biodiversidad, captura de carbono y ecoturismo.
- Las opciones no agrícolas: aunque generalmente ligadas a lo agrícola, incluye microempresas rurales, mano de obra asalariada, artesanías, comercio, turismo y otros servicios locales.
- La organización social para la participación ciudadana y para la producción: Instancias fundamentales para la construcción institucional que demanda la nueva ruralidad y, finalmente
- Las relaciones urbano-rurales: fuente de retroalimentación y desarrollo armónico para esta -artificialmente separada- gran unidad. La visión territorial permite visualizar los asentamientos humanos y sus relaciones de desarrollo más armónicas, complementarias y efectivas. en un continuo rural-urbano capaz de potenciar formas (Arias. 2005. p. 27)

En consecuencia el enfoque de desarrollo rural que se plantea desde el argumento de quien aquí escribe, enfatiza en lo territorial y es ascendente en cuanto a concentrarse en las regiones y zonas con predominio de pequeños y medianos productores, con densidad demográfica relativamente alta y un sistema urbano-rural equilibrado. En estas condiciones, las políticas y programas innovadores, se caracterizaran por ofrecer ejemplos que podrían adaptarse a los efectos de crear condiciones que favorezcan sosteniblemente el desarrollo productivo rural por su capacidad de estimular la participación y protagonismo de las familias campesinas, aprovechar recursos locales subutilizados, generar bienes públicos y crear economías externas o de escala. En el plano sectorial agrario, algunas de estas ventajas pueden ser reforzadas por otras instituciones más convencionales (cooperativas, las unidades de producción social y las asociaciones de productores), también en lo que se relaciona con el principio de inclusión e igualdad social.

Para finalizar este aparte se debe decir que los nuevos conceptos de ruralidad y desarrollo rural permiten establecer un importante basamento para la comprensión de esas complejas realidades e impulsar de una manera más efectiva y eficiente los necesarios procesos de desarrollo, constructores de bienestar para las familias y comunidades del campo venezolano; en el caso de la presente investigación, las familias de las productoras y los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure .

### **2.2.3 Agricultura campesina sustentable**

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), ha acuñado la expresión ‘Agricultura Familiar’ refiriéndose a “...todas las actividades agrícolas de base familiar...con varios ámbitos del desarrollo rural...” (2014. p. 1). Por su parte, García (2014) ha escrito que la ‘Agricultura Campesina’ engloba a “...la actividad agropecuaria en donde el proceso productivo es desarrollado por unidades de tipo familiar, con el objeto de asegurar, ciclo a ciclo, la reproducción de sus condiciones de vida y de trabajo...” (p. 100). Las semejanzas semántico-lingüísticas de los dos

conceptos expuestos, permiten romper con cualquier bifurcación que pretenda hacer ver que Agricultura Familiar  $\neq$  Agricultura Campesina.

En ese contexto, el argumento que se está construyendo expone que Agricultura Familiar o Campesina, no se forma de un híbrido conceptual, sino que es una unidad semántico-lingüística, susceptible inclusive de intensificarse mediante su desleimiento con otras expresiones como ‘Agricultura Orgánica’ u otras que encierran en su significado, primero: la relación implícita con el concepto de ‘subsistencia’ y segundo, el devenir del proceso de la ‘división del trabajo’ dependiente principalmente de la mano de obra familiar. Se quiere decir, en términos de socialización del conocimiento, que todas estas expresiones deben ser vistas como acordes sinónimas que lleven a “...clasificar la producción agrícola, forestal, pesquera, pastoril y acuícola gestionada y operada por una familia...” (FAO. 2014. p. 1), en un territorio o espacio particular.

Al respecto, se acepta a los efectos de la presente investigación como definición de ‘Agricultura Campesina o Familiar’ la expuesta por la FAO desde el año 2014, el cual, a su vez fue declarado como Año Internacional de la Agricultura Familiar (AIAF). Esta definición ha sido compartida desde entonces por las naciones del mundo, siendo el Instituto de Desarrollo Agropecuario [INDAP] de la República de Chile, (2016) uno de los organismos que le han dado difusión en los siguientes términos:

...es la forma de organizar, la producción agrícola y silvícola, así como la pesca, el pastoreo y la acuicultura, que es gestionada y dirigida por una familia y que en su mayor parte depende de mano de obra familiar, tanto de mujeres como de hombres. La familia y la explotación están vinculadas, co-evolucionan y combinan funciones económicas, ambientales, reproductivas, sociales y culturales... (p. 1)

A partir de esa concepción expuesta por la FAO y divulgada por el INDAP, se asume que la racionalidad con que opera la actividad agropecuaria que desarrollan los sistemas campesinos obedece a principios económicos y sociales, de tal manera que el manejo de los recursos productivos disponibles responde, esencialmente, a condiciones de orden interno. Por tanto, dilucidar esta forma de actuación representa un serio problema teórico y metodológico, por lo

que se requiere de marcos conceptuales que ayuden a entender la operación de esta racionalidad denominada Agricultura Campesina sustentable.

En relación con ello, para efectos prácticos en la construcción del argumento que conlleve a considerar la propuesta de Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores, quien aquí escribe, piensa que se debe tomar en cuenta cuatro premisas básicas, las cuales caracterizan operativamente la actividad de las familias campesinas, permitiendo una aproximación teórica a la lógica sobre la cual opera la Agricultura Campesina sustentable. Las cuatro premisas son:

a). Transformación de la Unidad Campesina Familiar: consiste en la composición de diferentes actividades en distintos tiempos y espacios, por lo que la labor familiar no se especializa en una determinada actividad, más bien, realiza todo un conjunto de actividades que complementan la del cultivo (valor agregado mediante la manufacturación artesanal de productos por ejemplo envasado y conserva) a lo largo del año, a fin de complementar los ingresos familiares y asegurar la reproducción del Conuco, Parcela, Fundo, Predio, Finca, Unidad de Producción y/o Patio Productivo. Esta característica viene a ser una respuesta de los campesinos al problema de incertidumbre de la producción; ello equivale a tener un seguro, al no poner todos los recursos en una sola actividad.

b) Dependencia Reciproca: Implica que todas las actividades que desarrolladas en el entorno campesino-comunidad se interrelacionan entre sí. Esto es, que una parte de los productos cosechados se destinan al consumo del grupo familiar y como insumo de otras actividades al interior de la unidad familiar y comunitaria, mientras que otra está destinada a la comercialización. Ello implica que el entorno campesino-comunal debe lograr un equilibrio entre sus recursos y necesidades, por lo tanto, cada actividad emprendida no debe ser evaluada por separado, sino en función de todas las demás.

c) Prevención de riesgo: En razón que las familias campesinas se encuentran en un mínimo de subsistencia, no pueden permitirse riesgos importantes al tomar decisiones en referencia a sus actividades de producción, por lo tanto, resulta siempre preferible minimizarlos. Al respecto, las características de la actividad agropecuaria determinan la existencia de cierto

nivel de incertidumbre en la toma de decisiones de producción que no siempre pueden ser reguladas por las familias del medio rural. Ejemplo de ello, son las contingencias climáticas.

d) Diversidad etnocultural: Siempre habrá diversidad entre las familias campesinas, aun y cuando pertenezcan al mismo territorio, a la misma comunidad; tal característica tiene implicaciones directas en las variables de análisis que se utilizan para una comunidad, haciendo que no sean válidas para otra, por lo que existe un alto grado de dificultad para establecer generalizaciones y conceptualizar unidades de producción de familias campesinas representativas. Dentro de estas diferencias comunes, se encuentran consideraciones de tipo: ecológico, geográfico, cultural, tecnológico, de mercado, laborales, ingresos económicos, fuerza laboral disponible, entre otros.

Con base en estas cuatro premisas, las unidades familiares de producción campesinas (Conuco, Parcela, Fundo, Finca, Unidad de Producción y/o Patio Productivo) se distinguen por:

1) El carácter familiar de la producción; donde las decisiones que se refieren al consumo son inseparables de las que afectan a la producción.

2) La producción preferentemente para el consumo, es decir las familias campesinas producen (cultivan y cosechan) con el objetivo principal de cubrir las necesidades de consumo de sus miembros, al interior de la unidad. Así, parte de la producción se destina al autoconsumo; otra parte, a la propia reproducción del sistema; y el resto, a la venta.

3) La división del trabajo: Esta es la característica más específica de la agricultura campesina o familiar, pues, determina el uso intensivo, distribución y valoración de la mano de obra de cada miembro de la familia, aunque ocasionalmente se hace presente la incursión vía contrato de mano de obra asalariada o se realizan intercambios de labores sin que medie el dinero.

4) El paralelismo de las fuerzas productivas: En la unidad de producción familiar campesina, existe un bajo nivel tecnológico; aunque es común la adaptación de tecnologías diseñadas para sistemas con otras características. En tal sentido, la actividad de los productores (as) campesinas de utilizar la capacidad de generar y acumular excedentes, en el cual se considera como punto de

referencia la disponibilidad de activos de cada familia, así como su inserción al mercado constituyen aspectos significativos a considerar.

En el contexto de lo señalado en precedente, Brunnet (citado por García. 2014.), plantea un esquema de tipificación para el análisis de la actividad de las familias campesinas que utiliza la capacidad de generar y acumular excedentes, en el cual se considera como punto de referencia la disponibilidad de activos de cada familia, así como su inserción al mercado, distinguiendo tres diferentes de tipologías de familias rurales:

- 1) Las que no logran cubrir las necesidades de alimentación de la familia, por lo que deben obtener la mayor parte de sus ingresos fuera de la unidad de producción, generalmente con trabajos no agrícolas.
- 2) Las que logran satisfacer sus necesidades de alimentación y que complementan sus ingresos mediante otras actividades fuera de la unidad de producción, pero que no logran capitalizarse.
- 3) Aquellas que logran cubrir sus necesidades y capitalizar su unidad productiva (p. 67)

A partir de los planteamientos teóricos expuestos, se asume que la actividad productiva de las familias campesinas no se dirige a aumentar rendimientos y maximizar ganancias, sino a aumentar sus posibilidades de subsistencia y de reproducción unitaria, por lo que se produce para el mercado sólo una porción, que permita obtener dinero en efectivo para satisfacer las necesidades familiares y de consumo, así como para la compra de insumos con los que no cuentan. Es decir, son las necesidades las que gobiernan las decisiones del que, del cómo, del cuánto y qué destino darle al producto obtenido, dando a la ‘Agricultura Campesina o Familiar’ una racionalidad propia y distinta, a la que caracteriza a la agricultura empresarial.

A pesar de los aspectos contraproducentes, encontrados en los análisis anteriores, la ‘Agricultura Campesina o Familiar’ resulta ser “...la forma de agricultura predominante en los países desarrollados y en desarrollo” (FAO. 2014. p. 1). En efecto, los datos aportados por la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, señalan que hay “...más de 500 millones de explotaciones agrícolas familiares en el mundo” (FAO. 2014. p. 1),

que engloban a grupos familiares agricultores calificados desde pequeños productores hasta mediana escala, cuyas caracterizaciones antropológicas indican a: campesinos, pueblos indígenas, comunidades tradicionales, pescadores, agricultores de zonas montañosas, pastoriles y muchos otros que representan a todas las regiones y biomas del mundo

Por otra parte, se entiende como evidencia clara, que esos 500 millones y más de familias campesinas practican la actividad agrícola enmarcada en el concepto de ‘subsistencia’. En tanto, concebida como una modalidad de agricultura (diferenciada de la agricultura convencional que ve el alimento como mercancía) donde la actividad antrópica sobre la tierra produce: primero lo suficiente para suministrar alimento para el núcleo familiar que trabaja en ello y segundo, generar una serie de relaciones bio-psico-socio-ergológicas-culturales-espirituales-económicas entre los actores de territorios que se van estructurando desde las unidades de producción más nimias (como el conuco) hasta la conformación del Estamento Nacional (representado en la Federación Campesina de Venezuela).

En este sentido, repensar el concepto de Agricultura Campesina o Familiar, implica introducir axiológicamente elementos de carácter antropológico y etnográfico que conlleven a entenderla como la necesaria “... forma...de agricultura en la producción de alimentos...” (FAO. 2014. p. 1). Esto es, porque como proceso que deviene de la ‘división del trabajo’ se presenta en oposición a la agricultura capitalista, la cual, funciona con trabajadores asalariados. En ese sentido, una nueva concepción de la Agricultura Campesina o Familiar, implica aceptar que las campesinas y los campesinos con sus núcleos familiares, son los que tienen el conocimiento agudo y el respeto de los ecosistemas locales, como fundamento de su trabajo, además de no deslocalizar brutalmente sus capitales dependiendo de las oportunidades de ganancia capitalistas.

Esto, constituye entonces una base para entender a la Agricultura Campesina o Familiar como uno de los mástiles sobre los cuales se soporta el ‘asu’ mediante el cual se propone el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.

### **2.2.4.- Desarrollo Sustentable**

Ergo: Para poder elaborar propuestas como el ‘asu’ de desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, de tal manera que representen estrategias de solución a la profunda crisis nacional y planetaria ambiental, es primordial hacer una revisión histórica de los procesos y ajustar la expresión de la oralidad, de tal manera que se permita comprender la realidad tal cual es y se vive. En ese contexto, se debe también evitar la utilización de teorías simplistas, en particular en cuestiones de desarrollo, donde predominan los enfoques reduccionistas y mecanicistas característicos del pensamiento económico capitalista-darwiniano.

La reflexión anterior, sirve de marco introductorio a la teorización de lo que se debe entender como desarrollo sustentable, partiendo de la necesidad de asumir responsabilidades en cuanto al “...derecho y el deber de cada generación de proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro...” (CRBV. 1999. Artículo. 127). Para ello, necesario es apropiarse del concepto de Desarrollo Sustentable, entendiéndole en principio como el proceso de crecimiento de la humanidad, con atención fija, categórica, exclusiva y concluyente hacía el cuidado, conservación y la protección del ambiente.

Esta primera noción de desarrollo sustentable, de data reciente: surgió a fines del siglo XX como el resultado de proyectos y exposiciones internacionales que analizaban “...el desgaste y el abuso que el ser humano con su crecimiento económico, tecnológico y social ha generado a lo largo del tiempo sobre el medio ambiente...” (Brunnet. Citado por García 2014. p. 79). De esa manera, surgió este concepto novedoso que supone el poder mantener niveles de crecimiento y desarrollo que beneficien a las diferentes regiones y sociedades del mundo pero sin implicaciones que mantengan la continuación de la depredación medioambiental sino que, por el contrario, se basen en el uso de energías renovables, en el reciclado de materiales que puedan ser reutilizables, los fertilizantes orgánicos, otros.

El concepto de desarrollo sustentable cobró relevancia política a partir de la “Cumbre de la Tierra” realizada en 1992 en Río de Janeiro, donde ocupó el

centro del debate en el informe “Nuestro futuro común”, elaborado cinco años antes por Gro Harlem Brundtland a pedido de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de la ONU. Pero es importante destacar que el concepto de sustentabilidad había sido anteriormente planteado en la década del ’70 bajo el nombre de “ecodesarrollo”, muy ligado por cierto a los procesos que se desarrollaban por entonces en Latinoamérica. Este término según Santia (2015):

...comenzó paulatinamente a ganar fuerza conceptual y política, quizás por el hecho de intentar vincular lo ambiental con la pobreza de los países subdesarrollados...”. Fue entonces que Henry Kissinger, jefe de la diplomacia estadounidense, “sugirió” la remoción del término de la escena política internacional. Recordemos que en aquella década, la problemática ambiental se presentaba para los países industrializados como un problema exclusivamente de contaminación y de agotamiento de los recursos naturales. (p. 15)

Posteriormente, durante la década de los años ochenta, se consolidó la utilización del término ‘desarrollo sostenible’ mucho más aceptado por los economistas adherentes al neoliberalismo monetarista, capitalista que tienden a confundir desarrollo con crecimiento. Sobre este último particular, piensa el autor que para que exista desarrollo es necesario elevar la calidad de vida de las personas y los cuidados ambientales, mientras que “...el crecimiento se vincula exclusivamente con la acumulación de capitales, bienes y servicios...” (Santia. p. 16).

En todo caso, durante ese tiempo se mantuvieron las alusiones para vincular los problemas ambientales con los del subdesarrollo, generando una débil sostenibilidad mantenida por el capitalismo, incrementándose los daños irreversibles al ambiente. En esta perspectiva, en la entrada la década final del siglo XX, el concepto de sostenibilidad se condensa entre dos planteamientos particulares de paradigmas incompatibles, en los cuales se sostienen a decir de Santia (2015):

...la sostenibilidad débil, mantenida por economistas que avalan la sustitución de capital natural por capital financiero (en otras palabras, esto significa que con billetes se puede reparar el ambiente) y la sostenibilidad fuerte, defendida por ecologistas y científicos (apoyados en el hecho de que la mayoría de los daños ambientales son irreversibles). (p. 16)

Tal discusión, no resultaba nada sutil, ya que desde la perspectiva de la sostenibilidad débil, los países pobres del mundo que poseen la mayor parte de los recursos naturales, se van convirtiendo en enemigos del ambiente, mientras que los países ricos se erigen de manera dolosa como los benefactores mundiales de la naturaleza. Es decir, el requisito que establece la regla de sustentabilidad débil es que se transfiera de una generación a otra un stock de capital total no menor al que existe en los tiempos actuales. Lo anterior significa que se puede traspasar un ambiente degradado si también se entrega más infraestructura.

En ese orden de ideas, la sustentabilidad débil supone que las distintas formas de capital son perfectamente intercambiables, por ello, presume que el ambiente sea considerado como otra forma de capital. En tanto, es perfectamente sustituible por otro tipo de capital o activos. Así, la depredación progresiva de los recursos naturales no renovables, debiera ir acompañada por inversión en otro tipo de capital. Sin embargo, desde otro enfoque se plantea que no existe perfecta equivalencia entre el capital ecológico y el construido por el hombre. Se argumenta, que ciertos recursos naturales parecen ser esenciales para el bienestar y/o la supervivencia de la humanidad. Se designa a dicho capital como crítico.

También se argumenta el principio de precaución, que dice que si no se conoce los umbrales ecológicos, sobre los cuales los daños al sistema natural son irreversibles se debería dejar de explorar. Se puede citar como ejemplos de capital crítico la capa de ozono o ecosistemas complejos como los bosques tropicales de la Amazonía Latinoamericana o Islas Galápagos. Si las distintas formas de capital no son fácilmente sustituibles unas por otras, entonces la regla de sustentabilidad fuerte establece que, al menos se proteja el capital natural crítico.

Ambas corrientes coinciden en que no existe verdadero desarrollo sin mantener las bases materiales sobre el que éste se sustenta. En la actualidad, pareciera que se han limado algunas diferencias y la aceptación de principios comunes acerca del desarrollo se han generalizado, evitando enfrentamientos dialécticos estériles. A pesar de las numerosas aproximaciones conceptuales diferentes, la idea de sostenibilidad aún no queda perfectamente definida, pero por oposición, sí se puede ver muy claramente la insostenibilidad del sistema actual. La idea de crecimiento económico con la que trabajan los economistas

actualmente, se encuentra desvinculada del medio físico. Es importante entonces colocar a la economía en su lugar original, el de las ciencias sociales, y profundizar el conocimiento de la interacción entre los procesos económicos y el medio ambiente en que se desenvuelven.

En relación con ello, cada día cobra mayor importancia el concepto de desarrollo sustentable, hecho este que radica en la suposición de que la humanidad a escala planetaria no tiene que resignar su actual calidad de vida o modernidad para cuidar y mantener el medio ambiente. Así, el desarrollo sustentable resulta deslumbrante y práctico ya que no sólo representa ideas de protección a la naturaleza y a todo aquello que rodea a los seres humanos sino un modo de llevar a cabo estas prácticas conscientes y responsables en pos del beneficio también de la especie humana.

En el contexto descrito, el desarrollo sustentable, afirma desde su base conceptual que el ser humano es lo suficientemente capaz como para crear nuevos métodos de subsistencia que no se basen en el daño al medio ambiente, pero, que tampoco impliquen atraso; como es el caso del argumento que busca generar un aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones cotidianas desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina sustentable, por parte de las productoras y los productores del sector “Los Algarrobos”, municipio Biruaca del estado Apure.

Así, para los defensores de este tipo de teoría, es importante (y además urgente) recurrir a nuevas formas ético-ecológicas que se basen en nuevas formas de producción que no se centren en la noción de productos descartables y transgénicos sino en la presencia de productos orgánicos, sanos y que no transformen el medio ambiente. Además, el desarrollo sustentable también supone la utilización racional de recursos tales como las especies vegetales pero siempre asegurando que todo lo que se utilice deberá ser repuesto a fin de no generar daños ambientales. Igualmente, se debe intentar estimular el comercio local en cada región pues, ello contribuye al desarrollo de las comunidades nativas de cada espacio en particular.

Como puede observarse, el concepto de desarrollo sustentable (sustentabilidad), determina un constructo teórico imprescindible a la hora de

considerar cualquier proceso de cambio continuo y equitativo con miras a lograr el máximo bienestar social y, el mayor grado de desarrollo integral, con fundamento en medidas apropiadas para la conservación de los recursos naturales y el equilibrio ecológico, satisfaciendo las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer a las futuras generaciones.

### **2.2.5 Desarrollo Rural desde la Perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina sustentable**

La especie humana del siglo XXI está constreñida, por el sometimiento providencial a múltiples crisis estructurales dimensionadas en los aspectos políticos, energéticos, económicos, ambientales y alimentarios. Por un lado la humanidad, siendo la especie biológica más importante del mundo, se ha puesto ella misma a punto de desaparecer por la rápida y progresiva eliminación de sus condiciones naturales de vida, por el otro, en el mundo de hoy día, el sistema alimentario y las formas de vida rural están bajo el inexorable ataque del capital financiero internacional y las corporaciones transnacionales, que cuentan con el apoyo de gobiernos, acuerdos de libre comercio e instituciones financieras internacionales como la Organización Mundial de Comercio (OMC), Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial. Ello está ocurriendo porque:

La reestructuración neoliberal, liberalización, privatización y desregulación han creado el escenario para una ola, dirigida por las crisis recurrentes del sistema capitalista, de nueva inversión y capitalización del agronegocio y otras empresas que explotan los recursos rurales para agroexportaciones, agrocombustibles, plantaciones industriales (“desiertos verdes”) minería, represas y otras grandes infraestructuras, turismo, venta de agrotóxicos y transgénicos. (Román y Sánchez. 2015. p. 35)

En consecuencia, necesaria es la práctica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable como el único camino, pertinente, viable y éticamente admisible para lograr la soberanía alimentaria y el resguardo de los bienes y servicios ambientales. Tal práctica tiene como primera simiente el logro de la unión de las fuerzas, voluntades y capacidades de todos los sectores de la

sociedad. En este sentido, se ha de partir, por identificar la agroecología como patrimonio de los pueblos rurales y ancestrales, puesta al servicio de la humanidad, como un modo de ser, de vivir y de producir que tiene bases bio-psico-socio-ergológicas-culturales-espirituales-económicas, con una fuerte relación con la naturaleza, con enfoque de género, con elevada diversificación, reciclaje de productos e insumos, gran autonomía a partir del autoabastecimiento y el abastecimiento local y regional de alimentos saludables.

También, resulta de importancia enfatizar en las experiencias prácticas relacionadas con la aplicación de la Metodología ‘Agricultura Campesina sustentable o sencillamente la utilización de prácticas agroecológicas en los territorios rurales, contribuye con las actuaciones integradoras y de armonía con el ambiente, todo ello en pro de alcanzar el equilibrio con la naturaleza. Al respecto, Román y Sánchez. (Ob. cit.), han expresado:

La agroecología se integra con la humanidad, en armonía y en equilibrio con la naturaleza, no la vemos aislada, está muy vinculada por las luchas por la tierra, el territorio, el acceso al agua, los mercados nacionales y locales, lo que propicia autonomía. Se inicia con los campesinos y campesinas, los pueblos originarios y las semillas indígenas. (p. 39)

Los autores citados, dan a demostrar que el desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina o familiar constituye un proceso social, cultural y político; una herramienta para la transformación colectiva de la realidad. En este orden y dirección se acepta que es un asunto de la gente que se basa en el intercambio, la cooperación y la acción colectiva entre los actores del territorio, en el diálogo horizontal entre los conocimientos campesinos ancestrales y los conocimientos científicos, es integral, política y respeta los derechos de la naturaleza, además de que produce alimentos sanos y, fortalece los valores comunitarios a la vez que se opone a los preceptos de la ‘Revolución Verde’.

La propuesta para generar desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina o familiar por parte de las productoras y los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, está en contra y, enfrenta en su contexto teórico a:

...los agrotóxicos, los transgénicos, el monocultivo, los agronegocios, la sustitución de insumos y la agricultura convencional neoliberal que mantiene el monocultivo, las leyes y tratados de semillas y su mercantilización, el verticalismo y la privatización de los conocimientos, la propiedad intelectual sobre la vida, el acaparamiento de tierras y los grandes latifundios privados, el patriarcado y otras formas de explotación, el ataque a la naturaleza, la mal llamada agricultura inteligente, en resumen, estamos contra el capital y el neoliberalismo que provocan hambre, desnutrición y crisis en el mundo. (Román y Sánchez. 2015. p. 41)

Siguiendo a Román y Sánchez, la propuesta del autor es continuar promoviendo la agroecología entre todas las organizaciones campesinas del estado Apure y del país a través de programas de formación, visitas de intercambios, producción y distribución de materiales educativos y la identificación y documentación de casos exitosos; como el de sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, del cual, a partir de sus resultados, se promueve la promoción y ejecución de actividades de formación agroecológicas desde la perspectiva de la agricultura campesina o familiar, como forma de defender y fortalecer los agroecosistemas campesinos locales, y la soberanía alimentaria.

### **2.3.- TEORÍAS REFERENCIALES**

En este aparte de la producción doctoral, el autor ha considerado imperioso realizar consulta en diversas fuentes de plataforma impresa y/o digital para establecer el camino teórico a seguir, a los efectos de ahondar en la comprensión de las diferentes posturas epistemológicas que otras autoras y autores, han asumido respecto al tema fundamental del argumento que se ha pretendido configurar. Esto es, porque los conceptos y teorías expuestos por ellas y ellos, han sido reconocidos en la comunidad científica. En tal sentido, el autor está convencido que las teorías referenciales sirven para explicar la realidad, respondiendo al porqué, cómo y, cuándo se origina, evoluciona y caracteriza la realidad sobre la cual se indaga, así como para establecer un orden prolijo que

contribuya a elucidar conceptos e ideas para el logro de los objetivos de la investigación científica.

Al respecto, se presenta a continuación las teorías referenciales que sustentan el trabajo para generar un aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo de la agroecología y la agricultura campesina sustentable por parte de las productoras y los productores del sector” Los Algarrobos”, municipio Biruaca del estado Apure.

### **2.3.1 Teoría Ecológica**

La Teoría Ecológica de los Sistemas, expuesta por Urie Bronfenbrenner en el año 1979, consiste en un enfoque ambiental sobre el desarrollo humano a través de los diferentes ambientes en los que el individuo se desenvuelve y que influyen en el cambio y en su desarrollo cognitivo, moral y relacional, vale decir para el argumento que se está llevando a cabo: el ambiente influye en el desarrollo dimensional de lo bio-psico-socio-ergológico-cultural-espiritual-económico de cada uno de los miembros de las familias campesinas afectándoles de manera significativa.

Esta teoría puede aplicarse en diversos campos de las ciencias sociales ya que se parte de la base que el desarrollo humano se da en interacción con el entorno (ambiente). En ese contexto, la teoría ecológica expone una serie de diferentes sistemas que conforman las relaciones antrópicas (en el presente caso las relaciones de las productoras y los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure), en función del contexto en el que se encuentran, a partir de seis sistemas que “...se van formando de menor a mayor globalidad y que envuelven al núcleo primario entendido como el mismo individuo...Los sistemas son los siguientes: microsistemas, mesosistema, exosistema, macrosistema, cronosistema y globosistema...” (Álvarez. 2016. p. 19)

Cada uno de los sistemas de Bronfenbrenner explica como los individuos se van desarrollando en interacción con el entorno para constituir su personalidad, teniendo como resultado el comportamiento hacia el ambiente que desde él haya recibido como estímulo para hacerse conducta. Así: “...el Microsistema, constituye el nivel más inmediato o cercano en el que se desarrolla el individuo y

los escenarios englobados en este sistema son la familia, padres o la escuela...” (Álvarez, Ob. cit. p. 19). Esto lleva a inferir que esos ambientes deberían influir significativamente para que en los miembros de las familias campesinas se internalice los conceptos referidos al ‘asu’: Agroecología, Desarrollo Rural, Agricultura Campesina y Desarrollo Sustentable, de tal manera que se genere conductas para la producción que serán practicadas con base en esos conceptos.

En cuanto al Mesosistema, según Álvarez (Ob. cit.): “...incluye la interrelación de dos o más entornos en los que la persona participa de manera activa...” (p. 16). En tanto, se puede entender como la vinculación entre microsistemas. Ejemplos claros pueden ser la relación entre la familia y los otros miembros de la comunidad rural desde donde se construyen relaciones para el intercambio sociocomunitario mediante la colaboración, cooperación, asociación y otras actividades propias que en lo afectivo fortalecen al agroecosistema.

En referencia al Exosistema “...Se refiere a las fuerzas que influyen a lo que sucede en los microsistemas. En este caso, el individuo no es entendido como un sujeto activo...” (Álvarez, Ob. cit. p. 20), por tanto, se entiende que lo conforman por ejemplo la naturaleza del trabajo de los adultos y adultas dentro del núcleo familiar, las relaciones que mantiene el o la jefe de la familia con el resto de los actores del territorio donde está asentada la comunidad rural, para el desarrollo de actividades de carácter sociales, ergológicas, culturales, espirituales, económicas otras.

Por su parte, el Macrosistema, señala Álvarez (Ob. cit.) está “...referido a las condiciones sociales, culturales y estructurales que determinan en cada cultura los rasgos generales de las instituciones, los contextos, etc. en los que se desarrolla la persona y los individuos de su sociedad...”. Es decir, lo constituyen los valores propios de la cultura, costumbres, creencias, otros, lo que determina que dentro del pensamiento para la ejecución de una propuesta para el desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina o familiar, necesario es que se considere los intereses y necesidades que subyacen en las familias campesinas del territorio donde está asentada la comunidad rural del territorio.

El Cronosistema: es el "...sistema de orden temporal e histórico que se construye del desarrollo en el tiempo de la totalidad de sistemas de orden inferior..." (Álvarez, Ob. cit. p. 23). Afecta al individuo en cuanto puntualiza sus condiciones de vida de acuerdo al tiempo histórico que le ha tocado vivir, primordialmente en los aspectos referidos a los avances científicos y tecnológicos, la dinámica social influenciada por lo moral y lo ético del 'modus vivendi' presente, las costumbres, modas o ideologías dominantes en la sociedad, los cuales, determinan el nivel de incertidumbre en cuanto a la toma de decisiones. Ejemplo para las familias campesinas productoras del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, sería el confrontar el dilema: Agroecología o Revolución Verde, ya que su práctica nunca ha dejado de ser 'Agricultura Campesina o Familiar'

Finalmente, el Globosistema, el cual, según Álvarez (Ob. cit.) "...representa el sistema mundial en donde el ser humano en su estructura individual pareciera no ser influyente activo para que los eventos sucedan..." (p. 24), sin embargo, es la suma de esas acciones individuales las que han traído consecuencias acaecidas como: cambios climáticos, calentamiento global, incendios forestales, movimiento de las placas tectónicas y otros fenómenos que aún y cuando se le atribuyen a la naturaleza, han sido influenciados por la actividad antrópica y, sin duda repercuten directamente sobre los sistemas inferiores.

Como se puede observar, la Teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner forma parte de las teorías dialécticas contextuales que explican el cambio de conducta del individuo a través de la influencia del entorno o medio siendo, por lo tanto, un cambio multidireccional, multicontextual y multicultural. Esto es, la explicación, según Álvarez (Ob. cit.) para el determinante en el cual, "...dependiendo de la cultura un individuo será de una manera de ser diferente a otro" (p. 24). De allí, que esta teoría, sea referente del argumento para generar un aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo de la agroecología y la agricultura campesina sustentable.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, se tiene que la Teoría Ecológica de Bronfenbrenner, sostiene que las fuerzas políticas, tradicionales y

culturales, aparentemente distantes, pueden ejercer un impacto en cada persona en desarrollo. Por ejemplo, la promulgación de la Ley de Tierras y Ley Penal Ambiental puede deprimir a cualquiera o causarle algún tipo de regresión. Otro aspecto de esta teoría es el ‘efecto mariposa’, según el cual un pequeño cambio en la vida del sujeto, puede provocar un efecto enorme en un sistema dinámico. Bronfenbrenner se preguntó ¿el aleteo de una mariposa en Brasil podrá producir un tornado en Texas?, para expresar la posibilidad de que un estímulo pequeño pueda provocar un gran movimiento.

Esto, se aplica a los pensamientos y las acciones de los seres humanos así como a los postulados de las ciencias sociales y naturales. En ese contexto, ergo: un cambio mínimo, un pequeño gesto o un esfuerzo individual desde lo epistémico-ontológico pueden generar un efecto impresionante que lleve a estadistas y decisores a acelerar la democratización del acceso de los campesinos y campesinas, productores y productoras, y de las distintas formas colectivas del medio rural a los recursos necesarios para la producción (tierra, agua, riego, semillas, capital), impulsando el uso racional y sostenible de los mismos.

Igualmente, en el contexto del aporte teórico sobre el desarrollo de la agroecología y la agricultura campesina sustentable desde los productores, la teoría ecológica, brinda simientes y claves mediante las cuales, se desarrollan formulas para el incremento de superficie cultivada para vegetales de ciclo corto, considerando el uso racional del recurso suelo y las tecnologías de casa de cultivo.

Fundamentándose en estas simientes; el autor es del creer que con la puesta en práctica de acciones agroecológicas en la cotidianidad de la agricultura campesina en el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, se puede provocar un gran movimiento que lleve al desarrollo rural sustentable.

### **2.3.2 Teoría Neohumanista**

El Neohumanismo: es otra teoría que referencia al argumento de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure. El Neohumanismo se fue originando durante el siglo XVIII en Alemania, y representó en su momento una reacción ante las alteraciones de orden

epistemológico que proliferaban durante la época de la Ilustración. Las primeras teorizaciones neohumanistas, se le atribuyen a Emanuel Kant (1724-1804), quien buscó explicar en sus escritos la actividad espiritual del hombre. Los neohumanistas, aplican el método crítico–didáctico-trascendental, para determinar la intencionalidad y/o finalidad de los actos del ser humano y explicitar en forma clara y fundamentada las acciones sociales que han de promoverse.

Desde la perspectiva neohumanista se han hecho aportaciones significativas a la doctrina socio-cultural. Al respecto, Kant plantea que la esencia humana se desarrolla y llega a la su plenitud, merced a la interrelación humana. Al igual que Federico Schiller (1759-1805), quien expone la importancia de conservar el sentido social de la vida humana y plantea el problema de articular desde el intercambio social (en este caso en el medio rural) la relación arte-vida moral (en este caso la agricultura campesina es el arte y la ecología la vida moral) y, Wolfgang Goethe (1749-1832), quien en claro seguimiento de sus antecesores hace el planteamiento referido a que cada ser humano debe conservar una forma eficaz de vida, de la cual, los aspectos social e individual constituyen las bases fundamentales.

Más en específico, el Neohumanismo, visualiza a la actividad bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica de las familias campesinas como un problema social, y en razón de ello, busca desarrollar en ellos y ellas las facultades humanas a través de un proceso racional consciente para dar simientes y fundamentación lógica al conocimiento científico y los saberes ancestrales, pero, manteniendo la reflexión acerca de la conciencia moral del hombre. Por tanto, es afirmante del concepto de finalidad, en relación con la esencia, el arte y lo estético, a través del ‘iluminismo’, una de las aportaciones más significativas, la cual, se interpreta como “La salida del hombre de un estado de incapacidad del que él mismo es culpable” (Kant.1787. p. 113).

La Teoría Neohumanista refiere: “El conocimiento es liberación” (Sarkar. 2007. p. 33). Esta premisa debería hoy día, pasar de ser una afirmación de importancia en el campo de las actividades que se desarrollan en los agroecosistemas, para convertirse en enunciado que por ser tan evidente no requiera demostración. Al respecto hacer de la premisa ‘ut supra’ señalada, un

axioma por parte de las familias campesinas, implica tener presente que éstas “... son seres con un vasto potencial que yace como una semilla...” (Sarkar. 2007 .p. 35.). Por tanto, es necesario o tal vez obligante que desde los organismos competentes y organizaciones campesinas se ayude verdaderamente a los actores del territorio rural a desarrollar todos los niveles de la mente con el propósito de que su visión del mundo sea integradora, de manera tal que se desarrolle “...una existencia armoniosa entre los seres humanos, los vegetales, los animales y el entorno físico natural...” (Sarkar. 2007. p. 36).

Otro elemento aportado por los neohumanistas al campo desarrollo rural sustentable desde la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable, está indicado por la importancia que le da a las concepciones que tengan las actoras y los actores de la realidad social en cuanto las actividades que realizan, persiguiendo con ello orientar sus postulados en cuanto a las categorías de conocimiento que subyacen en los individuos para entender por qué: “El tiempo de asentamiento en el territorio y la adquisición de las bienes materiales determinan cómo las generaciones presentes aspiran a transmitir...[los saberes ancestrales a las]...generaciones futuras, motivadas por unos propósitos y circunstancias específicos de cada lugar o época”. (Sarkar, Ob. cit. p. 39.)

Por tanto, es evidente que desde el Neohumanismo, se hace aportaciones para que la proposición de generar desarrollo rural sustentable desde la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable expuesta desde la visión de las productoras y productores, lo que constituye una simiente para indicar las capacidades de las familias campesinas en cuanto a negar cualquier intento de dominación por parte de agentes externos a la razón crítica propia de cada ser humano.

En razón de lo anterior, cabe la reflexión siguiente: si el desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, es una de las bases para desarrollar las facultades humanas a plenitud en el sentido de lograr una cultura respetuosa de los derechos de la naturaleza y que asegure la soberanía alimentaria de los grupos humanos que gestionan un territorio. Entonces, debería

buscarse una forma de ayudar, atender, brindar asistencia técnica y económica a las familias campesinas de manera integral.

Ello, implica hacer que la campesina y/o el campesino junto a su “espíritu, corazón y mano” (Sarkar, Ob. cit. p. 39.), asuman el desarrollo de su grupo familiar y el de los colectivos con quienes conviven cultivando en su dimensión bio-psico-social-ergológica-cultural-espiritual-económica, semillas para el desarrollo de la conciencia ético-moral, y, el fortalecimiento de sus capacidades para ejecución acertada y ética en la vida práctica o técnica. Todas las consideraciones previas, demuestran que las familias campesinas del siglo XXI, precisan de ser orientadas para que se retome el camino del respeto a los derechos ambientales de la humanidad y de la naturaleza. Es por ello que, necesario es, escapar a todo determinismo; para que su determinación se estructure sobre la virtud y la acción desinteresada que lleve al universalismo de la práctica agroecológica

Todo lo anterior, marca la concatenación del Neohumanismo con la propuesta destinada a generar el aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure. Esto, en función que como seres sociales e inmersos en un entorno con una cultura y contexto determinado, y a la vez, en constante transformación por el marco dinamizador en el que se sitúa el ‘statu quo’, se puede pensar que el desarrollo rural sustentable se crea a partir de los intermediarios culturales y la interrelación de los actores con el territorio desde una perspectiva ética.

### **2.3.3 Teoría General de los Sistemas de Producción Agrícola**

En un sentido amplio, la Teoría General de Sistemas (TGS) se presenta como una forma sistemática y científica de aproximación y representación de la realidad y, al mismo tiempo, como una orientación hacia una práctica estimulante para formas de trabajo transdisciplinarias en los sistemas agrícolas o agroecosistemas por constituir estos un subconjunto de los sistemas ecológicos. Son diversos los autores y autoras que han hecho aportaciones para la

construcción de esta teoría. Entre ellos, cabe mencionar los trabajos de Ojeda 2002; sobre Desarrollo Local Sostenible; Socorro 2004, Gestión Estratégica Agrícola.

Por otra parte, han aportado a la TGS: Zoltan 2001; Socorro, 2001; Altieri, 1992; Beemans, 1997, Ferraz et al., 2000; Hambly, 1997; Stephen, 2001; Orone, 1997, Kipuri, 1997, Kline, 1996; Ebbs ,1997; Bosch, 1997; Bembrook y Groth, 2001; Dahl, 1996; Miranda, Mattos y Mangabeira, 2000; Herzog y Gotsch, 1998; Parr, 1992; Holmberg, Karlsson y Svedin 1992; Lefroy y Hobbs, 1997 y, Strömsborg, 2001. Elementos correspondientes a la Gestión Agraria sobre la base de Indicadores de la Sostenibilidad y, por supuesto, los aportes de Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) durante los últimos tres lustros en lo referente a los Sistemas de Conocimiento y de Información Agrícola para El Desarrollo Rural.

Los constructores y constructoras de la teoría general de sistemas no buscan analogías entre las ciencias, pues, su intención está en tratar de evitar la superficialidad científica, que ha estancado a las ciencias, para ello emplean como instrumentos, modelos variables y transferibles entre varios componentes científicos, donde el contexto inter, multi y transdisciplinario, constituyen una permanente extrapolación y, complementariedad, que hace posible e integrable a las respectivas disciplinas en un contexto no controversial.

De tal es, que la TGS en las definiciones más corrientes identifica a los sistemas agrícolas y/o agroecosistemas como conjuntos de elementos que guardan estrechas relaciones entre sí, que mantienen al ecosistema directo o indirectamente unido de modo más o menos estable y cuyo comportamiento integral persigue, normalmente, algún tipo de objetivo. Esas definiciones que se concentran forzosa y potentemente en procesos sistémicos internos deben, necesariamente, "...ser complementadas con una concepción de sistemas abiertos, en donde queda establecida como condición para la continuidad sistémica el instauramiento de un flujo de relaciones con el ambiente". (Arnold y Osorio. 1998. p. 34), por tanto, comprende una metodología para la construcción de modelos de sistemas sociales-rurales, que establece procedimientos y técnicas para el uso de lenguajes formalizados.

## 2.4 Fundamentos Legales

La orientación legislativa internacional (acuerdos y convenios) y nacional venezolana (Constitución Bolivariana, Leyes, Reglamentos y Resoluciones) forman un entramado doctrinario con suficientes normas que fundamentan el ‘asu’ para generar un aporte teórico que contribuya a la puesta en práctica de acciones cotidianas para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure. En tal sentido, el autor, buscará una aproximación que brinde asidero legal al argumento que se construye. En esa intención, se toma como punto de partida las proposiciones nomológicas expuestas por diversas organizaciones internacionales.

Desde el marco doctrinario de instituciones como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), la Unión de Naciones Suramericana (UNASUR), el Parlamento Latinoamericano (Parlatino), Alianza Bolivariana para los Pueblos de América (ALBA), otras, se han desprendido una serie de instrumentos dirigidos según Rodríguez (2013) a “defender los intereses sociales y medioambientales, y apostar por alternativas reales y sostenibles a largo plazo, basadas en estos derechos...” (p. 1). En ese contexto, se tiene que Venezuela es firmante de tratados y convenios internacionales, relacionados con el ‘asu’ de desarrollo rural basado en la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.

Entre otros se puede mencionar en cuanto a la protección del ambiente: (a) Documento conclusivo de la Cumbre de la Tierra Rio+20 (2012); (b) la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América. (13-11-1941. N° 20.643); (c) Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestres (CITES) (29-06-1977 N° 2.053); (d) Tratado de Cooperación Amazónica (28-05-1980 N° 31.993); (e) Protocolo relativo a las Áreas Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (18-12-96 N° 36.110); (f) Convención sobre los Humedales (Ramsar) (16-09-1988 N° 34.053);

Igualmente, el Convenio de Viena para Protección de la Capa de Ozono (19-07-1988 N° 34.010 la Enmienda de Londres del Protocolo de Montreal (21-05-1993 N° 4.580); el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (07-12-2004 N° 38.081); la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO (06-07-1990 N° 4.191 Ext.) y; el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (27-12-1994 N° 4.825 Ext.).

En lo referente a la Agroecología y la Agricultura Campesina Sustentable destacan vademécum como: (a) La Ley Marco de Seguridad y Soberanía Alimentaria (2012), presentada por la FAO y el Parlatino con la intención de “...generar y/o fortalecer la institucionalidad efectiva en el combate de la pobreza y en el alcance de la soberanía alimentaria y nutricional de nuestros pueblos.” (p. 1); (b) El convenio de Alianza China Venezuela que reúne más de una veintena de acuerdos en de cooperación en las áreas agroindustria, agricultura e infraestructura, con vigencia hasta el año 2025; (c) Otros acuerdos suscritos a través de ONU-FAO; CELAC; UNASUR; ALBA; CARICOM; MERCOSUR, con los cuales se busca:

...la creación de mecanismos que eliminen los obstáculos a las compras de alimentos producidos por la agricultura familiar, de manera de fortalecer este tipo de actividad agrícola, con especial énfasis en los programas de alimentación escolar. Fortalecer los distintos niveles de cooperación Sur y cooperación triangular en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional, así como de la soberanía alimentaria intercambiando conocimiento y recursos para desarrollar estrategias eficaces de acuerdo a la necesidad de cada país y subregión, incluyendo la recuperación de productos tradicionales, ancestrales y culturalmente apropiados. (Parlatino. 2012. p. 16)

Todo ello, muestra una plataforma legal en la dimensión supranacional que fortalece el argumento sobre el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, fundamentándolo en un marco jurídico de referencia, que permite a cada Estado Nacional instaurar políticas y estrategias para garantizar de manera permanente y con carácter de prioridad: El Derecho a la Alimentación, la seguridad alimentaria

y nutricional de los pueblos, para el disfrute de una vida sana y activa, así como, el derecho de la humanidad a vivir en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas y riveras, el clima, la capa de ozono, la biodiversidad animal y vegetal, y los recursos abióticos sean especialmente protegidos.

En cuanto al marco jurídico venezolano, sustentado en la norma suprema: la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV. 1999), el Plan de la Patria 2013-2019, se tiene que existen una serie de principios transversalizados axiológicamente para la búsqueda del ‘asu’ que entrama el argumento del autor. Al respecto, el articulado constitucional encumbra una declaración programática con respecto al ambiente, la agricultura y la economía nacional, donde se observa los compromisos que asume el Estado con respecto a desarrollo rural sustentable. En efecto, la carta magna hace alusión dentro de su doctrina social a las limitaciones propias de la actividad ambiental y agrícola en Venezuela, pero, también da a entender que el estado asume la protección del ambiente y de la agricultura para compensar esas limitaciones (artículos 107, 127,128, 129; 299).

El rango constitucional de la actividad ambiental y agrícola en Venezuela, está plenamente justificado ya que son sectores sumamente estratégicos y de seguridad de Estado. En ese orden y dirección el legislador venezolano se ha ocupado de llevar adelante un conjunto maderamen de textos doctrinarios que en la línea interdisciplinaria permiten soportar legalmente los propósitos del Estado en materia ecológica-ambiental-agrícola. Dentro de la lengüetilla que estructura ese espectro jurídico están los siguientes instrumentos:

Ley Penal del Ambiente (2012); la cual establece cuales son “... los hechos atentatorios contra los recursos naturales y el ambiente...” (Artículo 1), relacionándose con el presente trabajo en cuanto a la imposición de sanciones penales para quienes en el ejercicio laboral, productivo, industrial o empresarial pongan en riesgo el ambiente. En tanto, permite determinar las medidas precautelativas, de restitución y de reparación a que haya lugar y las disposiciones de carácter procesal derivadas de la especificidad de los asuntos ambientales.

Por su parte, la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica (2008), contempla en su articulado la aplicación de los principios y tendencias internacionales actuales sobre la legislación ambiental en relación a: el reconocimiento del principio de precaución, la participación ciudadana, el reconocimiento del multilateralismo, reconocimiento de la primacía de las normas internacionales sobre las internas, obligatoriedad de la reparación en especie, reconocimiento de la responsabilidad civil objetiva. Principios estos que son considerados importantes a la hora de establecer cualquier propuesta productiva con base en los recursos naturales (en el caso del presente estudio tierra, agua, aire, biodiversidad).

De allí, que el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, deba partir de consideraciones como las que se se definen en el Artículo 2, numeral 2 y 16, para distinguir la sustentabilidad, el respeto a los principios ecológicos, bioéticos, a los valores culturales, la participación ciudadana, la justicia y la equidad y la corresponsabilidad de las ciudadanas y ciudadanos. Esto es, entender que la participación colectiva e individual (bajo el principio de corresponsabilidad) en el fomento de la conservación y defensa está ligada a la actividad productiva desarrollada por las campesinas y campesinos en sus unidades de producción.

Dentro del mismo contexto, se hace referencia a la Ley de Bosques y Gestión Forestal (2008), la cual amplía la antigua concepción del sector forestal e introduce como patrimonio forestal todos los bosques, plantaciones, árboles fuera del bosque, tierras forestales y las formas de vegetación no arbórea asociadas o no al bosque, lo que debería implicar que las unidades de producción agrícola (en este caso las del Sector Los Algarrobos del Municipio Biruaca en el Estado Apure), deberían ser objeto de incentivos siempre y cuando su actividad estimule la conservación del patrimonio ambiental y el desarrollo sustentable.

Al respecto el Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Bosques y Gestión Forestal, hace referencia al otorgamiento de dichos "...incentivos económicos y fiscales a las personas naturales o jurídicas y comunidades organizadas que ejecuten actividades y proyectos orientados a la conservación, uso sustentable, protección, recuperación,

fomento y mejoramiento de bosques y demás componentes del patrimonio forestal...” (Artículo 97).

En el caso del desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, la misma se entiende como una practica que cumple con los parámetros de sustentabilidad ambiental, eficiencia productiva y responsabilidad social, mediante la incorporación en sus procesos de tecnologías limpias y reducción de impactos ambientales. En tanto, encuentra en el instrumento legal reseñado una base legal para la formulación teórica de su argumento precedente.

También brinda fundación legal al contexto teórico de desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, la Ley de Aguas, publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.595 de fecha 02 de enero de 2007. Esta ley se sustenta en el Artículo 304 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y desarrolla los principios para garantizar la protección, aprovechamiento y recuperación de los cuerpos hídricos, respetando las fases del ciclo hidrológico y los criterios de ordenación territorial.

Su relación con el estudio para generar una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, se establece en su articulado al señalar que la conservación del agua debe prevalecer en cualquiera de sus estados físicos y fuentes, y debe prevalecer sobre cualquier otro interés de carácter económico o social. En tanto, la realización de actividades con base en los principios de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable, es una garantizar la conservación de las fuentes de aguas tanto superficiales como subterráneas.

En lo que respecta a la Ley Orgánica del Ambiente (2006), la misma:

tiene por objeto establecer las disposiciones y los principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable como derecho y deber fundamental del Estado y de la sociedad, para contribuir a la seguridad y al logro del máximo bienestar de la población y al sostenimiento del planeta, en interés de la humanidad. De igual forma, establece las normas que desarrollan las garantías y derechos constitucionales a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. (Artículo 1)

Por tanto, su vinculación con el presente trabajo es más que tácita, pues en todo su articulado se describen los elementos esenciales que han de regir toda actividad antrópica sobre el ambiente, específicamente en lo referido a la producción agrícola en la Ley Orgánica del Ambiente se hace señalamientos a los fines de la conservación, prevención, control de la contaminación y degradación de los suelos y del subsuelo, refiriendo "...1. La utilización de prácticas adecuadas para la manipulación de sustancias químicas..." (Artículo. 63. Numeral 1) para evitar por todos los medios que se puedan contaminar los suelos y las aguas tanto superficiales como subterráneas.

Respecto a lo anterior en el presente caso, se llama la atención sobre el uso de agroquímicos, el monocultivo y, la deforestación entre otras, como técnicas nocivas al ambiente. Tal concepción del legislador venezolano, aunada a otros preceptos establecidos en la Ley Orgánica del Ambiente, como por ejemplo el otorgamiento de incentivos fiscales y económicos para las productoras y productores agrícolas que contribuyan a:

1. Estimular aquellas actividades que utilicen tecnologías limpias o mecanismos técnicos que generen valores menores que los parámetros permisibles, modifiquen beneficiosamente o anulen el efecto de contaminantes al ambiente.
2. Promover el empleo de nuevas tecnologías limpias, sistemas de gestión ambiental y prácticas conservacionistas. (Artículo 103)

En consecuencia, se corresponden con el argumento que propone teóricamente el desarrollo de la actividad productiva del sector primario a partir de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, ya que comparten el principio de dotar, a las productoras y productores, así como al Estado venezolano, de las condiciones e instrumentos necesarios para conseguir un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

En cuanto a la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario (2010), la misma establece como simiente legal para la presente producción doctoral, lo expuesto en su Artículo 2 que reza "Con el objeto de establecer las bases del desarrollo rural sustentable, a los efectos de la presente Ley, queda afectado el uso de todas las

tierras públicas y privadas con vocación de uso agrícola”, ello sin desestimar el resto de su articulado por tratarse de la doctrina que regula las formas mediante las cuales, la actividad de las familias campesinas es desarrollada en el contexto nacional.

A tales efectos en la Ley de Tierras y Desarrollo Agrario, se establece con respecto al de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable, enarbola los conceptos: producción agroecológica, profundo respeto por la naturaleza, autogestión, comunitarismo, tecnologías no depredadoras y autonomía organizativa, elementos estos constitutivos de la idea teórica para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores.

Por otra parte, la Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria (2008), tiene por objeto garantizar la seguridad y soberanía agroalimentaria en concordancia con los lineamientos, principios y fines constitucionales y legales en materia de seguridad y defensa integral de la nación, sin perjuicio de las disposiciones contenidas en la legislación que regula las tierras y el desarrollo agrario. A tales efectos, en sus diversos títulos establece las principales normas referidas al abastecimiento oportuno y acceso a los alimentos por parte de la población; desarrolla una modificación sustancial de la legislación en materia de intercambio, distribución y comercio de alimentos y productos agroalimentarios. También otorga especial énfasis a la calidad de los alimentos destinados a satisfacer las necesidades de venezolanas y venezolanos.

De allí que como la actividad agrícola de las familias campesinas ubicadas en el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, es precisamente la producción de alimentos, este instrumento legal se constituye en una base jurídica para desarrollar el aporte teórico para el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores. En este sentido, su alcance está determinado porque rige todas las actividades ejecutadas en el territorio nacional, relacionadas con la garantía de seguridad y soberanía agroalimentaria, tales como la producción, el intercambio, distribución, comercialización, almacenamiento, importación, exportación,

regulación y control de alimentos, productos y servicios agrícolas, así como de los insumos necesarios para su producción.

Las disposiciones contenidas en la Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria rigen las actividades relacionadas con la actividad agroforestal y aquellas actividades agrícolas que no tengan por fin la alimentación sin perjuicio de la aplicación preferente de las leyes especiales que regulan la materia de bosques y reservas forestales. El régimen de uso, goce y tenencia de tierras con vocación agroalimentaria se rige por las disposiciones especiales contenidas en la ley que regula las tierras y el desarrollo agrario.

Finalmente, se hace referencia a la Ley de Salud Agrícola Integral (2008), la cual, partiendo de los postulados establecidos en el marco constitucional vigente, donde claramente se instituye entre otros aspectos: La obligación del Estado de promover una agricultura sustentable, a fin de garantizar la soberanía y seguridad agroalimentaria de la población; la cual, debería alcanzarse desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna; así como, el deber de promover las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina un adecuado nivel de beneficio y su incorporación al desarrollo nacional. Para ello, dispone en su artículo 49, la necesidad de transformar el modelo económico y social de la Nación, en tanto que establece la intencionalidad de aplicar:

.la agroecología como base científica de la agricultura tropical sustentable, dentro del sistema agroproductivo, desarrollando y ejecutando los proyectos que fueren necesarios con el objeto de motivar y estimular el proceso de producción de alimentos de buena calidad biológica, en suficiente cantidad para la población y promover la enseñanza y aprendizaje, de prácticas agroecológicas, de los productores y productoras en su rol activo, y de las instituciones y demás actores comprometidos con la soberanía y seguridad agroalimentaria.

Aspecto simiente del aporte teórico que se está construyendo y donde la intersubjetividad de las familias campesinas ubicadas en el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, se configura a lo expuesto en los vademécum hasta aquí reseñados y otros que por razones de espacio y tiempo se

omiten, pero igual contienen claves para elaborar una teoría de la solidaridad respecto a la Agroecología y la Agricultura Campesina Sustentable, pues sus estructuras literarias responden a elementos esenciales del argumento entendiéndose que el objetivo que se persigue es alcanzar:

...desarrollo rural integral y sustentable; entendido éste como el medio fundamental para el desarrollo humano y crecimiento económico del sector agrario dentro de una justa distribución de la riqueza y una planificación estratégica, democrática y participativa, eliminando el latifundio y la tercerización como sistemas contrarios a la justicia, la igualdad, al interés general y a la paz social en el campo, asegurando la biodiversidad, la seguridad agroalimentaria y la vigencia efectiva de los derechos de protección ambiental y agroalimentario de la presente y futuras generaciones. (Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. 2010. Artículo 1)

También sirve de referente legal al argumento que se está desarrollando en función de promover la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral, el Plan de la Patria 2013-2019. En este documento se encuentran presentes todos los objetivos que se ha fijado el Estado venezolano en relación a la construcción de "...un modelo económico productivo ecosocialista, basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional y óptimo de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza" (Exposición de Motivos. Objetivo Histórico V). En correspondencia con ello, reseña como políticas relacionadas con el 'asu' argumentativo del autor:

Políticas para el sector Ambiente:

- ... satisfacer las necesidades humanas, ecológicas y la demanda generada por los procesos productivos del país.
- Garantizar una ordenación y gestión soberana del territorio que oriente una organización socio-territorial ecológica y socialmente sustentable.
- Promoviendo una relación diferente entre los seres humanos y la Madre Tierra, e impulsando un modelo de desarrollo alternativo fundamentado en la sustentabilidad ecológica, cultural, social y política.
- Asegurar un ambiente sano mediante el manejo adecuado de los residuos, desechos sólidos, materiales y desechos peligrosos.

- Asegurar un ambiente sano mediante el manejo adecuado de las aguas servidas.

Políticas para el sector Agricultura Tierras y Alimentación:

- Garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria sobre la base del bienestar social de la población rural y el desarrollo y ocupación armónica del territorio, en el marco del modelo agrario socialista. (p. 29)

Las políticas reseñadas en precedente, están directamente concatenadas a los constructos teóricos argumentados hasta ahora por el autor. Como se puede apreciar, el marco legal que sustenta esta investigación es bastante amplio y complejo. Es por tanto, un elemento que fortalece el argumento, pues, cada uno de los vademécum que contengan contenidos conceptuales relacionados con desarrollo de la Agroecología y la Agricultura Campesina Sustentable, constituyen una base sólida sobre la cual programar acciones exitosas en materia agrícola.

## **CAPITULO III**

### **CONTEXTO EPISTEMOLOGICO-METODOLOGICO**

#### **3.1. ENFOQUE EPISTEMOLÓGICO**

En el presente trabajo se argumenta para generar un aporte teórico al desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina por parte de los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, el mismo, se desarrolló dentro del Paradigma Postpositivista, en el cual, según Alzualde, Peña y Sanabria (2013) "...la realidad existe. Pero, solo para ser imperfectamente comprensible, a causa de mecanismos intelectuales humanos básicamente defectuosos y la naturaleza fundamentalmente inexplicable de los fenómenos." (p. 55).

En ese orden y dirección, al realizar investigaciones bajo este paradigma, se ha de mostrar sentido crítico ante la realidad que se examina, ello tiene como implicación directa el aceptar que la realidad a pesar de ser tangible nunca llega a ser aprehendida en su totalidad y que los hechos que ocurren están subordinados a leyes naturales, también implica reconocer que los seres humanos solo pueden percibir esos hechos de manera incompleta, pero, sin embargo, pueden llegar a explicarlos.

#### **3.2. ENFOQUE METODOLÓGICO**

Observar la realidad directamente en vivo, permite el análisis y descubrimiento de sus componentes, resultando de ello el conocimiento oracular de lo que más le interesa y necesita saber quien investiga dentro de su contexto (en este caso, el fenómeno referido desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina por parte de las productoras y los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure).

Así, se puede apreciar que lo Ontológico: (realismo crítico), Epistemológico y Metodológico, se ajustan, acoplan y articulan para que todo

testimonio, oposición o aserción que se haga de la realidad se fundamente en una exploración ampliamente crítica, renunciando a toda forma de dualismo, pero con un amplio e inexorable grado de objetividad, de manera que la realización de la investigación en el contexto de la realidad (investigación de campo), no presente complicaciones a la hora de obtener la información que permita prescribir los significados y propósitos que las personas le confieren a sus actos.

El método fenomenológico, utilizado en la corriente epistémica de la misma nominación es el seleccionado para buscar alcanzar los propósitos del estudio. La metodología fenomenológica fue creada por Edmund Husserl (\*1859 + 1938), y contó con seguidores connotados entre los que se puede mencionar a: Martín Heidegger (\*1889 + 1976), Schütz (\*1899 + 1959), Ricouer (\*1913 + 2005) y M, Van Manen (1942). Lo interesante de este método, es la orientación que brinda al investigador para que se aproximen a la realidad, indagando el fenómeno a partir de lo vivido más allá de lo perceptible y sensorial. Por ello, se hace énfasis en la necesidad de comprender e interpretar fenoménicamente los hechos y sucesos para poder explicar la realidad, esto se logra, cuando se alcanza a develar los elementos significativos subyacentes en la vida de los informantes clave.

Sobre el particular anterior, el autor es del creer que cuando se aborda a un grupo social para indagarlo mediante el método fenomenológico, resulta obligante considerar un conjunto de relaciones, donde el sentido común del mundo intersubjetivo que viene dado por la experiencia, acentúa la complejidad del hacer común del vivir y convivir de los seres humanos. Al respecto, cabe hacer énfasis en la relevancia de los fenómenos no necesariamente está en el sistema social, ni en las relaciones que los miembros del grupo social desarrollan, sino en la interpretación que se les da a los significados de lo vivido, a las acciones realizadas y a las interacciones que acontecen en la realidad social.

En opinión de Rusque (Citado por Martyniuk, 2016) “...el fin de la fenomenología no es tanto descubrir un fenómeno singular, como descubrir en él, la esencia válida universalmente y útil científicamente...” (p. 27), considerando que es conveniente toda consideración que se haga para indicar que la conducta del ser humano y todo lo que dice y hace, siempre dependerá de sus actuaciones y

de las experiencias significativas que estructuran su cosmos intersubjetivo. De allí, que el investigador y/o la investigadora, al realizar su trabajo deban ir en la búsqueda de aprehender e interpretar los fenómenos desde la visión de los sujetos que participan y protagonizan la realidad. Solo de esa manera podrán descubrir las estructuras esenciales de la conciencia, las cuales, serán indicadas por las significaciones que expresan en el cómo participantes y protagonistas se ven a sí mismos, al igual del cómo aprecian el ambiente donde viven y se relacionan.

De tal es, que todo investigador o investigadora que se apoye en la metodología fenomenológica, está en el imperativo de acoger la intencionalidad como el dispositivo que le llevará a la interpretación de la conciencia de los participantes y protagonistas, Al respecto, Husserl (1929), expuso que los vínculos entre esencia, forma y estructura, constituyen todas las variaciones de las percepciones de los fenómenos evidenciándose el sentido y el significado que cada actor asigna a los mismos. Dejando ver que para la aprehensión de los procesos subjetivos, se debe apelar al desarrollo de tres elementos sensoriales, a saber: comprensión empática, interpretación, descripción exhaustiva o explicitación del contexto real de la estructura, forma y esencia del fenómeno.

En ese propósito, el autor, busca, a través de los comportamientos y las acciones de los protagonistas y participantes que integran el escenario de la indagación; conocer y, comprender, basándose para ello, en la recopilación de información sobre los aspectos referidos al 'asu' que estructura la teorización para el desarrollo de la Agroecología y la Agricultura Campesina Sustentable. Así, se permite, realizar acciones donde observar, escuchar, registrar, le aportan los datos suficientes para interpretar y comprender el significado que tiene para los informantes clave el problema formulado. Es por esto que para el abordaje de la realidad que se vive en el sector "Los Algarrobos", municipio Biruaca del estado Apure, el autor asumió como postura epistémica el método fenomenológico.

Ferreira (2013) señala que la fenomenología, como el método "...se va creando o se va construyendo en el mismo transitar de la investigación..." (p.1). Ello, permite "...ir a las cosas mismas (objetos de estudio) preguntarte por la esencia misma de las cosas y no por uno de los entes involucrados y en ese transitar de investigación iras construyendo el diseño metodológico que más se

ajusta a tu investigación” (p.1) Tal aseveración, hace obligante para el investigador conocer de la metodología fenomenológica sus etapas, Al respecto Del Canto (2012) estableció como etapas del método fenomenológico las siguientes:

Etapa previa: clarificación de los presupuestos en la cual el individuo acepta ciertos presupuestos (prejuicios) que determinan el curso de su razonamiento y acción. Etapa descriptiva: en la cual se realiza una descripción del fenómeno que resulte lo más completa, menos prejuiciada posible y a su vez refleje la realidad vivida por cada sujeto, su mundo y su situación en la forma más auténtica y la Etapa estructural: que se centra en el estudio de las descripciones contenidas en los protocolos. La captación de realidades dependerá del grado de inmersión en la profundidad del fenómeno descrito y lo fresca y nítida que esté la mente del investigador y por último la Discusión de Resultados: cuyo objetivo es relacionar los resultados obtenidos en la investigación con las conclusiones de otros investigadores, para compararlas, entender las posibles diferencias y llegar a una integración mayor del cuerpo de conocimientos estudiados (p. 188)

### **3.3 ESCENARIO DE LA INVESTIGACIÓN, INFORMANTES CLAVE Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN Y VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN**

Cómo escenario se identifica el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, cuyo caserío está ubicado a aproximadamente a 27,59 Kms de la capital del municipio (Biruaca), y es considerado un importante centro de producción agrícola, presentando como principales productos: frijol (*Vigna unguiculata*), caraota negra (*Phaseolus vulgaris*), quinchoncho (*Cajanus cajan*), melón (*Cucumis melo*), patilla (*Citrullus lanatus*), lechosa (*Carica papaya L.*), caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), topocho (*Musa sp*), maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot esculenta Crantz*), ocumo (*Xanthosoma sagittifolium Schott*), pimentón (*Capsicum annuum L.*), ají dulce (*Capsicum chinense Jacq.*), tomate (*Solanum lycopersicum*), otros, cuya ubicación relativa se presenta en la figura 1.



**Figura 1.** Ubicación relativa del sector Los Algarrobos dentro del municipio Biruaca del estado Apure.

Fuente: Google maps

Además, el escenario antes mencionado es el espacio territorial y hábitat natural (el ahí) de los Informantes Clave (el ser), de los cuales se seleccionaron cinco (05) productoras y/o productores, con más de 20 años dedicados a la agricultura familiar o campesina, con conocimiento ancestrales sobre las prácticas agrícolas y cuidado del ambiente, pertenecientes a la comunidad, participantes en procesos productivos y, con disposición y tiempo para participar de las entrevistas. A ellos, se les aplicó las Técnicas de Recolección de Información: Entrevista en profundidad, grabación de videos, audios y, fotografiado que permiten “...retroalimentar, negociar y revisar en conjunto que lo que se haya interpretado, sea lo que realmente quiso decir él...” (Ferreira. 2013. p. 1)

De seguida se ha determinado las Técnicas de Validación, estas fueron: estructuración, categorización, triangulación y, contrastación. Con ellas se le dio tratamiento a la información suscitada de la oralidad de los informantes clave. El procedimiento atendió al siguiente orden secuencial: (1) Para la estructuración el autor desarrolló un patrón estructural operativo del problema formulado, trabajando la articulación en un conjunto de etapas que en su totalidad dieron cuenta de modo coherente, secuencial e integrador, de todo el proceso investigativo, ello, permitió la presentación formal de dicho proceso.

Luego con la categorización, se realizó el proceso de codificación para seleccionar, focalizar, simplificar, abstraer y transformar la información primaria reflejada en los instrumentos de registro que elaborados para tal fin. Sobre este particular Martyniuk. (2016), reseña: "...con la categorización el investigador específicamente resume la información, fijando la atención en aquellos aspectos que son relevantes..." (p. 47). Por su parte, con la triangulación, se llevó a cabo el procedimiento para reunir y cruzar la información de manera dialéctica. Esta información en esencia, constituyó los hallazgos de la investigación, los cuales, se alcanzaron mediante el desarrollo práctico de los procesos de triangulación de fuentes y teorías y, triangulación de métodos. Cisterna (citado por Martyniuk. 2016) ha mencionado sobre estos procedimientos que:

...la triangulación de la información es un acto que se realiza una vez que ha concluido el trabajo de recopilación de la información. El procedimiento práctico para efectuarla pasa por los siguientes pasos: seleccionar la información obtenida en el trabajo de campo; triangular la información por cada estamento; triangular la información entre todos los estamentos investigados; triangularla información con los datos obtenidos mediante los otros instrumentos y; triangular la información con el marco teórico. (p. 49).

Al aplicar la técnica de triangulación, se relacionó y contrastó los hallazgos de la investigación con los trabajos que han servido de antecedentes a la investigación, así como también con los constructos teóricos, teorías referenciales y las proposiciones doctrinarias que fundamentan el contexto legal y que fueron desarrollados en los momentos I y II del presente documento, para apreciarlos desde perspectivas diferentes y poder explicar en detalle lo que la investigación ha significado en términos de veracidad.

### **3.4 INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS**

Los instrumentos para recoger los datos fueron: las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) utilizadas para tramitar formalmente y almacenar la información, así como para intercambiar información con

investigadores pares, el tutor del trabajo y con los informantes clave. También estos aparatos sirvieron para la transcripción y procesamiento de la información relacionada con el registro de los hallazgos y la elaboración del documento de la producción doctoral.

Para la recogida de información en el escenario de investigación, el autor utilizó el guion de entrevista, este es un formulario-cuestionario que contiene formas de interrogación reflexivas que permitieron establecer una interacción comunicativa a través del dialogo en torno a un tema particular, con resultados de inmediatez. También se trabajó con las hojas de registro, este instrumento según Meza (2012); "...sirve para reunir o clasificar las informaciones según determinadas categorías, mediante la anotación y registro de sus frecuencias bajo la forma de datos...Lo esencial de los datos es que el propósito esté claro y que los datos reflejen la verdad" (p. 1).

Con respecto a las técnicas de análisis de la información, se abordó a partir del procedimiento de triangulación 'ut supra' explicado, con el cual, se entramó las dimensiones de categorización, estructuración y triangulación de fuentes, que condujeron a presentar y divulgar la información de manera organizada y coherente. También estuvo presente en este procedimiento la construcción de un resumen analítico-crítico e interpretativo que permitió imbricar las categorías emergentes con las subcategorías, condesándolas para facilitar la redacción del documento de la producción doctoral conservando siempre, el sentido fundamental de todos los propositos fijados para la indagación realizada.

## MOMENTO IV

### DEVELANDO SIGNIFICADOS: CATEGORIZACIÓN, ESTRUCTURACIÓN Y TRIANGULACIÓN

En este aparte, se presentan los hallazgos de la investigación, los cuales, aportan al argumento procedente que expone la necesidad de desarrollar la actividad productiva con base en la agroecología y la agricultura campesina sustentable. Las entrevistas realizadas a los cinco (05) productores (as) agrícolas del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure (Informantes clave), se realizaron con base en las preguntas formuladas en el guion de entrevista. Dichas interrogantes se redactaron atendiendo a un lenguaje estándar para que ser respondidas independientemente del perfil de cada uno de los entrevistados.

Con relación a lo anterior, se presentó la información, de la cual, su análisis ha tenido cimiento en la Teoría Fundamentada, esta teoría a decir de Mead y Dewey (Citados por Hernández et al. 2010) "...se basa en la comprensión de la sociedad a través de la comunicación" (p. 4). En tanto, representa que el investigador deba construir sus teoremas, mediante el análisis de las interacciones discursivas interpersonales. Así, el procedimiento explicado, permitió al autor realizar las descripciones que han servido para interpretar el significado, que llevó a los resultados.

Cuando se investiga bajo el enfoque cualitativo, se hace el análisis para articular y estructurar los datos de la interacción con los informantes clave para que se pueda describir a partir de las experiencias de los actores. Esto es, analizar sus puntos de vista, su conocimiento de los temas vocativos implícitos en lo que se indaga, su vocabulario junto a su competencia de uso y manejo, así como sus maneras de actuar ante y en la realidad que se indaga por ser parte de ellas y ellos. Durante el proceso de interacción, se fue, interpretando y valorando cada uno de los elementos susceptibles de ser observados en cada informante clave.

Para ello, se realizó una descripción narrativa, cuya primera simiente se encuentra en las categorías emergentes y subcategorías complementarias que

(Categorización), que condujeron posteriormente a la realización de los procesos de Estructuración y Triangulación, mediante los cuales, se estableció las relaciones y contraste de los resultados con la descripción de la realidad, la contextualización de la situación problemática y el marco teórico del estudio, de tal manera, que se pudiera integrar los conceptos y presupuestos cognitivos de los hallazgos para el análisis de situaciones futuras que resulten de interés al tema. De ello, se desprendió el diseño del soporte holográfico presentado más adelante.

De los anteriores planteamientos se deduce, que la información obtenida muestra como resultado, un panorama de la situación actual en cuanto a las conceptualizaciones referidas a la agroecología y la agricultura campesina sustentable en el sector “Los Algarrobos”, municipio Biruaca del estado Apure. Esto, fue consecuencia directa de: primero, revisar todo el material en su forma original, iniciándose así, la secuencia cronológica de análisis para ir evidenciando paso a paso el proceso analítico; segundo, se transcribieron en la matriz de triple entrada las entrevistas realizadas en cada sesión, para ello, el autor apoyó su trabajo con tecnologías de información y comunicación que le facilitaron el tomar notas, transcribir grabaciones de audio y video y, producir archivos virtuales de imágenes.

En tercer lugar, se procedió a releer los textos parciales de las respuestas de los entrevistados, de donde se desprendieron los datos, los cuales, una vez procesados, fueron contrastados con las notas originales registradas en el cuestionario de guion de entrevista, en las grabaciones de audio y/o video a los efectos de alcanzar la fidelidad y exactitud entre el documento transcrito y la información emanada de la fuente original (Informantes clave), todo esto con el propósito de nuevamente dar sentido general a los datos a partir del hecho relevante. Como cuarto y último paso de este proceso, los datos se organizaron dependiendo de las categorías emergentes y las subcategorías complementarias desprendidas de los discursos de los informantes clave.

En aras de alcanzar un mejor entendimiento del material que se analizó, se codificó la información en tablas y figuras, que describen ilustrativamente el fenómeno, también se estructuró el resumen y se eliminó la información irrelevante, para así poder realizar la redacción de las ideas más significativas. La

codificación, se realizó tomando en consideración diversos niveles: En el primer, se codificaron los temas vocativos en categorías, mediante la utilización de matrices de triple entrada, en las cuales, se colocó las preguntas contentivas de las entrevistas, las respuestas de los informantes clave, las categorías emergentes y subcategorías complementarias generadas por los datos que arrojó la indagación.

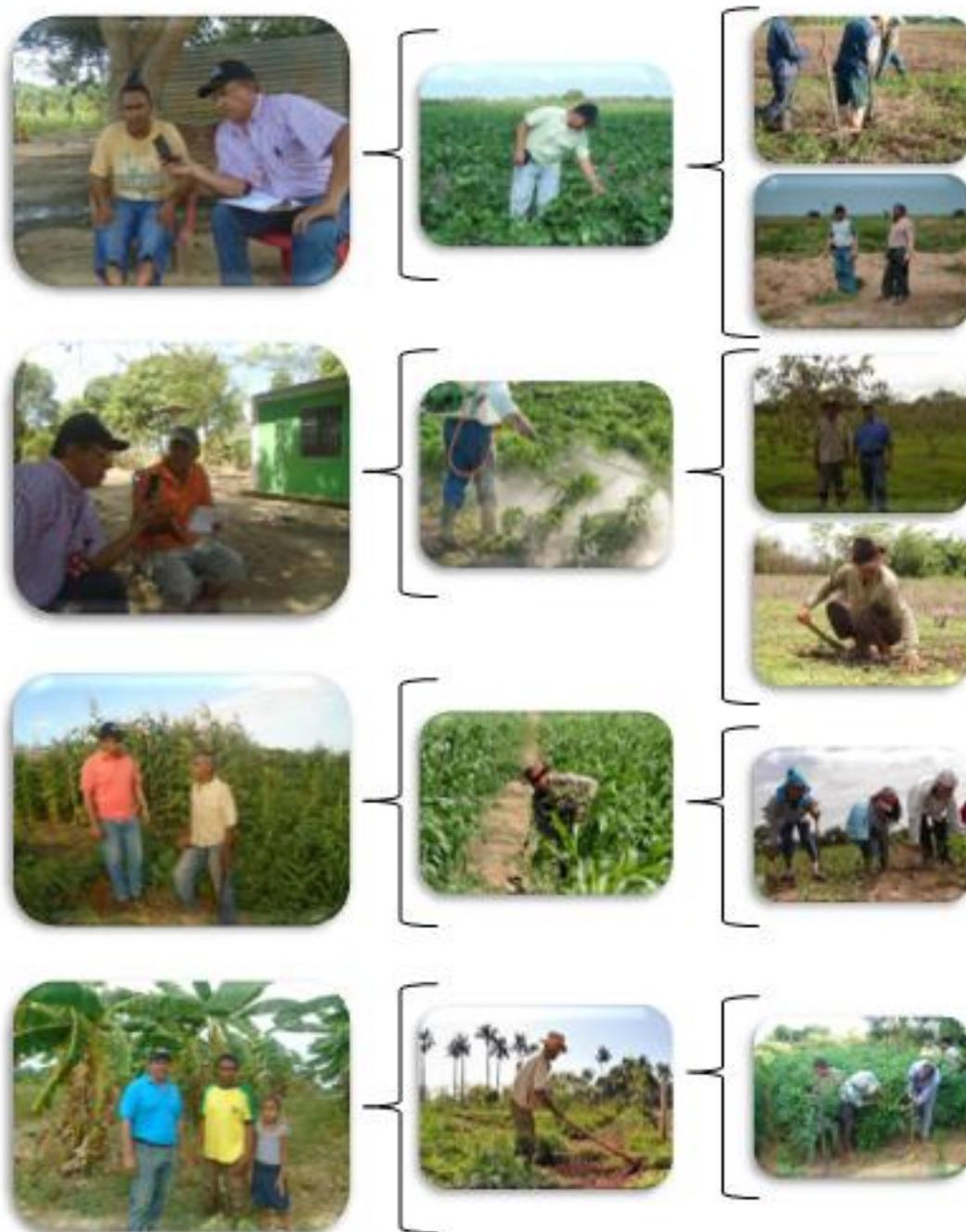
En el segundo nivel, se hizo la comparación de las categorías emergentes y subcategorías complementarias agrupándolas, para buscar su vinculación, mediante un proceso de estructuración que puntualiza los significados y segmentos subyacentes en cada categoría emergente, de tal manera que se pueda identificar semejanzas disimilitudes y, cualquiera otro vínculo entre una categoría u otra. Aquí, siempre está presente el ‘desiderátum’ lograr la integración de las categorías, partiendo de su caracterización y su particularidad.

La interpretación gestada en el análisis cualitativo, resultó de vital importancia, ya que al detallar completamente cada categoría y ubicarlas en armonía con el fenómeno referido a la agroecología y la agricultura campesina sustentable en el sector “Los Algarrobos”, municipio Biruaca del estado Apure; se pudo analizar el significado que las categorías tienen para los actores informantes clave. Esto se explica, al tener presente la frecuencia con que las categorías y subcategorías van apareciendo en los materiales que se analizan y que lleva al hallazgo de vínculos, nexos y asociaciones con las otras categorías, lo que permitió determinar, si las categorías que emergen son de carácter temporal, causal o circunstancial. La descripción anterior, permitió entonces ir al proceso de triangulación de fuentes, teoría y técnicas.

El proceso de triangulación de fuentes, teoría y técnicas, consistió en; primero contrastar los datos emergidos de las opiniones de los informantes clave durante la entrevista en profundidad y su relación con la teoría que sustentó el marco teórico y epistemológico del estudio, así como con la observación realizada por el autor. De esa contrastación, se redacta constructos, cuya elaboración está fundamentada en el análisis interpretativo de la realidad encontrada. De seguida, se presenta el proceso de categorización de informantes clave en matrices; la estructuración general de categorías y subcategorías en diagramas y, la

triangulación de técnicas fuentes y teoría en cuadros que facilitan la lectura de la estructura central de los hallazgos.

### CATEGORIZACIÓN DE INFORMANTES CLAVE



**Autor: Hazael Alfonzo**

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
------------------	------------------------	-----------------------	-------------------------------

**Tabla 1.**

*Categorización de informantes clave en cuanto a la participación en las políticas de desarrollo rural sustentable.*

ENTREVISTADOR 1. ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a <b>Textos Parciales</b> precios del producto a cultivar por parte de los organismos que financian dichos proyectos. ¿Por qué?	Participación en las políticas de desarrollo sostenible en las políticas de		
ENTREVISTADOR 1. ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada	Categoría Apriorística	<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Subcategorías Complementarias</b>
<p><b>INFORMANTE CLAVE 1</b></p> <p>No, porque los proyectos que se han desarrollado en el sector como el de los pozos profundos del INDER y el de caña de azúcar, de PDVSA agrícola, <u>fue algo impuesto donde no se tomó en cuenta la opinión de los productores</u>, si no que, en el caso de la caña, como venia la <u>construcción de la planta de caña etanol</u> le dieron a algunos productores la <u>semilla de caña para involucrarlos en el proyecto</u> que <u>no culminó</u>, al igual que los pozos para riego, que <u>algunos productores se adueñaron de ellos</u>, dejando a los más tontos sin la oportunidad de aprovechar el beneficio.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b></p> <p>No, porque quienes somos pequeños productores generalmente, tenemos más dificultades para colocar nuestra cosecha y <u>eso hace que tengamos que aceptar las políticas y proyectos que nos traen desde el Ministerio de Agricultura y Tierra, para poder obtener la semilla y los insumos para sembrar</u>. Aquí vienen y <u>hacen reuniones para que la gente les diga que si están de acuerdo con el proyecto</u>, pero, <u>nunca nos preguntan qué pensamos nosotros que se debería hacer</u>. Es decir, <u>si no aceptamos lo que nos traen, pues, nos fregamos y tenemos que arreglárnoslas por nosotros mismos y con lo caro que están los insumos y las herramientas se nos hace muy difícil producir</u>. Pienso, <u>si nos permitieran ponernos de acuerdo, podríamos producir beneficiándonos todos como comunidad</u>.</p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo sostenible en las políticas de</p>	<p>Imposición de políticas agrícolas</p> <p>Imposición de políticas agrícolas</p> <p>-Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción.</p>	<p>Construcción de Infraestructura</p> <p>Coacción en cuanto al rubro a cultivar</p> <p>Inconclusión de proyectos (left unfinished)</p> <p>Coacción en cuanto al rubro a cultivar</p> <p>Contubernio previo a la presentación de proyectos.</p> <p>Dificultad para producir de manera independiente.</p> <p>Trabajo colectivo</p>



<p><b>ENTREVISTADOR 1.</b> <i>¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto?</i></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo</p>		
<p><del>Textos Parciales</del> <i>por parte de los organismos que financian dichos proyectos? ¿Por qué?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5</b></p> <p>No, me atrevo a decir que <u>las roscas políticas que siempre se imponen sobre los verdaderos intereses de la comunidad han conseguido que los productores no podamos satisfacer nuestras necesidades ya que no nos dejan participar de modo directo en la organización y en los proyectos de la comunidad.</u> En mi caso, <u>la participación la he visto únicamente cuando le pido información al Consejo Comunal, pero, igual da porque esos señores no tienen poder de tomar decisiones.</u> Por eso varios de nosotros estamos <u>la mayor parte del tiempo frustrados y hasta molestos por las imposiciones de quienes creen que saben más de estas cosas que nosotros, al punto de decirnos qué debemos sembrar. Hay muchas roscas y corrupción en el Consejo Comunal, al punto que cualquier ayuda o crédito que salga se los dan a los que son amigos o a los que pagan una comisión para obtener el beneficio,</u> en pocas palabras, la ayuda para producir viene ya decidida desde arriba .</p>	<p><b>Categoría</b> <b>Apriorística</b> rural sustentable</p>	<p><b>Categorías Emergentes</b></p> <p>Imposición de políticas agrícolas</p>	<p><b>Subcategorías Complementarias</b></p> <p>Participación solo para preguntar</p> <p>Inconformidad con la forma de participar Coacción en cuanto al rubro a cultivar Contubernio previo a la presentación de proyectos.</p>

<p><b>ENTREVISTADOR 2.</b> <i>¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que se cosecharán durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?</i></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sostenible</p>	<p><b>Categorías Emergentes</b></p>	<p><b>Subcategorías Complementarias</b></p>
<p><b>Textos Parecidos</b></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b>  <u>De ninguna manera, las asambleas que se realizan acá se hacen para tratar asuntos relacionados más que nada con las ayudas sociales que brinda el gobierno, vale decir: la comida del CLAP, El reparto del gas domestico, la construcción y reparación de viviendas, la beca Madres del Barrio y los censos de amor mayor, son las iniciativas y actividades que se llevan a cabo en la comunidad, no con el fin de generar desarrollo para mejorar la calidad de vida de la comunidad, sino para ganar adeptos políticos. En el caso de la producción agrícola hace mucho tiempo que no se han realizado asambleas para atender a esta situación, si mal no recuerdo hace ya varios años vinieron del INSAI y reunieron a los productores para orientarlos en el uso de biocontroladores y regalaron algunos. Tal vez, el hecho de que no se realicen este tipo de reuniones es porque no hay la organización necesaria entre los productores, creo que hay mucho individualismo y apatía, además, la actual situación económica ha con llevado a que cada quien ande pendiente de lo suyo, dificultando que los productores traten de ir en la dirección del trabajo colectivo en lo que respecta a la producción de manera social.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b>  <u>Si una que otra, pero tengo el convencimiento que las políticas que se toman en ellas no llevan a mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad ya que por las razones que dije antes no hay la posibilidad de que se consiga ayuda para el financiamiento o insumos para la producción, puesto que nunca se considera los intereses y necesidades de quienes sembramos la tierra. Bueno sería que se nos dieran estímulos mediante planes y programas sociales que sean suficientemente buenos para que logremos salir de la pobreza y podamos cosechar al menos tres veces al año, así si vale la pena organizarse, para tomar decisiones en lo que se refiere a los rubros que se han de cosechar.</u></p>		<p>Políticas y Programas sociales</p> <p>Políticas y Programas sociales</p>	<p>Labor CLAP Proyectos de vivienda y hábitat Subsidio familiar</p> <p>Disminución del apoyo oficial</p> <p>Falta de Organización entre los productores.</p> <p>Individualismo y apatía Desinterés por el trabajo colectivo</p> <p>Mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad, Subsidio familiar. Estimulo Productividad</p>

**Tabla 1. (Cont.)**

**Tabla 1. (Cont.)**

<p><b>ENTREVISTADOR 2.</b> <i>¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que Textos Parecidos durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?</i></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sostenible</p>	<p><b>Categorías Emergentes</b></p>	<p><b>Subcategorías Complementarias</b></p>
<p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b>  <u>Las asambleas que se realizaron en la comunidad para tomar decisiones en cuanto a la producción agrícola, siempre tuvieron la iniciativa del gobierno a través de organismos como Ministerio de Agricultura y Tierra, INSAI, FONDAS, INDER, INIA, cuyas actividades y acciones se relacionaban con planes y políticas sociales, pero eso fue hasta hace más o menos diez años, cuando se comenzó a disminuir las ayudas sociales. Para ese entonces los técnicos del gobierno venían y hacían reuniones con nosotros para darnos semillas, brindarnos asistencia técnica, traernos insumos y medir que tanto podíamos producir. Una de las cosas que siempre han tenido controlado es que el maíz tenemos que arrimarlo a los silos. Por eso cuando se hacía asambleas para decidir que sembrar, y se acordaba maíz financiado por FONDAS, todos quedaban de acuerdo porque el gobierno compraba la cosecha completa. Ahora, ya nadie le para a esto y cada quien siembra y vende como puede, porque se tiene que aceptar lo que diga el gobierno para poder tener ayuda.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b>  <u>Al principio del proceso y con las expectativas que ocasionó la Ley de Tierras, el gobierno nacional incentivó las asambleas de vecinos para tratar todos los asuntos comunitarios, cada rato se hacía una asamblea que si para esto, que si para aquello. En pocas palabras, se comenzó muy bien, y de esas reuniones siempre resultaba el otorgamiento de créditos, o la instalación de pozos profundos, pero luego, se echo a perder el asunto cuando los créditos fueron siendo entregados a los del grupito de amigos y familiares que también se adueñaron de los pozos, negándole la participación al resto de la comunidad. De esa manera ya no se convocó más a reuniones ni asambleas y se presentó la situación que hoy se ve, donde solamente llaman a reunión para asuntos como la bolsa de comida y el gas domestico.</u></p>		<p>Políticas y Programas sociales</p>	<p>Instituciones del Estado</p> <p>Disminución del apoyo oficial.</p> <p>Subsidio familiar Asistencia técnica</p> <p>Garantía para la colocación del producto. Crisis</p> <p>Subsidio familiar</p> <p>Falta de Organización entre los productores.</p>

ENTREVISTADOR 2. <i>¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que Textos Parciales</i>	Participación en las políticas de desarrollo rural sostenible	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b></p> <p>Solamente cuando les conviene a los voceros del Consejo Comunal, del CLAP, de la UBCH o cuando se le ocurre a algún político venir para pedirnos el voto, de resto <u>no existe ningún estímulo como para que los productores participen de verdad en el desarrollo de políticas y programas sociales</u> que dicho sea de paso son bien escasos. Cuando <u>se realizan Asambleas es para anunciar tal o cual pequeña ayuda más que nada relacionada con la bolsa de comida, el servicio del gas, cuando van a dar semilla, o hacer censo para el financiamiento de la siembra de maíz y posterior compra de la cosecha, la cual, el productor tiene que arrimar a los silos, que es otro problema porque no todos tienen camión para llevar el grano.</u> Otros a los que el gobierno no les compra la cosecha <u>prefieren vender el jojoto, porque les resulta más rentable.</u> En fin, lo de <u>las asambleas en la comunidad durante los últimos años solo ha servido para que se beneficien los más vivos por medio de la política y lo que menos se ve es la organización de la comunidad para desarrollar un plan que nos ayude verdaderamente a salir de la crisis económica.</u></p>		Políticas y Programas sociales	<p>Labor CLAP Subsidio familiar</p> <p>Limitaciones de transporte. Libre comercio</p> <p>Falta de Organización entre los productores.</p>

**Tabla 1. (Cont.)**

**Tabla 1. (Cont.)**

<p><b>ENTREVISTADOR 3.</b> <i>¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría?</i></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural</p>		
<p><b>Textos Parciales</b></p>	<p><b>Categoría Apriorística</b></p>	<p><b>Categorías Emergentes</b></p>	<p><b>Subcategorías Complementarias</b></p>
<p>¿Por qué?  <b>INFORMANTE CLAVE 1.</b>  <u>No, por lo que le dije anteriormente, nos falta organizarnos, porque el individualismo y la apatía de la mayoría de los productores no permite trabajar de manera colectiva. Además como dice el dicho “nadie está por nadie”. Ya quisiéramos muchos que se diera en esta comunidad la verdadera competitividad y la lucha por un crecimiento económico con la participación de todo el mundo, pero respetando el espacio y la manera de pensar de cada uno. Aunque ello implique ponerse por encima de algunas consideraciones que la gente mal llama éticas. Si nos dieran la verdadera libertad de participar como empresarios libres, podríamos actuar considerando que la asociación entre nosotros debería ser con equidad, es decir el que más produzca es al que se le debe apoyar para que saque sus productos. Pero, eso no es posible en comunismo.</u>  <b>INFORMANTE CLAVE 2.</b>  <u>En estos momentos no estamos organizados, por tanto, no puedo afirmar que estemos participando de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría. Como referí anteriormente, los productores tenemos que aceptar las políticas y proyectos que nos traen desde el Ministerio de Agricultura y Tierra, eso hace que nuestra participación solo sea para en el nivel operativo, pero para participar de esa manera se tiene que ser beneficiario de alguna de las política del sector agropecuario ya sea mediante el financiamiento, la asistencia técnica o la colocación de la cosecha en el mercado, cuestión que resulta muy difícil, porque los programas ahora no llegan, como antes cuando nos facilitaban los insumos para controlar las plagas en el centro de recría en las Araguatas, ahora hay que comprarlos y rogando a Dios conseguirlos. Pienso que ante tantos escases hay que organizarse para con la ayuda del gobierno poder acceder a los insumos, materiales y equipos que nos permitan producir de manera más óptima.</u></p>	<p>sustentable</p>	<p>Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción</p> <p>Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción.</p>	<p>Competitividad Crecimiento económico</p> <p>Libertad de pensamiento</p> <p>Equidad</p> <p>Operatividad</p> <p>Beneficios Financiamiento</p> <p>Acceso a los programas sociales</p>

**Tabla 1. (Cont.)**

ENTREVISTADOR 3. <i>¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría?</i>	Participación en las		
ENTREVISTADOR 4. <i>¿Por qué? ¿Existen espacios de participación comunitaria en los</i>	Categoría de desarrollo Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>TEXTOS PARCIALES</b></p> <p><b>ENTREVISTADOR 3.</b> <i>¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría?</i></p> <p><b>ENTREVISTADOR 4.</b> <i>¿Por qué? ¿Existen espacios de participación comunitaria en los</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b>  <u>No, porque no estamos organizados. Si nos organizamos con la seriedad debida y entendiendo que en la unión está la fuerza, podríamos percibir los beneficios que hoy no tenemos. Por ejemplo, en lo que tiene que ver con la producción agrícola, al organizarnos podríamos tener del gobierno el financiamiento y asistencia técnica que tiempos atrás nos daban, además si somos responsables con el pago de los créditos y los compromisos que asumimos, podríamos empezar a salir de la situación crítica en la que nos encontramos. Definitivamente nos hace falta formar algo así como una cooperativa con la cual, impulsemos la siembra de maíz, frijol, melón, patilla y otras semillas cuya cosecha es fácil de venderse</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b>  <u>Ojala y así fuera, pero los culpables somos nosotros mismos ya que siempre estamos actuando con egoísmo, eso hace que muchas veces quienes quieren trabajar de verdad, no sean beneficiarios de proyecto alguno. Definitivamente si hay una necesidad imperiosa de que nos organicemos, para lograr que los créditos se los den a quienes realmente son agricultores, eso sí, cumpliendo todos los requisitos de ley y utilizando el dinero para cumplir con el objetivo especificado por el gobierno, todo esto para el buen desarrollo de la actividad agrícola y mejorar la calidad de vida de los campesinos.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b>  <u>Los productores de por aquí no participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos sencillamente porque no sean organizado o no les han permitido hacerlo las roscas y mafias. El día que decidan hacerlo terminaran con la precariedad que hay en la comunidad, y podrán ser beneficiarios de las iniciativas, actividades y acciones que se trabajen para desarrollar proyectos productivos de siembra y cría.</u></p>	<p>Participación en las</p> <p>Participación en las</p>	<p>Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción.</p> <p>Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción.</p> <p>Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción</p>	<p>Beneficios</p> <p>Financiamiento Responsabilidad</p> <p>Cooperativismo</p> <p>Beneficios</p> <p>Financiamiento Responsabilidad Estrategias</p> <p>Resiliencia</p> <p>Beneficios</p> <p>Iniciativas, actividades y Acciones</p> <p>Proyectos productivos</p>

**Tabla 1. (Cont.)**

<p><i>niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para su comunidad? ¿Por qué?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b></p> <p>Yo creo que <u>no existen espacios de participación comunitaria</u> en ninguno de esos niveles, porque <u>los proyectos productivos que han llegado aquí son impuestos por los entes del estado encargados de su financiamiento. Los funcionarios del gobierno le imponen a los productores sus paquetes burocráticos cumpliendo o incumpliendo la ley según la ocasión y conveniencia</u>, por tanto, quien tiene el poder lo aplica <u>a discreción</u> sin darse cuenta que <u>los campesinos pobres no son beneficiarios de las decisiones tomadas entre cuatro paredes. De tal manera que al campesino no le queda oportunidad de participar en la planificación, técnico-administrativa- financiera y operativa de los proyectos productivos</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b></p> <p><u>Pienso que dichos espacios de participación comunitaria siempre han formado parte de las instituciones</u>, en estos momentos son aprovechados por algunos que tienen la suerte de penetrar en ellos, es decir si estás del lado de la revolución, puedes participar en las instituciones. Sin embargo, creo que <u>esa participación del productor está reducida a lo operativo</u>, es decir a recibir el financiamiento, producir el rubro que se le imponga y colocar la cosecha, <u>los niveles de planificación, técnico, administrativo y financiero han sido atendidos siempre por las instituciones del estado</u>. Es decir, <u>el productor no participa en ellos</u>, por tanto, se puede hablar de una participación parcial en la cual, la única decisión que toma el productor es si siembra o no.</p>	<p>políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Espacios de participación comunitaria</p> <p>Espacios de participación comunitaria</p>	<p>Planificación Técnico Administrativa Financiera Operativa</p> <p>Operativa</p> <p>Planificación Técnico Administrativa Financiera</p>
--	--	---	--



Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 5.</b> <i>¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b>  <u>Si, el consejo comunal, el CLAP y la UBCH pero estas instancias no se enfocan hacia la parte productiva agrícola, por lo que no se hacen consultas relacionadas al área productiva. Al igual que todo lo que toca la política, en el consejo comunal, el CLAP y la UBCH no hay seriedad en lo que respecta a la ejecución, control y seguimiento de las políticas agrícolas por parte de instituciones ejecutoras como <u>Ministerio de Agricultura y Tierra, INSAI, FONDAS, INDER, INIA</u> y menos de los beneficios que pudieran otorgársele a los productores. Todo es una rosca y una palanca.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b>  <u>Sí, CLAP, UBCH y Consejo Comunal, pero en estos momentos no es mucha la información que le aportan a los productores pues, los voceros están desconectados del Ministerio de Agricultura y Tierra que es la institución encargada de la política del sector agropecuario. Yo le aseguro que las personas encargadas de estos grupos no operan adecuadamente pues solo se dedican al reparto de la bolsa comida y el gas, las Madres del Barrio y pensiones de los viejitos.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b>  <u>Aquí existe el CLAP, el Consejo Comunal, la UBCH, pero no están operando correctamente porque siempre los beneficios los perciben los mismos del grupito que esta enchufado. Con relación a la producción agrícola, a veces desde el CLAP o el Consejo Comunal se brinda una que otra información del gobierno referida a financiamiento o asistencia técnica, pero cómo ya le dije hace varios años que los proyectos de siembra y las ayudas se formulan sin consultar a los productores, quienes lo aceptan sin queja alguna dado lo crítica que está la situación</u></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales</p> <p>Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales</p> <p>Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales</p>	<p>Organizaciones comunitarias</p> <p>Gobierno</p> <p>Organizaciones comunitarias</p> <p>Gobierno</p> <p>Organizaciones comunitarias</p> <p>Gobierno</p>

Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 5.</b> <i>¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Supuestamente, los mecanismos de información y consulta en la comunidad son el Consejo Comunal, CLAP y UBCH, pero yo nunca he recibido de ellos información relacionada con los beneficios que otorgan instituciones como INDER, INIA, INSAI Ministerio de Agricultura y Tierra o FONDAS, como te dije antes cuando me he enterado de que van a dar créditos resulta que son entregados a quienes no son agricultores, sino que son políticos y el Consejo Comunal; bien gracias. Esa falta de información transparente impide que se cumpla con los lineamientos del gobierno. Por tal razón es que el desarrollo de la actividad agrícola y la mejora de la calidad de vida de los pobladores es una cosa irreal ya que el Consejo Comunal, CLAP y UBCH, operan mal y no informan sobre los programas y proyectos agropecuarios.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5</b> En la comunidad se han elegido voceros del Consejo Comunal, CLAP y UBCH, para que representen al pueblo e informen sobre todo lo que es importante para Los Algarrobos, sobre todo aquello que está referido a los créditos agropecuarios, pero eso ha sido muy precario ya que son muy pocos los beneficiarios de las iniciativas, actividades y acciones que el gobierno anuncia por `prensa radio y televisión. Quiero decir ni el Consejo Comunal, ni el CLAP y ni la UBCH, ofrecen a los productores información útil que les permita tomar decisiones en lo que respecta al desarrollo de proyectos productivos agrícolas y que tengan que ver con asuntos como financiamiento, asistencia técnica, responsabilidad y venta de la cosecha</p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales</p> <p>Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales</p>	<p>Organizaciones comunitarias</p> <p>Gobierno</p> <p>Organizaciones comunitarias</p>

Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementar
<p><b>ENTREVISTADOR 6.</b> <i>¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b>  <u>No, sobre todo de los entes crediticios involucrados como FONDAS, que cuando te asignan un crédito te dejan solo, porque el técnico viene la primera vez a ver las tierras y durante el desarrollo del cultivo es raro que aparezca. En cuanto a los productores de la comunidad uno que otro te colabora en un momento de aprieto. Es decir, las iniciativas y actividades que se llevan a cabo en la comunidad, están marcadas por el interés particular de cada cual, Es como un círculo vicioso donde nadie se hace responsable por los tropezones que puedan surgir. Creo que es necesario formar conciencia tanto en los funcionarios de FONDAS, como en los productores para que cada cual asuma la responsabilidad que le toca y todos a su vez, seamos corresponsables del proyecto que se formule para poder alcanzar estadios exitosos.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b>  <u>Hasta ahora, no he visto ninguna iniciativa en la que la gente del gobierno y los productores asuman una visión compartida de las responsabilidades en este sector. Pues, siempre los proyectos están caracterizados por un individualismo exagerado, lo que conduce a la insensibilidad por parte de los funcionarios del gobierno con respecto a las necesidades de los productores, y también de algunos productores con respecto a las dificultades de sus vecinos. En esencia se nota la falta de nobleza humana, por parte de unos y otros, ello, le resta méritos y satisfacción a cualquier logro por bueno que sea, pues no se comparte.</u></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades.</p> <p>Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades.</p>	<p>Control Seguimiento</p> <p>Indiferencia, egoísmo y estrechez en cuanto a los vecinos</p> <p>Concienciación de todos los actores</p> <p>Individualismo Indiferencia, egoísmo y estrechez en cuanto a los vecinos</p>

Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementar
<p><b>ENTREVISTADOR 6.</b> <i>¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b>  <u>Ésta pregunta está muy relacionada con la pregunta 3. Te dije que no estamos organizados y eso conlleva a que cada quien tire flechas para donde mejor le parece, sin importarle lo que los otros hagan o dejen de hacer. Por tanto, en las iniciativas, actividades y acciones, el gobierno anda por un lado y los productores por el otro, cuando en realidad se debería entender que si compartimos la misma visión sobre un determinado proyecto y cumplimos responsablemente con la parte que nos toca a cada uno podremos salir de esta situación crítica en la que nos encontramos.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b>  <u>Desde mi punto de vista, los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades que se desarrollan con los productores de por aquí, carecen de una visión compartida de las responsabilidades, ya que, el individualismo es normal en quienes, contando con los medios para ayudar a sus semejantes, ya sean del gobierno o productores, no se conmueven en absoluto por las penalidades de los otros ni hacen nada para aliviarlas. Sin duda que para curar este mal necesario es repartir la responsabilidad de los proyectos que se realizan entre todos los actores involucrados.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b>  <u>No, porque sencillamente a los productores no elaboramos el proyecto en lo que refiere a los aspectos programáticos, administrativos y operativos, esto lo hacen los técnicos del gobierno, sin preguntarnos que queremos, ni que actividades se deben realizar. Por otro lado los productores, se las arreglan solos sin asociarse con sus vecinos para producir.</u></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades.</p> <p>Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades.</p> <p>Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades.</p>	<p>Individualismo Indiferencia, egoísmo y estrechez en cuanto a los vecinos Concienciación de todos los actores</p> <p>Individualismo</p> <p>Concienciación de todos los actores</p> <p>Individualismo</p>

Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 7.</b> <i>¿La comunidad muestra un sentido de propiedad y pertenecía con respecto a las inversiones realizadas por el gobierno en su localidad en un sentido general?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b>  <u>Yo pienso que esto es un problema bastante delicado, porque la gente muestra sentido de pertenencia por estas cosas al principio, cuando todo esta nuevo, después, nadie quiere cuidarlas ni repararlas cuando se dañan, pero si aprovecharse de ellas. Otro caso, se puede ver cuando algunas personas individualmente se apropian de manera ilegal de las obras construidas, como ocurrió con los pozos para riego que construyó el INDER, y también se tiene el abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b>  <u>Lamentablemente en nuestra comunidad muestra no se observa sentido de pertenecía por las obras que el gobierno ha construido para beneficio de todos. Fíjese; es raro cuando nuestros productores se unen para participar activamente en los procesos de la comunidad o que asuman con responsabilidad los compromisos que se adquieren para el desarrollo de proyectos. Ya que no se valora ni reconoce la importancia de las obras que se construyen en la comunidad. Por ejemplo, aquí el gobierno construyó más de 50 pozos para riego, eso teníamos que cuidarlos todos, pero, los más vivos se adueñaron de ellos, sin dejar que otros gozaran del beneficio y, a los que no pudieron ponerle la mano, pues fueron abandonados al punto que se dañaron.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b>  <u>Son muy pocas las personas que tienen sentido de pertenencia aquí en los Algarrobos. Eso influye negativamente en la intención que se tenga de hacer desarrollo productivo rural. La forma como la gente se adueña de lo que es de todos atenta contra las condiciones de los campesinos y sobre todo de los pequeños productores de la zona. Una muestra se ve en las carreteras que cuando se deterioran, nadie diligencia ante la Alcaldía o la Gobernación para que vengan a patrolear. Después todos se quejan, pero nadie fue capaz de solicitar que se atendiera el problema.</u></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Falta de sentido de pertenecía</p> <p>Falta de sentido de pertenecía</p> <p>Falta de sentido de pertenecía</p>	<p>Apropiación ilegal de obras construidas  Abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento.</p> <p>Desidia</p> <p>Apropiación ilegal de obras construidas  Abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento</p> <p>Apropiación ilegal de obras construidas  Desidia</p>



Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 8.</b> <i>¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Muy poco, particularmente en mi caso, <u>mantengo la producción de mi fundo con agroquímicos</u>, que no se consiguen y donde los hay cuestan un ojo de la cara, ¿Cómo puede uno transformar las condiciones de dependencia, progresar y participar en el desarrollo local?, si <u>no recibe ningún tipo de apoyo ni le consideran las propuestas que uno presenta ante los organismos del estado.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Si, en algunos núcleos familiares, entre ellos mi casa, donde hemos optado por <u>procesos más ecológicos como la siembra de policultivos, la aplicación de abonos orgánicos, la utilización de biocontroladores</u> en el caso de control de plagas y enfermedades en los cultivos, la siembra y utilización de plantas aromáticas y medicinales, y la <u>recolección de semillas de diversas especies para su posterior siembra</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> <u>Con la actual crisis económica los productores de por aquí, hemos tenido que inventar formas para transformar nuestras condiciones de dependencia y potenciar nuestro trabajo en función de participar en el desarrollo local</u>, siguiendo los lineamientos del gobierno, en este sentido <u>procesos como el control de plagas, enfermedades y malezas, a pesar de que ha dificultado por la falta de agroquímicos, se sigue usando la fumigación con agroquímicos</u> cuando se consigue el insumo. Pero, no tengo duda, que si las cosas siguen así, se debe <u>cambiar por otros procesos más ecológicos como los controles biológicos.</u></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Procesos de transformación de las condiciones de dependencia.</p> <p>Procesos de transformación de las condiciones de dependencia.</p> <p>Procesos de transformación de las condiciones de dependencia.</p>	<p>Fumigación con Agroquímicos</p> <p>Apoyo institucional Propuestas del productor</p> <p>Procesos más ecológicos</p> <p>Fumigación con Agroquímicos</p> <p>Procesos más ecológicos</p>

Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 8.</b> <i>¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b>  <u>Si, desde hace más o menos dos años, algunos productores venimos introduciendo transformaciones para modificar las condiciones de dependencia</u> que nos lleve a participar en los planes de desarrollo local que tiene el estado venezolano. Es por eso que <u>ahora se ve en nuestros fundos prácticas alternativas que comprenden procesos más ecológicos como el control biológico, para poder paliar el encarecimiento de los fertilizantes y pesticidas; pero aun se fumiga con agroquímicos,</u> a migración hacia esos <u>procesos más ecológicos, ha traído la ventaja de tener mayor apoyo institucional,</u> pero, en los últimos tiempos se ha descuidado la ayuda al productor por parte del gobierno.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b>  <u>Desde luego que con las dificultades económicas que se nos han presentado a los productores en los últimos tres años, hemos tenido que ver de que manera transformar las condiciones de dependencia,</u> en ese sentido, además de desarrollar <u>procesos más ecológicos en los que la aplicación de agroquímicos se mantiene hasta donde se puede,</u> se realizan procesos para hacer el control de malezas de forma manual, lo que <u>hace que el esfuerzo sea mayor.</u></p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Procesos de transformación de las condiciones de dependencia.</p> <p>Procesos de transformación de las condiciones de dependencia.</p>	<p>Procesos más ecológicos</p> <p>Fumigación con Agroquímicos</p> <p>Apoyo institucional</p> <p>Procesos más ecológicos</p>

Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 9.</b> <i>¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> El protagonismo de las familias campesinas de Los Algarrobos se estimulará <u>solo aprovechando los recursos y el trabajo en el campo</u>, este es fuerte, muy duro y sacrificado. Para que la motivación no se pierda tiene que haber <u>incentivos</u> en todas direcciones, para hacer de esa <u>forma de vida más cercana a lo humano</u>.</p>	Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable	Estimulo del protagonismo de las familias campesinas	<p>Aprovechar los recursos disponibles en el sector</p> <p>Incentivos o fortalecimiento de las familias</p> <p>Generar conciencia en valores</p>
<p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Usted me pregunta ¿Cómo se puede estimular a la familia del campo? Pues para mi, con el <u>fortalecimiento de los gremios ganadero y agrícola, y de las familias de la comunidad dando apoyo por medio de incentivos y de créditos, asistencia técnica e insumos a tiempo y un precio justo de los productos que el pueblo no se vea afectado, pero acordes con la realidad del país.</u></p>		Estimulo del protagonismo de las familias campesinas	<p>Fortaleciendo los gremios</p> <p>Incentivos o fortalecimiento de las familias</p> <p>Precios justos</p>
<p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas de por aquí, <u>generando conciencia en valores</u> en las presentes generaciones, <u>demonstrando con hechos tangibles como se puede producir aprovechando los recursos del medio donde está el proceso productivo, me refiero a lo interno; haciendo extensión para explicar lo bueno del desarrollo sustentable, mediante parcelas demostrativas, charlas, cursos, entre otros; para que puedan vivir con calidad de vida y sin causar daño ambiental</u>, y las generaciones futuras puedan aprovechar también los recursos.</p>		Estimulo del protagonismo de las familias campesinas	<p>Generar conciencia en valores</p> <p>Aprovechar los recursos disponibles en el sector</p> <p>Explicar las bondades del desarrollo rural sustentable</p> <p>Preservando el ambiente</p>

Tabla 1. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 9.</b> <i>¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Esto de estimular el protagonismo de las familias asentadas en el campo, tiene que ver con <u>que todas las instituciones del Estado que estén relacionadas con la producción, expliquen las bondades del desarrollo rural sustentable, aprovechando los recursos disponibles en el sector;</u> mediante charlas, videos, se dicten cursos para la elaboración y aplicación de abonos orgánicos, parcelas demostrativas donde se expliquen y apliquen las bondades de los policultivos, rotación de cultivos, los abonos verdes. Donde el campesino pueda <u>apreciar y palpar de primera mano y por sus propios ojos, que si es posible tener una siembra a pequeña escala si depender de los insumos externos</u> que son altamente contaminantes.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> <u>Existen diversas propuestas a nivel de estado para estimular las familias campesinas, pero muchas fracasan, porque no contemplan la participación activa de los diversos actores sociales implicados, para garantizar la sostenibilidad del desarrollo.</u> Tiene que haber <u>incentivos o fortalecimiento de las familias</u> en todas las áreas de sus vidas.</p>	<p>Participación en las políticas de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Estimulo del protagonismo de las familias campesinas</p> <p>Estimulo del protagonismo de las familias campesinas</p>	<p>Explicar las bondades del desarrollo rural sustentable</p> <p>Aprovechar los recursos disponibles en el sector</p> <p>Eliminar la dependencia de los insumos externos</p> <p>Incentivos o fortalecimiento de las familias</p>

**Tabla 2.**

*Categorización de informantes clave en cuanto a los aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos.*

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementar
<p><b>ENTREVISTADOR 10.</b> <i>¿Cuánto tiempo lleva dedicado a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> <u>Llevo 42 años</u>, soy profesional del agro y de <u>origen campesino</u>... Por tanto, es lógico que me dedique al trabajo agrícola ya que es como una <u>tradición familiar</u>, mis padres han estado en estas tierras por años, aquí se levantó también mi familia y supongo que cuando menos uno de mis hijos seguirá mis pasos, así como yo seguí los de mis padres.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Yo me he dedicado a esto durante <u>36 años</u>, mejor dicho, casi toda la vida y, decidí continuar con la <u>tradición familiar</u>, mi padre era productor agropecuario, al igual que mi abuelo quien desde muy joven produjo maíz y yuca, con eso levantó a sus hijos trabajando el campo, <u>sembrando y criando</u> animales; me contaba mi padre que ellos tenían un trapiche donde molían la caña que se sembraba en el fundo y de donde hacían dulce de panela, batío y guarapo e' caña...el bagazo lo mezclaban con el dulce que no paraba y se lo daban al ganao para que diera más leche.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Llevo <u>25 años</u> dedicado a la producción agrícola y mi decisión de incorporarme a esa <u>actividad económica</u> es debido a que <u>soy campesino y tengo suficientes conocimientos para contribuir a desarrollar el medio rural</u> apureño y específicamente el sector los Algarrobos.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Formalmente, llevo <u>28 años</u> trabajando la agricultura como principal <u>actividad económica</u>, pero realmente, tengo mucho más tiempo, porque esto es como una <u>tradición familiar</u>, somos una familia campesina mi padre fue agricultor tradicional, pero, yo estudié y soy ingeniero agrónomo egresado de la UNELLEZ..., eso sí; antes de estudiar ya estaba dedicado a la siembra y la ganadería junto a mi familia, desde que era un muchacho <u>me enseñaron como preparar la tierra</u> y después que me gradué hemos mejorado el trabajo y por consiguiente la producción.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Yo me dediqué a esto desde hace <u>26 años</u>, primeramente porque <u>es lo que tradicionalmente ha hecho mi familia toda la vida</u>, trabajar la agricultura, y yo decidí hacer lo que mis padres y abuelos <u>me enseñaron, como lo es sembrar nuestro propia comida</u>.</p>	Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos	<p>Dedicación a la agricultura</p>	<p>42 años Origen campesino Tradición familiar</p> <p>36 años Tradición familiar Siembra y cría</p> <p>25 años Actividad económica Origen campesino Conocimientos para el desarrollo rural</p> <p>28 años Actividad económica Tradición familiar Origen campesino Conocimientos para el desarrollo rural</p> <p>26 años Tradición familiar Conocimientos para el desarrollo rural</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementar
<p><b>ENTREVISTADOR 11.</b> <i>¿Cuánto tiempo lleva asentado aquí en los Algarrobos y como consiguió estas tierras?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> <u>Mi familia llegó aquí hace más de cincuenta 50 años, es más, cuando yo nací ya estaban mis padres residenciados aquí, ellos venían del Yagual, donde estaba el fundo de mi abuelo, eso pasó, porque mi papá vino a trabajar después que se caso con mi mamá; ahí, él compró las tierras a un amigo suyo y después con el tiempo le dieron el certificado de adjudicación por el INTI y hasta el sol de hoy, hemos estado aquí.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> <u>Llevo más de 30 años y las obtuve por herencia de mi padre. Todos estos previos le pertenecían a mi papá, pero antes de morir él los repartió entre los tres hermanos, el mayor que vendió para irse a Maracay, el segundo que ahora vive en Calabozo y yo que me quedé aquí porque estudie agronomía y continúe trabajando el fundo, después monté el negocio de insumos agrícolas que tengo en San Fernando desde diez años.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> <u>Como ya dije tengo 25 años dedicados exclusivamente a trabajar la tierra, desde el mismo día en que me mude para acá, cuando eso era un chamo de apenas treinta años, estaba joven. Adquirí estos terrenos mediante una compra simple con unos reales que me habían quedado de un ganado que yo había vendido, los cuales, eran de la herencia que me dejó mi viejo, después hace como doce años, me dieron mi carta agraria socialista.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> <u>Desde hace 46 años vivo por acá, y las tierras me las cedió mi padre mas otro lote que compre que luego regularice la tenencia con el INTI.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> <u>Desde que nací vivo aquí en los algarrobos, o sea 34 añitos, las tierras son herencias de nuestros abuelos que después pasaron a mis padres y así sucesivamente supongo que seguirán pasando de generación en generación porque hasta ahora nadie ha pensado en que se vendan. Yo creo que ese es el legado de la familia seguir produciendo la comida para alimentar a la familia</u></p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Permanencia en el territorio</p>	<p>50 años Migración Adquisición de tierras Adjudicación de la tierra</p> <p>30 años Herencia Estudio Trabajo</p> <p>25 años Trabajo de la tierra Adquisición de tierras Adjudicación de la tierra</p> <p>46 años Adquisición de tierras Adjudicación de la tierra</p> <p>34 años Herencia Legado familiar</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementar
<p><b>ENTREVISTADOR 12.</b> <i>En su opinión ¿las acciones que lleva a cabo el gobierno tienden a mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> <u>No conozco ninguna que genere desarrollo.</u> El gobierno ha fracasado en su política en cuanto a mejorar la vida de los pobladores de los Algarrobos, hasta ahora <u>no se vislumbra iniciativas</u> ni del gobierno nacional, ni de la gobernación, y mucho menos de la Alcaldía.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> <u>Ninguna iniciativa</u> del gobierno ha conllevado al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad <u>no hay financiamiento o es precario</u>, no hay insumos para la producción, <u>no hay ningún estímulo</u> hacia nosotros los productores; <u>los planes y políticas sociales son escasos y no es suficiente</u>, cada día vamos peor.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Las iniciativas, actividades y acciones relacionadas con los planes y políticas sociales aplicadas por el gobierno para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos, <u>funcionaron hasta el año 2009</u>, partir de allí comenzó a <u>disminuir las ayudas sociales</u>, hasta el extremo que actualmente la situación es bastante crítica.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> El gobierno nacional <u>comenzó muy bien dando créditos e instalando pozos profundos en todo este eje Biruaca-Achaguas, además del central para caña etanol que quedo en puro movimiento de tierras y hasta ahora abandonado.</u> Volviendo a <u>los créditos estos son de gran ayuda pero no tienen seguimiento y control</u>, y muchas veces <u>son entregados a personas que no son agricultores, no aprovechando los recursos para lo que verdaderamente fueron destinados.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> <u>No existe ningún estímulo</u> hacia nosotros como productores, los planes y <u>políticas sociales son bien escasas.</u> Esto se debe a que <u>hay muchas roscas y corrupción.</u> <u>Los créditos se los dan a los que son amigos o a los que estén dispuestos a pagar una comisión</u>, en pocas palabras, se nos brinda poca ayuda.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad</p> <p>Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad</p> <p>Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad</p> <p>Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad</p> <p>Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad</p> <p>Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad</p>	<p>Ninguna</p> <p>No se vislumbra iniciativas</p> <p>Ninguna Precariedad en el financiamiento Exigüidad de estímulos Escases de planes y políticas sociales</p> <p>Desentendimiento del gobierno Disminución de las ayudas sociales</p> <p>Desentendimiento del gobierno Disminución de las ayudas sociales Desviación de los recursos destinados al sector agrícola</p> <p>Exigüidad de estímulos Escases de planes y políticas sociales Desviación de los recursos destinados al sector agrícola Corrupción</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 13.</b> <i>¿Y de las políticas referidas a la producción agrícola? ¿Es beneficiario de alguna?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> No hay seriedad en estas políticas agrícolas por parte de las instituciones ejecutoras y menos en los beneficios, <u>el 2007 comenzaron a repartir controladores biológicos para combatir las plagas de los cultivos, pero el proyecto está en decadencia, antes regalaban el producto ahora hay que comprarlo, y considero que faltó divulgación y ensayos demostrativos para estos. No soy beneficiario de ninguna y no utilice ninguno de estos productos.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> <u>En estos momentos no soy beneficiario de ninguna política del sector agropecuario. Porque los programas ahora no llegan, antes nos regalaban algunas cosas para combatir las plagas en el centro de cría en las Araguatas, pero después empezaron a cobrarlos y ahora no se consiguen, creo que es por la escases que hay de insumos...</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> <u>No percibo beneficios. Con relación a la producción agrícola existió financiamiento y asistencia técnica, pero ahorita la situación es crítica, porque los créditos desaparecieron hasta el extremo que no se siembra maíz ni frijol como se sembraba.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> <u>No he sido beneficiario de ninguna, como te dije antes muchas veces los créditos son otorgados a personas que no son agricultores por prebendas políticas, no cumpliendo los recursos el objetivo al cual fueron destinados por el gobierno nacional, que es el desarrollo de la actividad agrícola y una mejor calidad de vida para los campesinos.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Están los créditos agropecuarios pero eso es precario por aquí, yo no he sido beneficiario aun ni antes. <u>No soy beneficiario de ninguna de las iniciativas, actividades y acciones del gobierno nacional y/o regional.</u></p>	Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos	Beneficios recibidos por políticas agrícolas	Ninguno
		Beneficios recibidos por políticas agrícolas	Ninguno
		Beneficios recibidos por políticas agrícolas	Ninguno
		Beneficios recibidos por políticas agrícolas	Ninguno
		Beneficios recibidos por políticas agrícolas	Ninguno

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 14.</b> <i>¿Qué opinión le merecen, las leyes que rigen para el sector agrícola? ¿Se cumplen o no?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Yo opino que la Ley de tierras, es una <u>Ley con espíritu conuquero</u> y el conuco no genera desarrollo es pura sobrevivencia y, las leyes se cumplen según la ocasión ya que <u>se aplican es a conveniencia</u>, quien tiene el poder las aplica, <u>los pobres no son beneficiarios de ellas...</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Bueno yo no soy abogado, pero opino que las Leyes en este país se cumplen solo si estas del lado de la revolución, pero en mi opinión general <u>no existe el cumplimiento de las leyes</u> como tal, <u>se aplican a favor del más vivo</u>. Podrán existir miles de leyes, que <u>mientras a las personas no las enseñen a respetar y cumplir, todo seguirá igual</u>, solo será beneficiado el más vivo.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> En mi opinión todas las leyes <u>son buenas, si son aplicadas con claridad</u>. Porque <u>no vale la pena hacer tantas leyes si después quedan olvidadas y no mejoran la situación de pobreza que existe en el municipio</u>, estado y específicamente en la comunidad los algarrobos, de tal manera, <u>que el campesino se ve impedido para trabajar hasta en su pedazo de tierra</u>, porque no consigue insumos para la siembra. En conclusión no se cumplen las leyes.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Opinar sobre esto puede ser complejo, pero en sí, soy de los que creen que <u>las leyes nuevas son revolucionarias</u>, pero <u>no se cumplen</u> o los entes encargados no la cumplen, <u>si se cumplieran al pie de la letra estaríamos en una verdadera revolución agroecológica en todos los campos del país.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Mi opinión es que <u>estas leyes son buenas y necesarias para guiar y corregir a la gente, para hacerle justicia social al campesino, para regularizar la tenencia de la tierra, para proteger a la familia del campo y el ambiente...</u>, solo que aquí <u>no se cumplen</u>, pues el más vivo es el que se beneficia de ellas</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Opinión sobre las leyes del sector agrícola</p>	<p>Ley con espíritu conuquero</p> <p>Se aplican a conveniencia No benefician a los pobres</p> <p>No se cumplen Se aplican a conveniencia</p> <p>Son buenas. No se cumplen</p> <p>Las leyes nuevas son revolucionarias No se cumplen</p> <p>Son buenas y necesarias.</p> <p>No se cumplen.</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 15.</b> <i>¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Campesina?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> <u>La agricultura ha cambiado mucho, de los saberes ancestrales de nuestros abuelos, de sus técnicas queda muy poco, la tecnología las ha desplazado; queda es la sectorización de los cultivos y el tipo de cultivo de acuerdo a la estación climática.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> <u>La actual crisis económica, nos ha obligado a echar mano de los saberes ancestrales de nuestros antepasados, ya que hoy día se nos hace difícil conseguir y adquirir las semillas certificadas, y algunos productores nos hemos visto en la necesidad de guardar semilla de la cosecha anterior, como es el caso del maíz, frijol y caraota para poder sembrar la cosecha siguiente, claro esto es un proceso sencillo pero tiene su técnica como lo hacía el abuelo de mi padre, mediante una selección de las mejores plantas y semillas. Mi esposa por ejemplo tiene su huerto como le enseñó su familia, donde tiene plantas medicinales y hortalizas como tomate, pimentón, ajíes, cilantro, entre otras, y ella no utiliza semilla certificada, si no que guarda semilla de los mejores frutos cosechados para la futura siembra, ella no utiliza agroquímicos, sino que utiliza estiércol bovino y caballar lo desagua por unos días y se lo hecha a su huerto, obteniendo buenos frutos, y es curioso, porque no hay ataques de plagas y enfermedades de manera agresiva en su huerto, me imagino que es por las diferentes especies de plantas que hay. Podemos pasar por el huerto después que terminemos aquí para que lo vea.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> <u>Yo considero que de los saberes ancestrales se han venido rescatando las siembras de cultivos asociados, la utilización de policultivos y la fertilidad natural del suelo, debido a la falta de fertilizantes, como la vía más segura para obtener alimento durante todo el año para la familia.</u></p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Saberes ancestrales</p> <p>Saberes ancestrales</p> <p>Saberes ancestrales</p>	<p>Sectorización de los cultivos Tipo de cultivo</p> <p>Manejo de semillas Uso del huerto No utilizar semilla certificada ni agroquímicos Uso de abonos orgánicos Siembra de policultivo</p> <p>Cultivos asociados Utilización de policultivos Fertilidad natural del suelo</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 15.</b> <i>¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Familiar o Campesina?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Bueno fíjate, yo soy un profesional de la agronomía y un apasionado de la agroecología, pero creo enormemente en los saberes ancestrales que se aplicaban a la agricultura antes, ya que a raíz de la escasez de insumos agrícolas y motivado a la crisis del país, me he visto en la necesidad de poner en práctica esos conocimientos de antes, y he comenzado a <u>preparar abonos orgánicos</u> como es el caso del compost, que su ingrediente principal es el estiércol bovino el cual se consigue con relativa facilidad en la zona, y lo demás son restos vegetales, hojarasca, restos de cosecha, ceniza y melaza. He hecho pruebas con una pequeña parcela sembrada con pimentón, ají y lechosa de manera intercalada, donde aplique 20 Kg/m<sup>2</sup> de compost y me dio buenos resultados, <u>no hay la necesidad de aplicar agroquímicos.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> De los <u>saberes ancestrales</u> quedan muy pocos, estos han quedado en el desuso con la utilización de los agroquímicos que facilitan el proceso productivo, poca utilización de algunos <u>cultivos intercalados como es el caso del maíz y el frijol al igual que en las rotaciones de maíz a tomate o melón y una que otra mínima labranza de los suelos</u>, motivada a los altos costos del servicio. También <u>algunos campesinos de muy bajo poder adquisitivo están guardando semilla de sus cosechas para sembrar el próximo ciclo.</u></p>	Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos	Saberes ancestrales	Abonos orgánicos  No utilizar agroquímicos  Cultivos intercalados Rotación de cultivos Labranza de los suelos Manejo de semilla

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 16.</b> <i>¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Yo creo que debemos construir conocimiento y saberes como los de nuestros ancestros, independientemente de que ellos al ir llegando al ocaso de sus vidas se lleven sus recetas casi mágicas, por otro lado, los jóvenes migran a las ciudades en busca de un mejor futuro por falta de apoyo del gobierno a las políticas agropecuarias. Lo que está quedando son los <u>huertos familiares</u> donde todavía se aprecia esos conocimientos y saberes de los abuelos basados en la <u>medicina ancestral</u>, donde por ejemplo se les da a los niños un agua de mata ya sea en forma de baño o tomada para la fiebre causada por la aparición de los dientes, para aplacar las lombrices, para una erupción, entre otras. Estos son saberes que se están perdiendo y están saliendo a flote por falta de medicamentos ocasionado por la crisis económica.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Creo que construir conocimiento y saberes pasa por fijar la atención a <u>nuevas tecnologías</u> en la agricultura para mejorar la calidad de vida del productor y ser más eficientes en la producción, como por ejemplo la <u>utilización de controladores biológicos</u> para plagas y enfermedades, e ir incorporando el <u>uso de abonos orgánicos</u> en nuestras siembras para no tener tanta dependencia de los insumos externos y de alto costo. Considero que falta es divulgación, charlas, parcelas demostrativas, para que el campesino vea que si es posible</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Para la construcción de conocimientos y saberes realmente útiles a la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos, lo primero debe ser la <u>educación en valores</u>, la cual comienza en el hogar y se consolida en la escuela, Las generaciones presentes y futuras necesitan principios que les ayuden a ser reflexivos de forma crítica y a <u>interpretar la información</u> que reciben del exterior pero siempre dejándose guiar por los principios y valores adecuados que permitan crear conciencia en la <u>protección del ambiente y el aprovechamiento racional de los recursos</u>.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Conocimientos y saberes que se deben construir</p> <p>Conocimientos y saberes que se deben construir</p> <p>Conocimientos y saberes que se deben construir</p>	<p>Huertos familiares</p> <p>Medicina ancestral</p> <p>Nuevas tecnologías</p> <p>Utilización de controladores biológicos</p> <p>Uso de abonos orgánicos</p> <p>Educación en valores</p> <p>Interpretar la información del exterior</p> <p>Protección del ambiente</p> <p>Aprovechamiento racional de los recursos</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 16.</b> <i>¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Obviamente que se debe regresar a los <u>saberes ancestrales</u> hay muchos y construir conocimiento en las nuevas generaciones sobre la base de esos saberes, lo que pasa es que la aplicación de los paquetes tecnológicos para buscar ventajas económicas los ha relegado, produciéndose sin saber un gran daño a los suelos, a las aguas superficiales y subterráneas, a la flora y la fauna en general con la aplicación de estos agroquímicos. Pero la crisis y escasez de estos insumos está haciendo retornar los saberes ancestrales. Como es mi caso, que estoy <u>utilizando abono orgánico, plantas repelentes, rotación de cultivos y abonos verdes</u> como es el caso de las leguminosas, las cuales aportan nitrógeno al suelo lo que equivale a usar <u>fertilizantes naturales</u> incorporados al suelo por estas plantas, el cual será aprovechado por el cultivo siguiente.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Ciertamente que se debe construir conocimiento, porque los únicos saberes que quedan por aquí, es la utilización de <u>remedios caseros</u> elaborados con <u>plantas medicinales</u> para la gripe, fiebre, cuando le están brotando los dientes a los niños, para ataque de lombrices, y el <u>uso del estiércol para el huerto familiar</u> que todavía se ve que lo utilizan.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Conocimientos y saberes que se deben construir</p> <p>Conocimientos y saberes que se deben construir</p>	<p>Uso de abonos orgánicos Plantas repelentes. Rotación de cultivos. Abonos verdes Fertilizantes naturales</p> <p>Remedios caseros Plantas medicinales Uso de abonos orgánicos</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 17.</b> <i>¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Entre las actividades que realizo en específico para favorecer las condiciones del suelo, la <u>mecanización</u> es la actividad principal como forma de <u>roturar el suelo</u> para lograr mayor <u>control de malezas</u>, más desarrollo radicular del cultivo y mejor rendimiento. Pero recuerdo que mi abuelo, sembraba maíz donde era el corral de las vacas de ordeño, para <u>aprovechar el abono orgánico</u> producido por las excretas de los animales, allí crecían unas plantas muy frondosas con grandes mazorcas <u>sin echarle ningún tipo de fertilizante químico.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Entre las actividades que yo desarrollo en mi unidad de producción para favorecer la el rendimiento están: <u>la fertilización química</u>, la cual, utilizo para aportar al suelo los nutrientes que necesita, y así cubrir las carencias que se presentan porque aquí se cosecha continuamente. Sin embargo, cada día utilizo menos porque no se consiguen los fertilizantes en cantidad suficiente, ya que las mismas instituciones del gobierno ponen trabas burocráticas, y los funcionarios que dirigen estas son los primeros bachaqueros de los insumos que necesita el agricultor. Estas son razones por las cuales creo que debemos dar paso a <u>nuevas tecnologías en la agricultura</u>, con el fin de depender menos de insumos externos, como por ejemplo la utilización de <u>controladores biológicos</u> para plagas y enfermedades, e ir incorporando el uso de <u>abonos orgánicos</u> en nuestras siembras.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Actividades para favorecer las condiciones del suelo</p> <p>Actividades para favorecer las condiciones del suelo</p>	<p>Control mecánico de malezas Roturación del suelo para mejor desarrollo radicular Aprovechamiento de abonos orgánicos</p> <p>Fertilización química</p> <p>Aplicación de tecnologías</p> <p>Utilización de Controladores biológicos Uso de Abonos orgánicos</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 17.</b> <i>¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> La actividad fundamental que se está realizando en mi parcela es la <u>incorporación de estiércoles de ganado bovino</u>, debido a la disponibilidad y bajo costo, además ayuda a mejorar la fertilidad del suelo con el menor impacto en el ambiente. La actividad de quema de residuos orgánicos está prohibida dentro del predio, por esta razón en mi fundo <u>no se quema residuos orgánicos</u>.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Como te dije en la anterior, <u>utilizo abono orgánico, compost, estiércol bovino y caballar, rotación de cultivos y abonos verdes</u> como es el caso de las leguminosas, las cuales aportan nitrógeno al suelo que es un fertilizante natural incorporado al suelo por estas plantas, el cual será aprovechado por el cultivo siguiente. También estoy <u>construyendo un lombricario para obtener humus de lombriz</u>.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> En el periodo de lluvias julio-agosto cuando no siembro maíz, <u>meto en la parcela el ganado del vecino para que pastoree</u>, esto cumple dos funciones, primero mantiene un control de las malezas y segundo <u>todo el estiércol sirve de abono orgánico para el próximo cultivo</u>.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Actividades para favorecer las condiciones del suelo</p> <p>Actividades para favorecer las condiciones del suelo</p> <p>Actividades para favorecer las condiciones del suelo</p>	<p>Uso de Abonos orgánicos</p> <p>No quemar residuos orgánicos.</p> <p>Uso de Abonos orgánicos Rotación de cultivos Aplicación de tecnologías</p> <p>Control biológico de malezas</p> <p>Uso de Abonos orgánicos</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 18.</b> <i>¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Sol, agua y aire disponible, los aprovecho en función de que vivimos en una zona tropical donde hay sol todo el año y, de acuerdo al cultivo hay una distancia de siembra específica que permite un mejor aprovechamiento de esos recursos, <u>se siembran cultivos adaptados los periodos de verano e invierno</u>, así por ejemplo se aprovecha al máximo las salidas de lluvias por la humedad remanente en los suelos, también se <u>aprovecha el agua del subsuelo con pozos profundos para la siembra.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> No tengo ninguna planificación para aprovechar esas energías, estamos en el trópico donde contamos con una alta radiación solar durante todo el año que los cultivos pueden aprovechar al máximo. Sin embargo, siempre considero lo que se va a <u>sembrar dependiendo de si es en invierno o en el verano</u>, para este último que es más difícil por la sequía, <u>cuento con un molino de viento acoplado a un pozo de veinte metros</u>, donde saco agua para la casa y para regar una pequeña parcela de cultivo.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> El sol, el aire y el agua son la vida de todo productor, en mi caso, suelo aprovechar la energía del aire, o sea <u>con el molino de viento, para extraer el agua que permite regar el cultivo, para consumo humano y de los animales.</u> Con respecto a la energía del sol, puede ser mediante paneles solares, como acumuladores de energía para ser usada como energía eléctrica, aunque yo no poseo esta tecnología. El agua disponible de los pozos puede ser usada para regar los cultivos en la época seca.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Aprovechamiento de energías naturales</p> <p>Aprovechamiento de energías naturales</p> <p>Aprovechamiento de energías naturales</p>	<p>Cultivos adaptados clima</p> <p>Aprovechamiento de aguas del subsuelo Aplicación de tecnologías</p> <p>Cultivos adaptados clima</p> <p>Aplicación de tecnologías</p> <p>Aplicación de tecnologías</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 18.</b> <i>¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Estamos en un país que gracias a Dios el sol, el aire y el agua se pueden aprovechar al máximo, aquí el sol brilla doce horas al día, y esa luz es aprovechada al máximo por las plantas para su mantenimiento y la producción de los frutos, en el caso de <u>los cultivos estos deben ser sembrados a una densidad adecuada</u> para que haya un máximo aprovechamiento de esta energía solar y obtener buenos rendimientos. El agua, sobre todo aquí en el estado Apure donde encontramos agua a escasos diez metros de profundidad, <u>el agua es extraída por bombas a gasolina para regar los cultivos en la época seca.</u> Y con el viento <u>tengo pensado adquirir un molino de viento para aprovechar este recurso también.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Cuento con energía solar todo el año, su aprovechamiento al igual que el del agua y el viento <u>siempre va a depender de si el cultivo se da en verano o invierno, el agua se obtiene mediante pozos poco profundo en la época seca.</u></p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Aprovechamiento de energías naturales</p> <p>Aprovechamiento de energías naturales</p>	<p>Aplicación de tecnologías</p> <p>Cultivos adaptados al clima Aplicación de tecnologías</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 19.</b> <i>¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Realizo el <u>método de control químico</u>, pero no se consiguen casi los productos. Hay unos productos de estos que son buenos, en el caso de las malezas se usa: Gramonzón, Round Up u otros, para las plagas insecticidas y para las enfermedades fungicidas, antes estos productos se conseguían en cualquier tienda, ahora es muy poco los que se ven, además de estar bien caros. En mi caso, que la actividad principal es la mecanización; <u>el control lo realizo primero de manera pre-emergente y posteriormente a los 15 a 25 días y, dependiendo del cultivo hago un segundo control, es decir, vuelvo a fumigar para mantener así controladas las malezas.</u> Para las plagas y enfermedades el control es aplicado dependiendo de las características de la afección.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Yo utilizo diferentes métodos, casi siempre he usado pesticidas como <u>control químico</u>, pero últimamente y debido a la crisis, así como al bacheo se está haciendo insostenible el uso de agroquímicos, por lo que he venido pensando en el <u>empleo de controladores bilógicos</u> como la beauveria bassiana que se consigue en el INSAI que está en las Araguatas.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Para el control de plagas, enfermedades y malezas, se sigue usando <u>el control químico</u> cuando se consiguen en las casas comerciales. A pesar que estos productos producen un impacto negativo en el ambiente, se emplean como una forma económica e indirecta de controlar las plagas.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas</p> <p>Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas</p> <p>Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas</p>	<p>Control químico</p> <p>Control químico</p> <p>Control bilógico</p> <p>Control químico</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 19.</b> <i>¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Bueno hasta hace dos años, yo utilizaba solamente el <u>control químico</u> y algunas veces los <u>controles mecánico para las malezas y biológico para plagas y enfermedades</u>, pero con la crisis económica que encareció los agroquímicos, he tenido que optar más por emplear los <u>controles mecánico</u>; por su rapidez en la operación, la menor necesidad de mano de obra pero su costo final resulta <u>alto</u> y, el <u>biológico ya que es de bajo costo y requiere poco esfuerzo humano, además los animales y plantas</u>, así como las personas se benefician de este método al no ser afectados por este método de control.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Mediante <u>la aplicación de agroquímicos</u> cuando se consigue, de lo contrario no se hace aplicaciones, entonces he tenido que hacer el <u>control de malezas de forma manual</u> a pesar de ser un método lento que requiere de mucha mano de obra y siempre estará presente la posibilidad de rebrotes ya que no controla las malezas sino que las poda lo que influye en una rápida reforestación</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas</p> <p>Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas</p>	<p>Control químico Control mecánico Control biológico</p> <p>Control químico Control manual</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 20.</b> <i>¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos? (Preguntar, solo si utiliza agroquímicos como principal método en el control de plagas, enfermedades y malezas).</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Sí, yo he empleado otros métodos como: el <u>control mecánico</u> en malezas (rastra, rotativa y rolo argentino), y también <u>conozco a unos productores que utilizaron los biocontroladores</u> que repartió el INSAI para el control de algunas plagas y ellos dijeron que daban resultado, pero que había que aplicarlos semanalmente para tener un control eficiente, y eso para mí es más gasto en mano de obra.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Bueno sí, <u>tengo setenta ovejos que metí este año a la parcela para que se comieran las malezas,</u> después <u>hice uso de la guadaña</u> y sembré unos frijoles, no les pude aplicar fertilizante pero el estiércol de los ovejos sirvió de abono, porque tienen buena carga.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> En vista de la escases de químicos agrícolas, se ha venido empleando <u>el control biológico,</u> utilizando plantas repelentes como la albahaca, el orégano, entre otros y compuestos de plantas como las hojas y semillas del Neem maceradas con ajo, para el control de plagas y enfermedades dando resultados bastante favorables, aunque no inmediatos como los químicos. hasta tienen un mejor sabor, y la incidencia de plagas es menor haciéndose tolerable.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Otros métodos de Control</p> <p>Otros métodos de Control</p> <p>Otros métodos de Control</p>	<p>Control mecánico</p> <p>Control biológico</p> <p>Control biológico Control mecánico</p> <p>Control biológico</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 20.</b> <i>¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos? (Preguntar, solo si utiliza agroquímicos como principal método en el control de plagas, enfermedades y malezas).</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> La escases de agroquímicos me ha llevado a buscar otras alternativas que no son tan eficientes desde el punto de vista económico y de tiempo, pero si desde el punto de vista del ambiente. Por ejemplo tengo una pequeña parcela donde siembro algunas hortalizas a manera de policultivo como pimentón, tomate, ají cilantro, y he hecho y aplicado <u>control biológico</u> a base de preparados de hojas de Neem con ajo, como repelente y fungicida; también se ha sembrado plantas aromáticas en los alrededores como cilantro y albahaca. Además, estoy abonando o incorporando al suelo compost preparado aquí mismo y estiércol recogido de los corrales de los vecinos. Todo esto es sorprendente porque los frutos en gran proporción son grandes con un color brillante y pareciera que hasta tienen un mejor sabor, y la incidencia de plagas es menor haciéndose tolerable.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> No, <u>solo aplico agroquímicos y control manual</u> en las malezas. Aun y cuando <u>existen otros métodos como la aplicación de unos tales biocontroladores, que repartía el INSAI, pero yo no los he probado.</u> En el caso del control manual empleo herramientas como escardilla, machete, pala, otras, esto representa menores costos aunque más trabajo físico.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Otros métodos de Control</p> <p>Otros métodos de Control</p>	<p>Control biológico</p> <p>Control químico Control manual</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 21.</b> <i>¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> Este es un tema de profundos debates. Las necesidades de alimentación obligan al uso de tecnología para un incremento en la producción, comenzando por el acondicionamiento de la tierra, <u>elección de semilla certificada, agroquímicos para el control de malezas plagas y enfermedades</u> y, <u>fertilizantes para obtener mayores rendimientos</u>. Pero también es una realidad, que el uso indiscriminado de estos productos ha traído problemas serios a la salud de productores, y creo que es necesario buscar otras alternativas para no dañar la salud del productor agrícola.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Son varias, por ejemplo: En los años 85 – 90 un grupo de agricultores se agrupó en un gremio que tuvo la iniciativa de traer tecnología al campo apureño, trayendo <u>maquinaria y equipos agrícolas como tractores, cosechadoras</u>; y hubo un intento por producir en áreas de 50 y 150 hectáreas, y yo fui parte de ese grupo que tuvo esa visión, pero producto de las políticas de favorecer las importaciones de rubros agrícolas durante el gobierno de Carlos Andrés Pérez, todo se vino abajo.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Estos procesos productivos del campo se verán favorecidos solo con concienciación del campesino para el uso racional de los recursos naturales y tecnologías adecuadas como el <u>uso de biocontroladores, plantas repelentes, policultivos, abonos orgánicos, abonos verdes</u>, y de esa manera afectar menos al ambiente y por esa vía generar mejor calidad de vida a las personas, por supuesto creando beneficio desde el punto de vista ambiental y el consumo de productos libres de tóxicos</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Tecnología para favorecer los procesos productivos</p> <p>Tecnología para favorecer los procesos productivos</p> <p>Tecnología para favorecer los procesos productivos</p>	<p>Semillas certificadas Agroquímicos</p> <p>Maquinarias y Equipos</p> <p>Biocontroladores Plantas repelentes Policultivos Abonos orgánicos Abonos verdes</p>

Tabla 2. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementaria
<p><b>ENTREVISTADOR 21.</b> <i>¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Como te he comentado, soy un profesional del agro y un apasionado de la agroecología, por lo tanto considero que debemos ir hacia la no utilización de agroquímicos aunque suena como una utopía, pero te cuento algo cuando yo me gradué por los 90 el agrónomo salía al campo con un <u>manual de agroquímicos</u>, porque era la receta del <u>paquete tecnológico</u> de las transnacionales, apoyado por los gobiernos de turno, no dejando alternativas a los agricultores y campesinos. A partir de la constitución del 1999 y la ley de tierras, las cuales expresan la necesidad de buscar un desarrollo rural integral y sustentable, es tiempo de <u>utilizar la tecnología</u> y los <u>saberes ancestrales</u> en pro del desarrollo rural integral y sustentable. Donde podamos aprovechar y disfrutar hoy los recursos sin comprometer los del mañana.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Incrementando y aplicando la tecnología apropiada desde la preparación del terreno hasta la cosecha, así como los <u>policultivos y asociaciones</u> de estos, de manera tal que haya un incremento en la producción pero evitando impactos negativos en el medio ambiente.</p>	<p>Aspectos sociales técnicos, agrologicos y ecológicos</p>	<p>Tecnología para favorecer los procesos productivos</p> <p>Tecnología para favorecer los procesos productivos</p>	<p>Manual de agroquímicos</p> <p>Saberes ancestrales</p> <p>Policultivos Cultivos asociados</p>

**Tabla 3.**

*Categorización de informantes clave en cuanto a la visión de desarrollo rural sustentable.*

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 22.</b> <i>¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> El Desarrollo Rural Sustentable es el que se realiza en una comunidad previo <u>estudio de los recursos disponibles, medios de producción, nivel cultural de los actores, técnicas de producción y disposición a realizar el proyecto, solo así puede ser sostenible en el tiempo y el espacio.</u> Si tengo conocimiento de la Ley pero el gobierno es excluyente.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> <u>El Desarrollo Rural sustentable es aprovechar los recursos del presente, y que nuestros nietos también los puedan aprovechar en el futuro,</u> es decir no dañarlos para que todos tengamos la misma oportunidad. <u>Si en las leyes está contemplado este tipo de desarrollo, pero eso no se cumple o los entes ejecutores no lo aplican.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Para mí significa <u>el derecho que tiene el ser humano de vivir y mantener un ambiente digno y sano, libre de toda contaminación.</u> Claro que lo sé, porque <u>está establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del 1999, y en la Ley de tierras.</u></p>	<p>Visión de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Significado de Desarrollo Rural Sustentable</p> <p>Significado de Desarrollo Rural Sustentable</p> <p>Significado de Desarrollo Rural Sustentable</p>	<p>Estudio de los recursos disponibles, medios de producción, nivel cultural de los actores, técnicas de producción para que sea sostenible en el tiempo y el espacio</p> <p>Aprovechar los recursos del presente, y que también los puedan aprovechar en el futuro -En las leyes está contemplado.</p> <p>Derecho que tiene el ser humano de vivir y mantener un ambiente digno y sano, libre de toda contaminación. Está establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del 1999, y en la Ley de tierras.</p>

Tabla 3. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 22.</b> <i>¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> <u>Significa aprovecharse de los recursos existentes para tener una mejor calidad de vida, pero sin comprometer los de las futuras generaciones, para que estos puedan también vivir y disfrutar de ellos y así sucesivamente.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> <u>Es el que busca el cambio social y de aumento económico sustentable para un progreso permanente de la comunidad campesina sin deteriorar los recursos disponibles, mejorando la calidad de vida de las familias.</u> Si lo sé, solo que de nada sirve tener las leyes y no se cumplen, pues aquí existen planes de financiamiento para siembra de algunos cultivos pero por lo general se lo otorgan es al que le ofrece plata al técnico que asiste la zona, por lo que considero que no existe nada de parte del gobierno que vaya en beneficio de nosotros como productores en el sector.</p>	<p>Visión de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Significado de Desarrollo Rural Sustentable</p> <p>Significado de Desarrollo Rural Sustentable</p>	<p>Significa aprovecharse de los recursos existentes pero sin comprometer los de las futuras generaciones</p> <p>El que busca el cambio social; aumento económico; progreso permanente sin deteriorar los recursos disponibles, mejorando la calidad de vida.</p>

Tabla 3. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 23.</b> <i>¿Qué iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales se llevan a cabo para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> <u>Hay iniciativas y actividades que se llevan a cabo en las comunidades, no con el fin de generar desarrollo para mejorar la calidad de vida de la comunidad, sino con el fin de una dominación y control político.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> <u>No he visto ninguna iniciativa del gobierno por lo menos en este sector que conlleve al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad; no hay financiamiento oportuno o es precario, no hay insumos para la producción, las vías de penetración no sirven, no hay ningún estímulo hacia nosotros los productores y los planes sociales son escasos o no llegan.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> Como te comentaba casi al inicio de la entrevista, porque ésta pregunta está muy relacionada con la pregunta 3, te decía que <u>existieron iniciativas, actividades y acciones por el gobierno para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos, pero en la actualidad no existe ninguna, han desaparecido las ayudas sociales, los créditos, solo existe el CLAP, pero llega cada tres meses y no es mucho.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> <u>No existen, y la única iniciativa que pudiera haber mejorado el sector, era la planta de caña etanol para empleo y progreso, pero la ejecución del proyecto solo quedo en el movimiento de tierra, de lo contrario la gente del gobierno vienen cuando van haber elecciones.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> <u>No existe ninguna iniciativa para mejorar la calidad de vida de nosotros como productores, aquí no hay entrega de nueva tecnología que involucre un mejoramiento en la productividad.</u></p>	<p>Visión de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Iniciativas y actividades para mejorar la calidad de vida</p> <p>Iniciativas y actividades para mejorar la calidad de vida</p> <p>Iniciativas, actividades y acciones para mejorar la calidad de vida</p> <p>Iniciativas, actividades y acciones para mejorar la calidad de vida</p> <p>Iniciativas, para mejorar la calidad de vida</p>	<p>No se vislumbra</p> <p>Ninguna</p> <p>Desentendimiento de Iniciativas, actividades y acciones para mejorar la calidad de vida</p> <p>Desentendimiento de Iniciativas, actividades y acciones para mejorar la calidad de vida</p> <p>Ninguna</p>

Tabla 3. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 24.</b> <i>¿Cómo describe Ud. el desarrollo productivo rural en el sector Los Algarrobos?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> En Los Algarrobos, no hay <u>desarrollo productivo rural</u>, al día de hoy <u>se está produciendo menos que hace tres décadas atrás</u>. La comunidad Los Algarrobos, <u>si quiere crecer tendrá que avanzar hacia una economía productiva sustentada en el uso de insumos agrícolas como los fertilizantes agroquímicos para que las cosechas sean mayores y los cultivos se den en menor tiempo</u>.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> <u>El desarrollo productivo rural</u> del campo en el eje Biruaca-Achaguas que es donde está los Algarrobos, <u>solo quedó en planes</u>; como por ejemplo el plan azucarero en el sector los algarrobos la rinconera <u>alguna vez pensamos en que dicha iniciativa iba a industrializar el estado y generar empleo productivo</u>, pero como se puede ver, hasta ahora no ha sido así. El proyecto mas tardó en empezar que para pararse, <u>no sabemos la causa</u>.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> <u>No existe un desarrollo productivo rural</u> como tal, porque <u>no se ve avanza en el mejoramiento de las condiciones de los campesinos y pequeños productores</u> de la zona, <u>las carreteras están cada día más deterioradas</u>. La Alcaldía no patrolea las vías ahora, y <u>los camiones no quieren entrar a sacar la cosecha</u>, porque están muy malas.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> No hay un <u>desarrollo productivo rural</u>. A pesar de que la constitución de 1999 y en la ley de tierras, contempla un desarrollo sustentable, <u>los créditos agrícolas que otorgan los organismos del Estado, todavía aplican un paquete tecnológico (agroquímicos) que es contaminante y nocivo a los productores, flora y fauna</u>. Y si bien es cierto que se obtienen mejores rendimientos, <u>son altamente dañinos al ambiente</u>.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> El desarrollo productivo rural es poco ya que <u>solo se queda en planes</u>, solo existen iniciativas allí está el plan azucarero no funciona porque no hay compromiso en el progreso.</p>	<p>Visión de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Desarrollo productivo rural</p> <p>Desarrollo productivo rural</p> <p>Desarrollo productivo rural</p> <p>Desarrollo productivo rural</p>	<p>Exigüidad de desarrollo productivo Aplicación del modelo de Revolución verde</p> <p>Inobservancia de planes Inobservancia de acciones que generen empleo productivo. Desconocimiento de las causas</p> <p>Exigüidad de desarrollo productivo Inobservancia de mejoras en las condiciones de vida. Carencia de una infraestructura adecuada</p> <p>Aplicación del modelo de Revolución verde Contaminación del Ambiente</p> <p>Inobservancia de acciones que generen empleo productivo</p>

Tabla 3. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 25.</b> <i>¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 1.</b> La visión que tengo sobre el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina o Familiar me hace verle como un <u>proceso que debe ser educativo, con políticas gubernamentales serias, recursos oportunos y el uso de tecnología adecuada y racional</u>, para que el productor le pueda ver el queso a la tostada.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 2.</b> Considero que el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina o Familiar, <u>no debe depender tanto de insumos externos dañinos y costosos para el proceso productivo. Debe aprovechar los recursos disponibles del medio</u> donde este el proceso productivo y, <u>satisfacer las necesidades de la familia campesina sin deteriorar el ambiente.</u></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 3.</b> En mi opinión muy personal, creo que este el Desarrollo Rural Sustentable debe ser más <u>amigable con el ambiente</u>. Para ello es necesario, que se <u>utilice compuestos orgánicos provenientes de la lombricultura (Humus sólido y líquido) y los biocontroladores, también debe abarcar la rotación de cultivos, policultivos, cultivos asociados, entre otros.</u> Además, debe <u>considerar el conocimiento sobre el aprovechamiento de las fuentes alternas de energía producida por el viento (molino de viento), paneles solares.</u> En conclusión, debe <u>considerar la utilización racional y eficiente de los recursos disponibles</u> para que las generaciones futuras tengan la misma oportunidad..</p>	<p>Visión de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Consideración sobre Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores</p> <p>Consideración sobre Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores</p> <p>Consideración sobre Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores</p>	<p>Proceso educativo Políticas serias Recursos oportunos Uso de tecnología adecuada</p> <p>No dependencia de insumos externos Aprovechar los recursos disponibles Satisfacer las necesidades de las familias campesinas Destinado al cuidado y preservación del ambiente</p> <p>Destinado al cuidado y preservación del ambiente Uso de tecnologías agroecológicas Fundamentado en los saberes ancestrales Aprovechar los recursos disponibles</p>

Tabla 3. (Cont.)

Textos Parciales	Categoría Apriorística	Categorías Emergentes	Subcategorías Complementarias
<p><b>ENTREVISTADOR 25.</b> <i>¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?</i></p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 4.</b> Como te comente anteriormente, ya la constitución del 1999 y la ley de tierras establecen este tipo de desarrollo, por lo tanto, todos debemos tener una visión, donde la <u>integración de todos los entes del estado que tengan que ver con el sector agrícola</u> para que se pueda establecer pautas y dar cumplimiento a lo expresado en las leyes. Partiendo de aquí se haría más factible dado el apoyo de las instituciones del Estado, en cuanto a los planes para <u>consolidar infraestructura, vías de penetración agrícolas, centros de investigación, además de la eliminación paulatina de los paquetes tecnológicos introducidos bajo el paradigma de la revolución verde.</u> Para que de esta manera se vaya en dirección de <u>rescatar los saberes ancestrales, utilizar y desarrollar nuevas tecnologías que sean amigables con el ambiente</u> y, podamos decir que vamos hacia un Desarrollo Rural Sustentable. Te repito se ve como una utopía ahora, pero ese es el camino si queremos disminuir la contaminación y el deterioro de los suelos.</p> <p><b>INFORMANTE CLAVE 5.</b> Para que haya Desarrollo Rural y de paso Sustentable, debe haber un <u>incremento de la inversión agrícola</u> que genere impactos positivos, <u>incrementando la producción de bienes y servicios agrícolas,</u> además de <u>aumentar el nivel de ingreso de las familias rurales,</u> también se debe considerar prioritario <u>mejorar las condiciones de vida en el campo</u> y <u>disminuir la dependencia externa de alimentos,</u> mediante la siembra de cultivos igualmente se debe hacer uso adecuado de los recursos disponibles.</p>	<p>Visión de desarrollo rural sustentable</p>	<p>Consideración sobre Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores</p> <p>Consideración sobre Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores</p>	<p>Integración del sector agrícola Consolidar la infraestructura Eliminación de los paquetes tecnológicos Rescatar los saberes ancestrales Uso de tecnologías agroecológicas</p> <p>Incremento de la inversión agrícola Producción de bienes y servicios agrícolas Aumentar el nivel de ingreso de las familias rurales Mejorar las condiciones de vida en el campo No dependencia de alimentos externos al medio</p>

## ESTRUCTURACIÓN DE CATEGORÍAS





**Figura 2.** Estructura de Categorías: ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto a cultivar por parte de los organismos que financian dichos proyectos? ¿Por qué?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 3.** Estructura de Categorías: ¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que se han de cosechar durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?  
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 4.** Estructura de Categorías: ¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría? ¿Por qué?  
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 5.** Estructura de Categorías: ¿Cree que existen espacios de participación comunitaria en los niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para su comunidad? ¿Por qué?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 6.** Estructura de Categorías: ¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 7.** Estructura de Categorías: ¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 8.** Estructura de Categorías: ¿La comunidad muestra un sentido de propiedad y pertenencia con respecto a las inversiones realizadas por el gobierno en su localidad en un sentido general?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 9.** Estructura de Categorías: ¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 10.** Estructura de Categorías: ¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?

Fuente: Alfonso 2018



**Figura 11.** Estructura de Categorías: ¿Cuánto tiempo lleva dedicado a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 12.** Estructura de Categorías: ¿Cuánto tiempo lleva asentado aquí en los Algarrobos y como consiguió estas tierras?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 13.** Estructura de Categorías: En su opinión ¿las acciones que lleva a cabo el gobierno tienden a mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 14.** Estructura de Categorías: ¿Y de las políticas referidas a la producción agrícola? ¿Es beneficiario de alguna?

Fuente: Alfonzo 2018



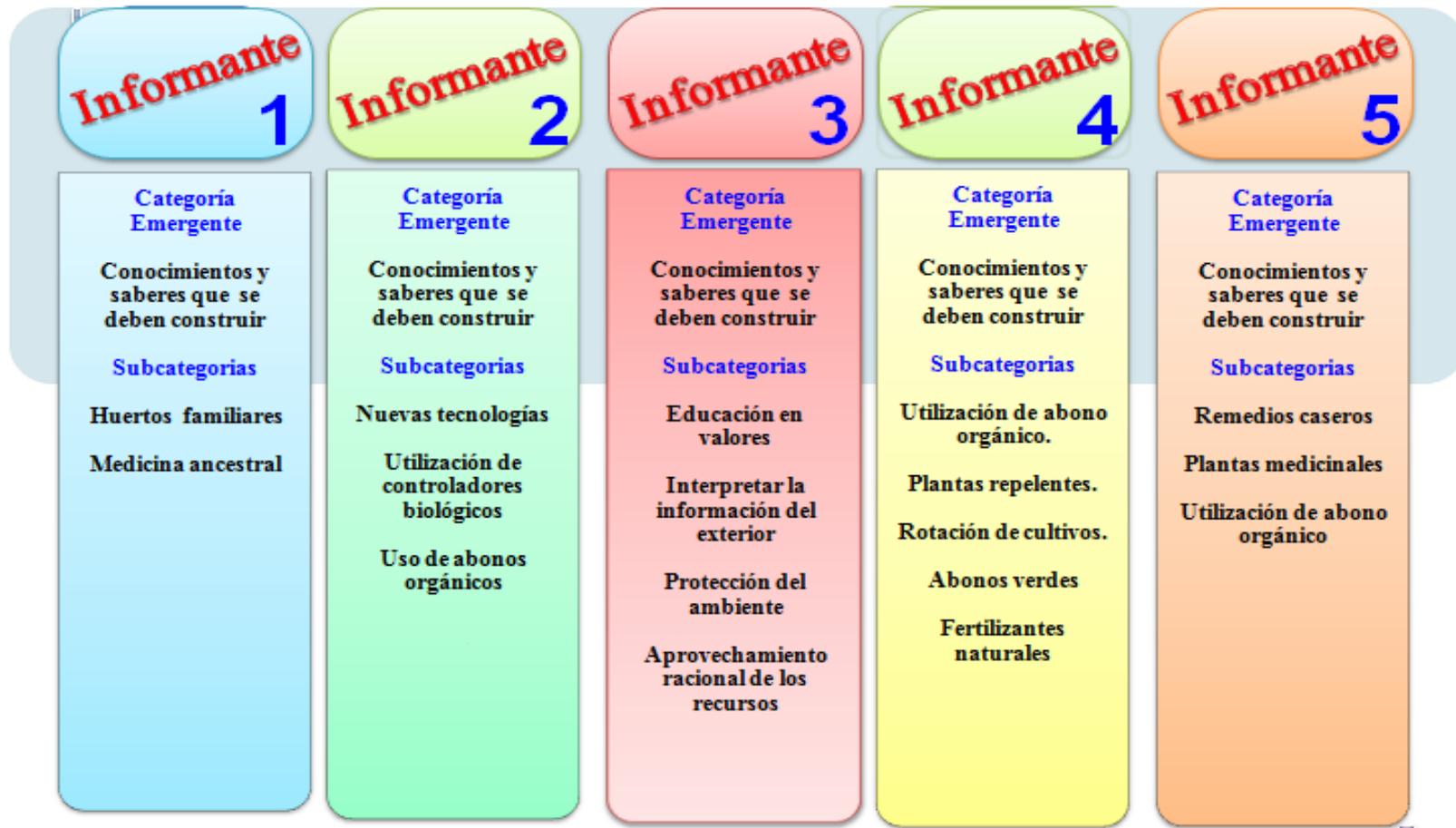
**Figura 15.** Estructura de Categorías: ¿Qué opinión le merecen, las leyes que rigen para el sector agrícola? ¿Se cumplen o no?

Fuente: Alfonzo 2018



**Grafico 16.** Estructura de Categorías: ¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Campesina?

Fuente: Alfonso 2018



**Figura 17.** Estructura de Categorías: ¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?

Fuente: Alfonso 2018



**Figura 18.** Estructura de Categorías: ¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?

Fuente: Alfonso 2018



**Figura 19.** Estructura de Categorías: ¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?

Fuente: Alfonso 2018



**Figura 20.** Estructura de Categorías: ¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?

Fuente: Alfonso 2018



**Figura 21.** Estructura de Categorías: ¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 22.** Estructura de Categorías: ¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 23.** Estructura de Categorías ¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural Sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 24.** Estructura de Categorías: ¿Qué iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales se llevan a cabo para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?

Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 25.** Estructura de Categorías: ¿Cómo describe Ud. el desarrollo productivo rural en el sector Los Algarrobos?

Fuente: Alfonzo 2018

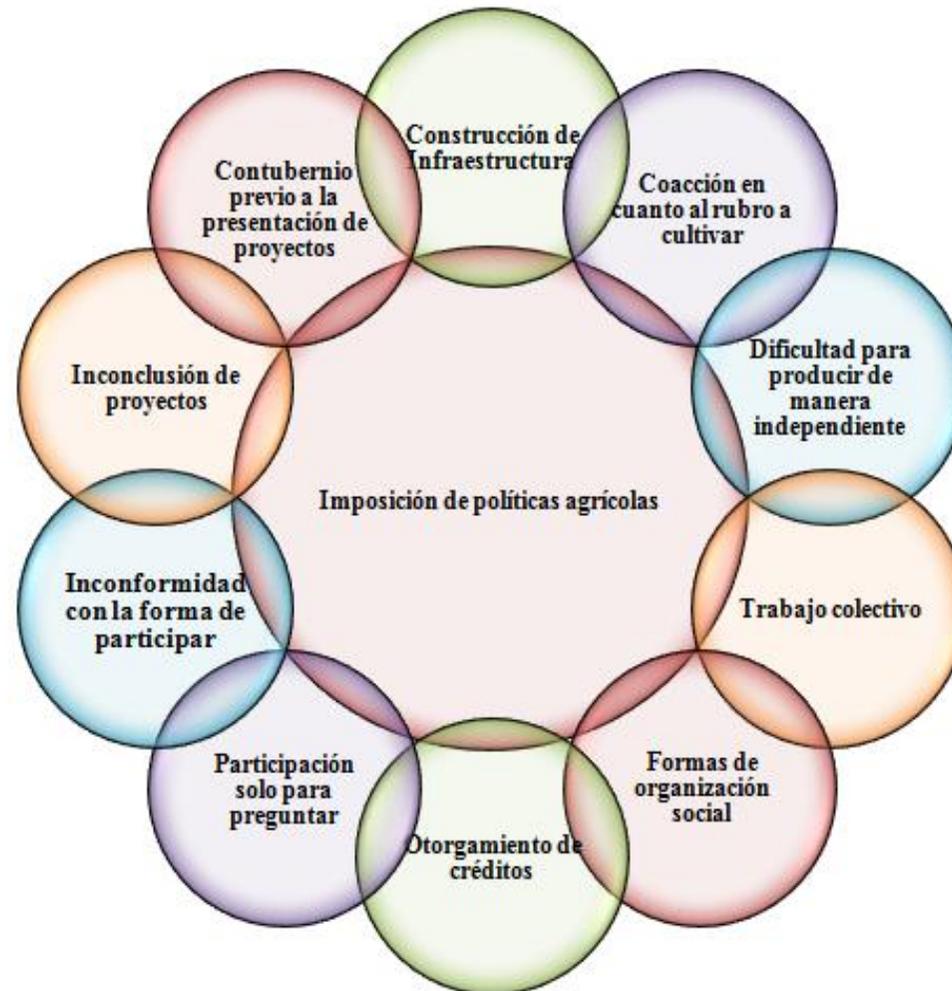


**Figura 26.** Estructura de Categorías ¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?

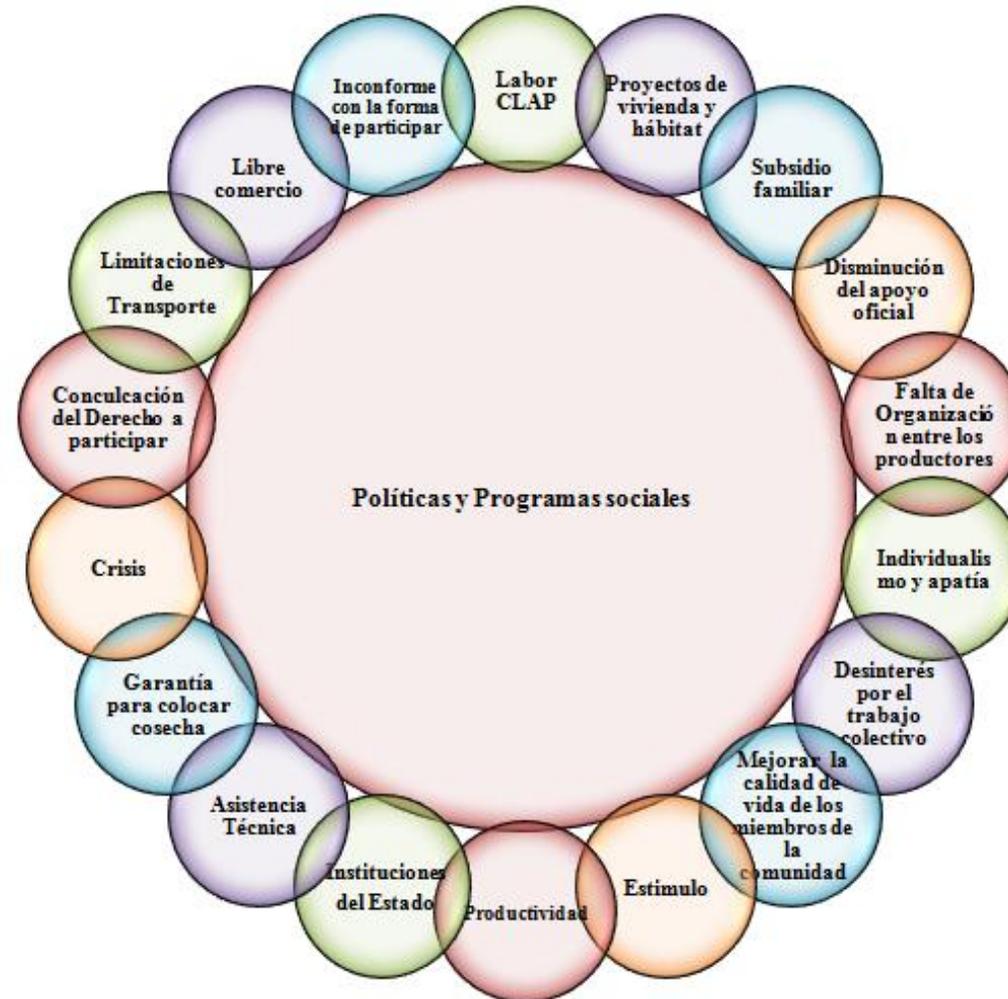
Fuente: Alfonzo 2018

## ESTRUCTURACIÓN INTEGRATIVA DE LAS CATEGORÍAS

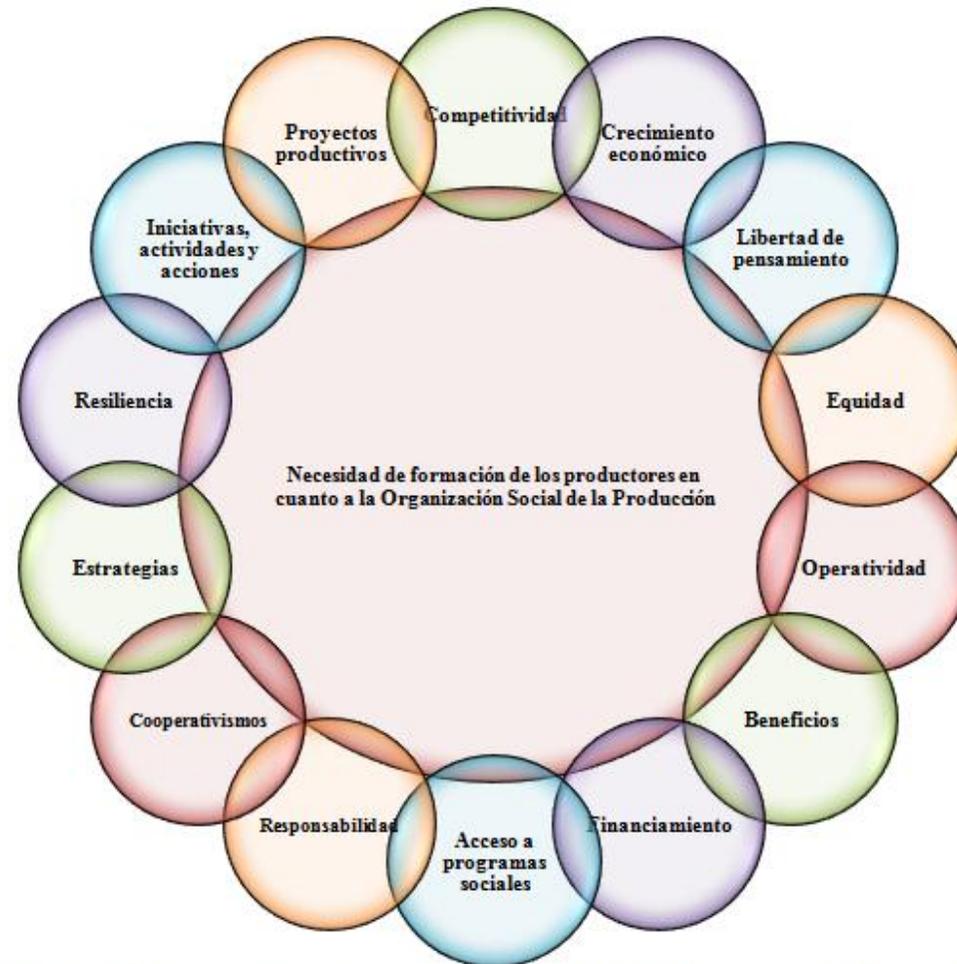




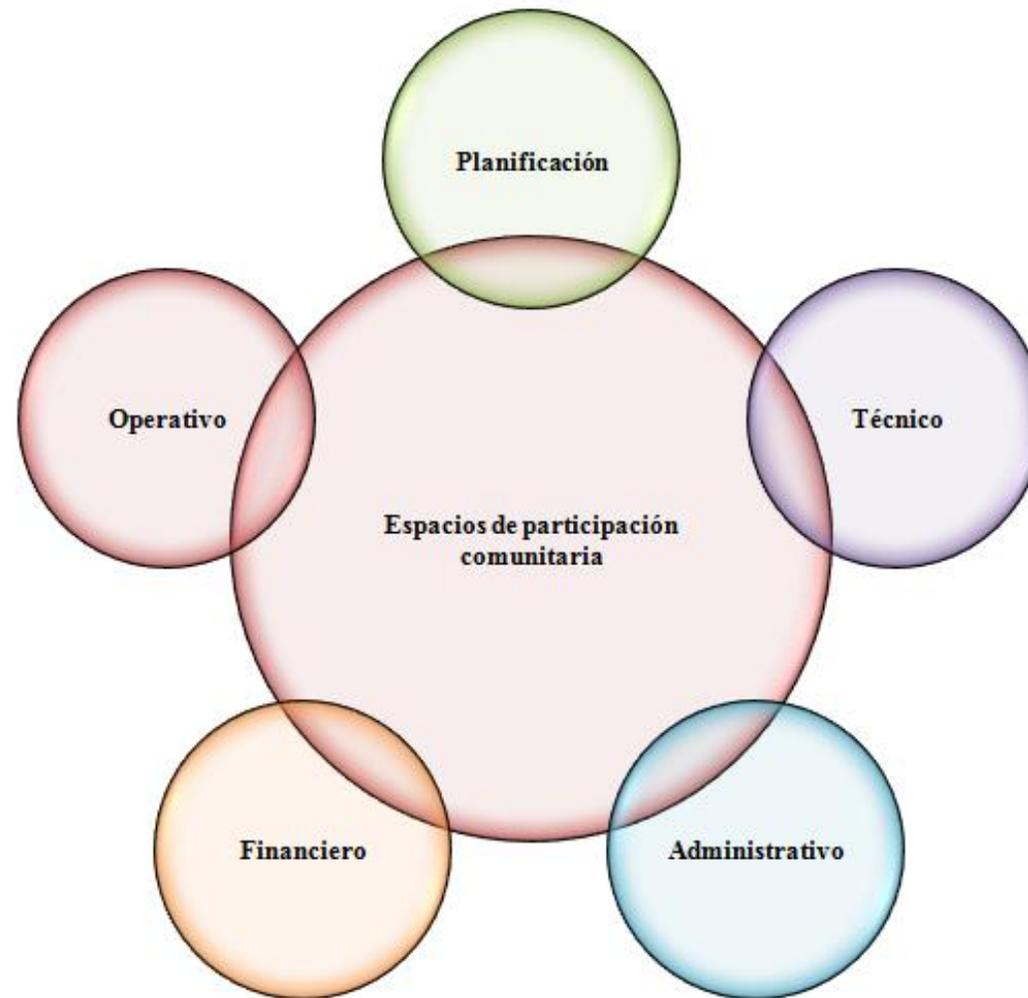
**Figura 27.** Estructura Integrativa de Categorías: Imposición de políticas agrícolas.  
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 28.** Estructura Integrativa de Categorías: Políticas y Programas sociales.  
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 29.** Estructura Integrativa de Categorías: Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción.  
Fuente: Alfonso 2018

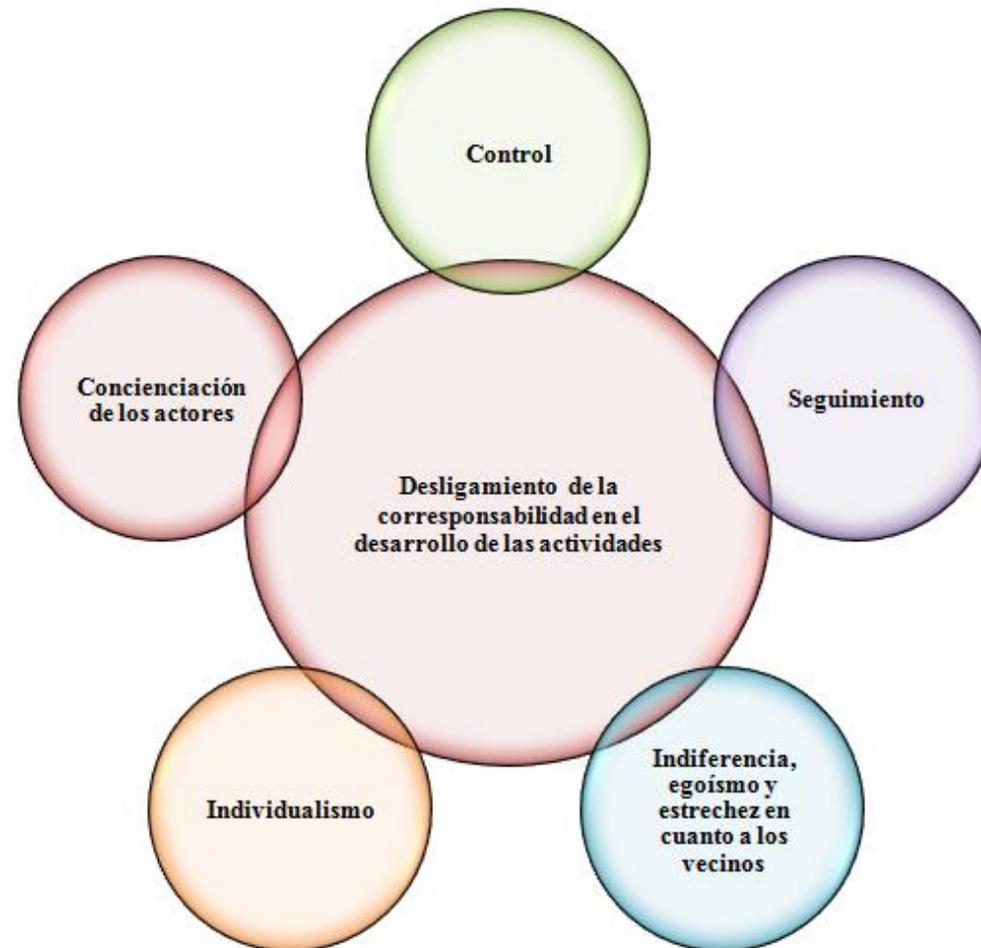


**Figura 30.** Estructura Integrativa de Categorías: Espacios de participación comunitaria.  
Fuente: Alfonzo 2018



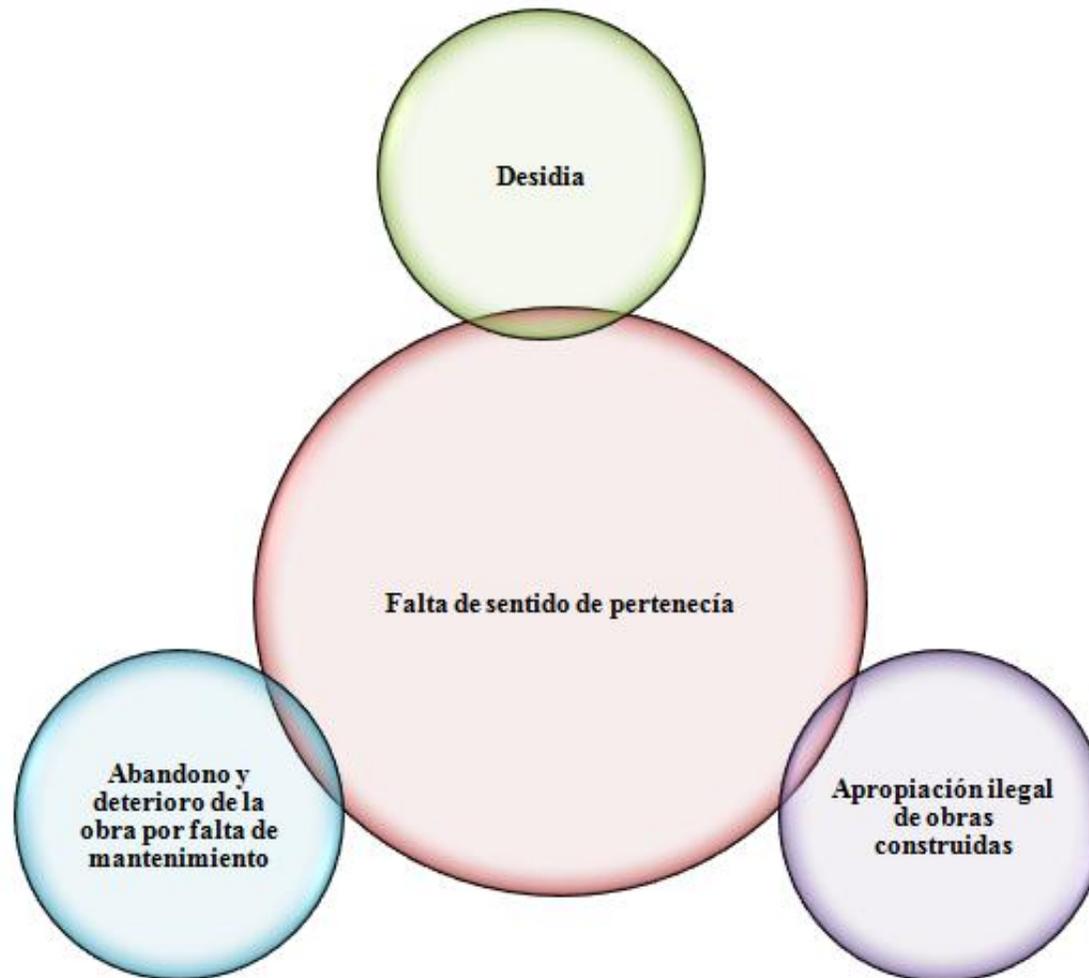
**Figura 31.** Estructura Integrativa de Categorías: Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales.

Fuente: Alfonzo 2018

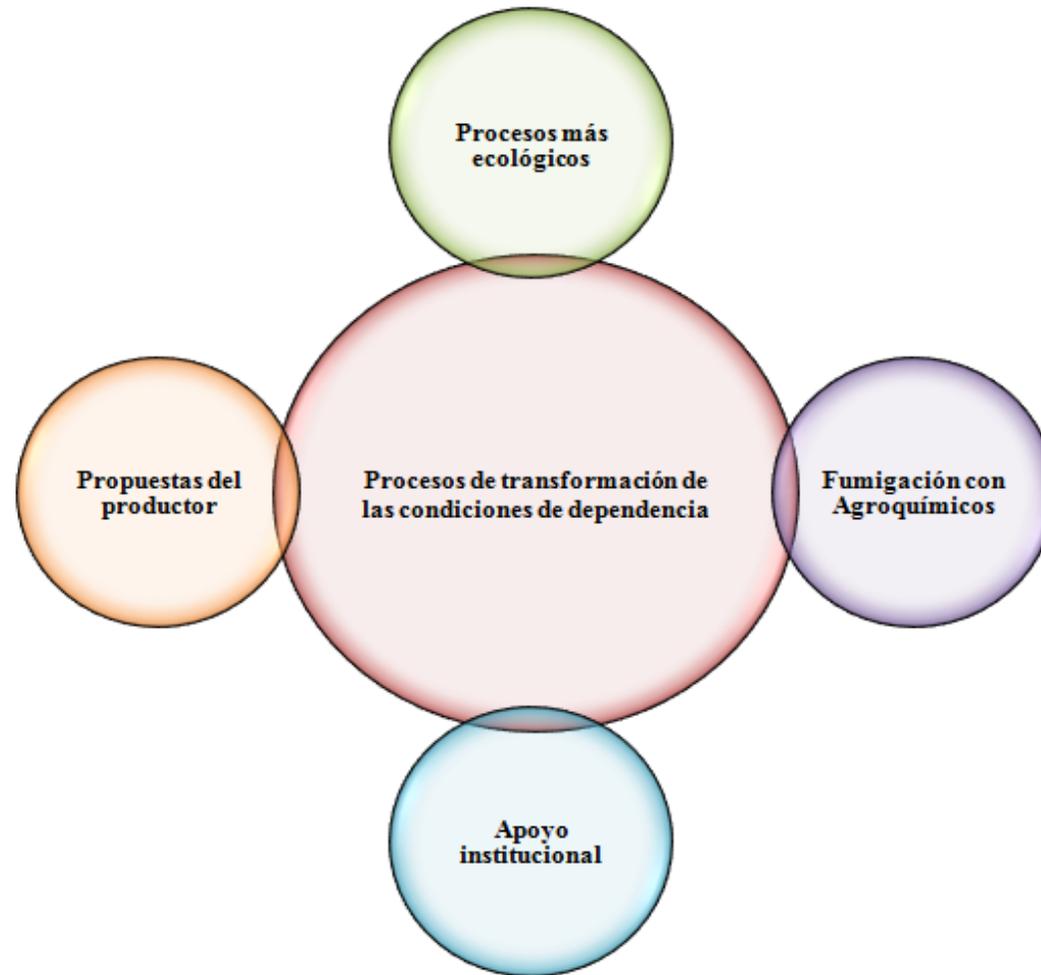


**Figura 32.** Estructura Integrativa de Categorías: Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades.

Fuente: Alfonzo 2018

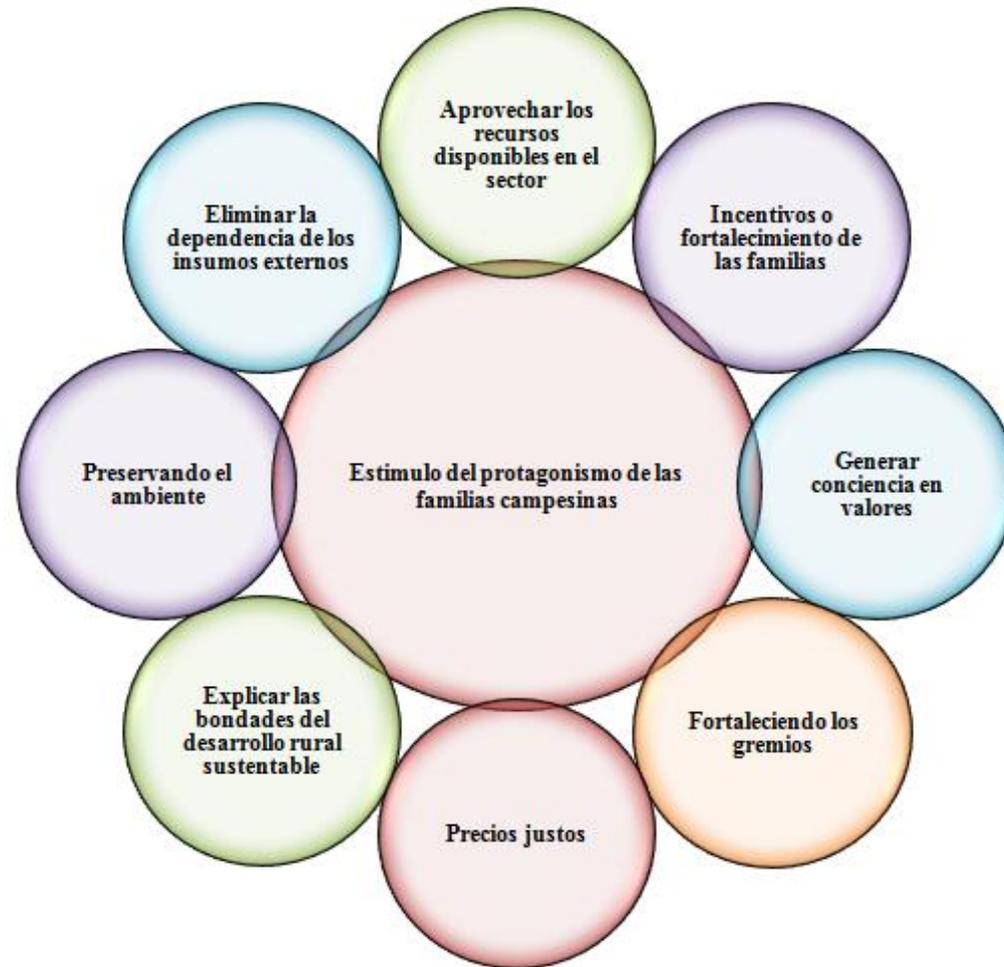


**Figura 33.** Estructura Integrativa de Categorías: Falta de sentido de pertenencia.  
Fuente: Alfonzo 2018



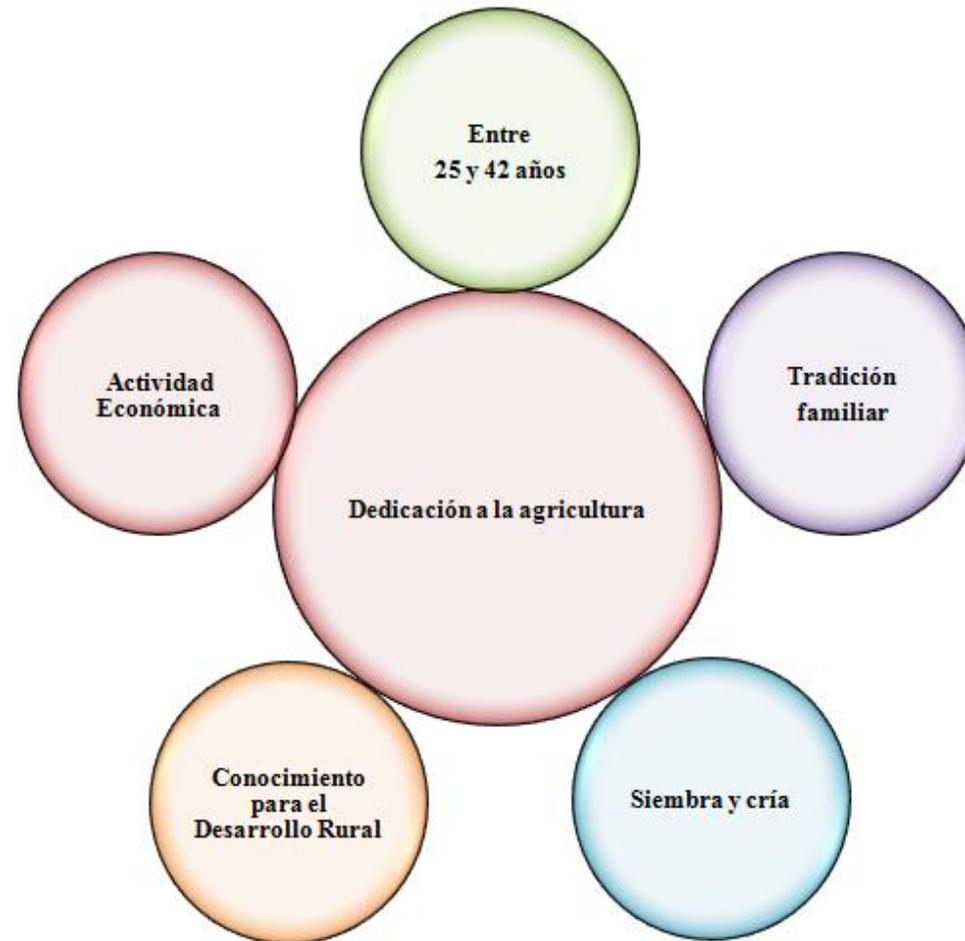
**Figura 34.** Estructura Integrativa de Categorías: Procesos de transformación de las condiciones de dependencia.

Fuente: Alfonzo 2018

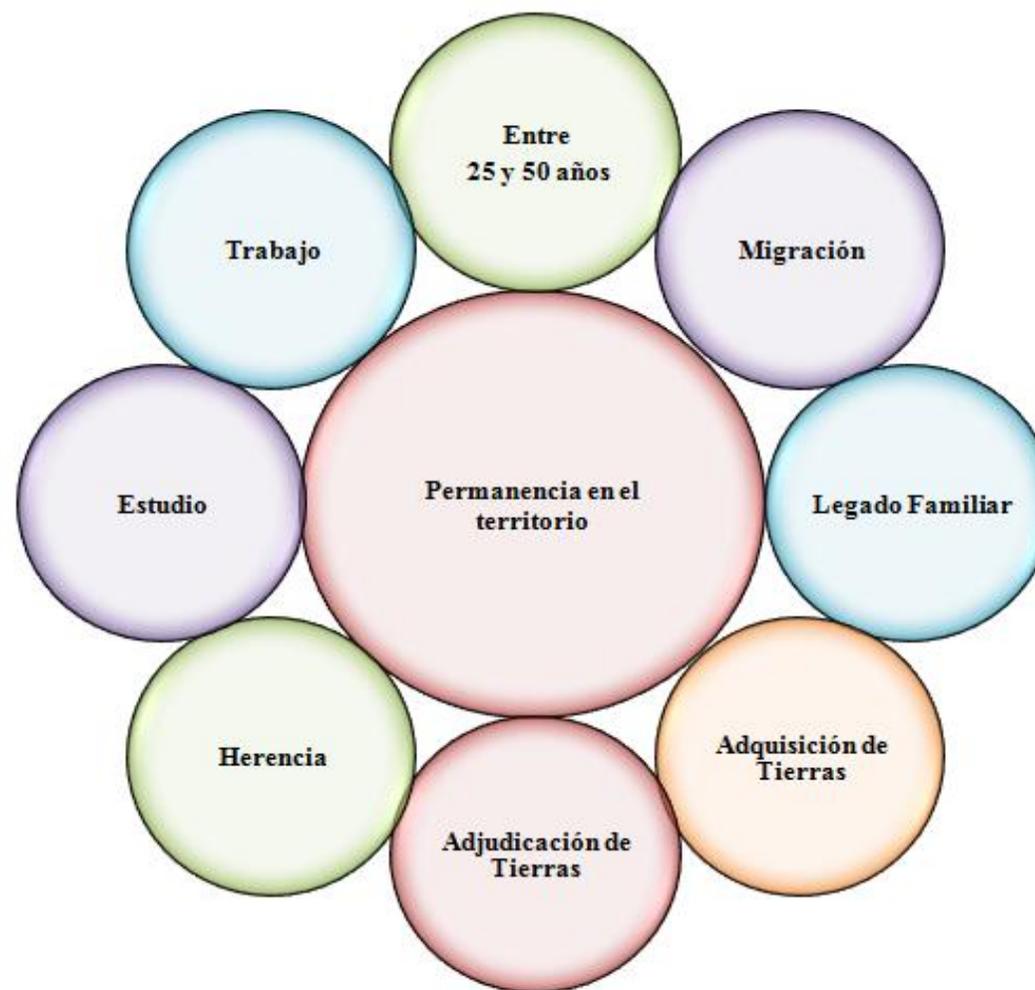


**Figura 35.** Estructura Integrativa de Categorías: Estímulo del protagonismo de las familias campesinas.

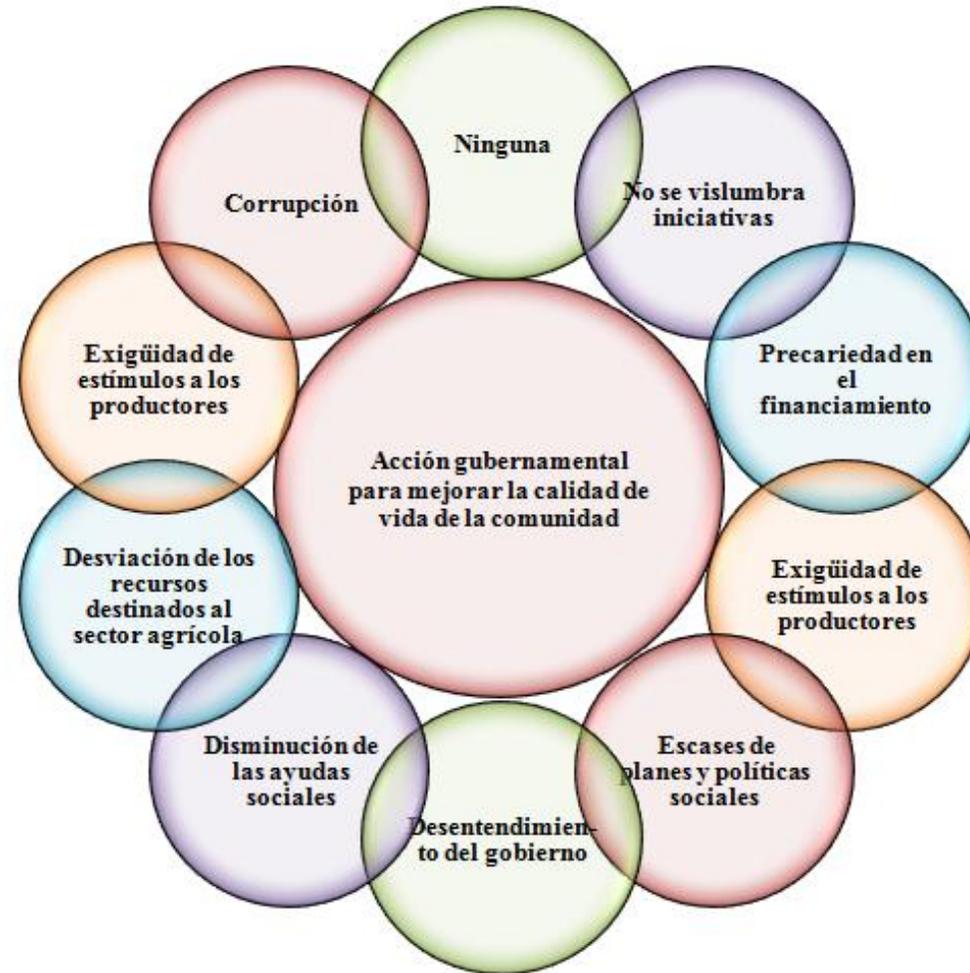
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 36.** Estructura Integrativa de Categorías: Tiempo de dedicación a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica.  
Fuente: Alfonzo 2018

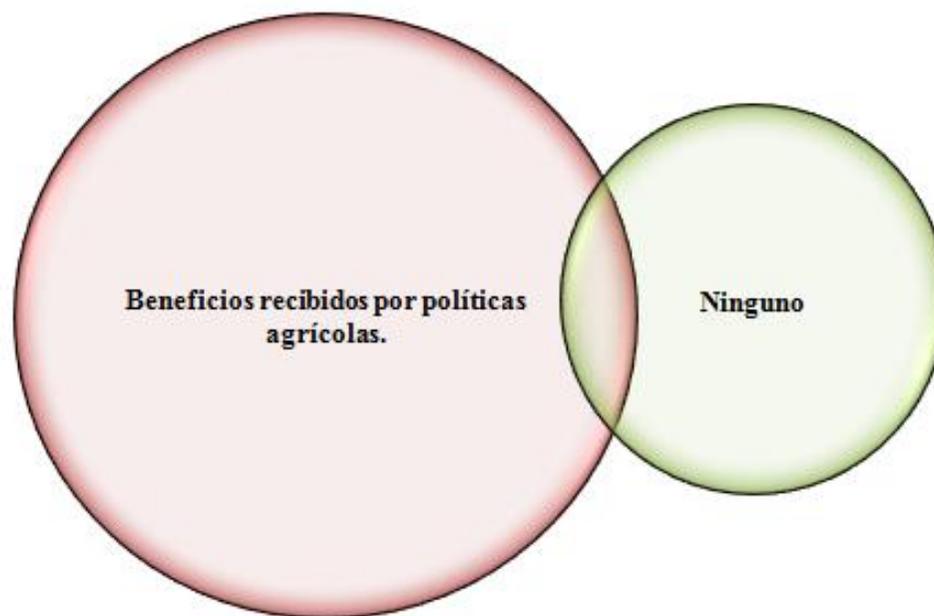


**Grafico 37.** Estructura Integrativa de Categorías: Permanencia en el territorio.  
Fuente: Alfonso 2018



**Grafico 38.** Estructura Integrativa de Categorías: Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Fuente: Alfonzo 2018

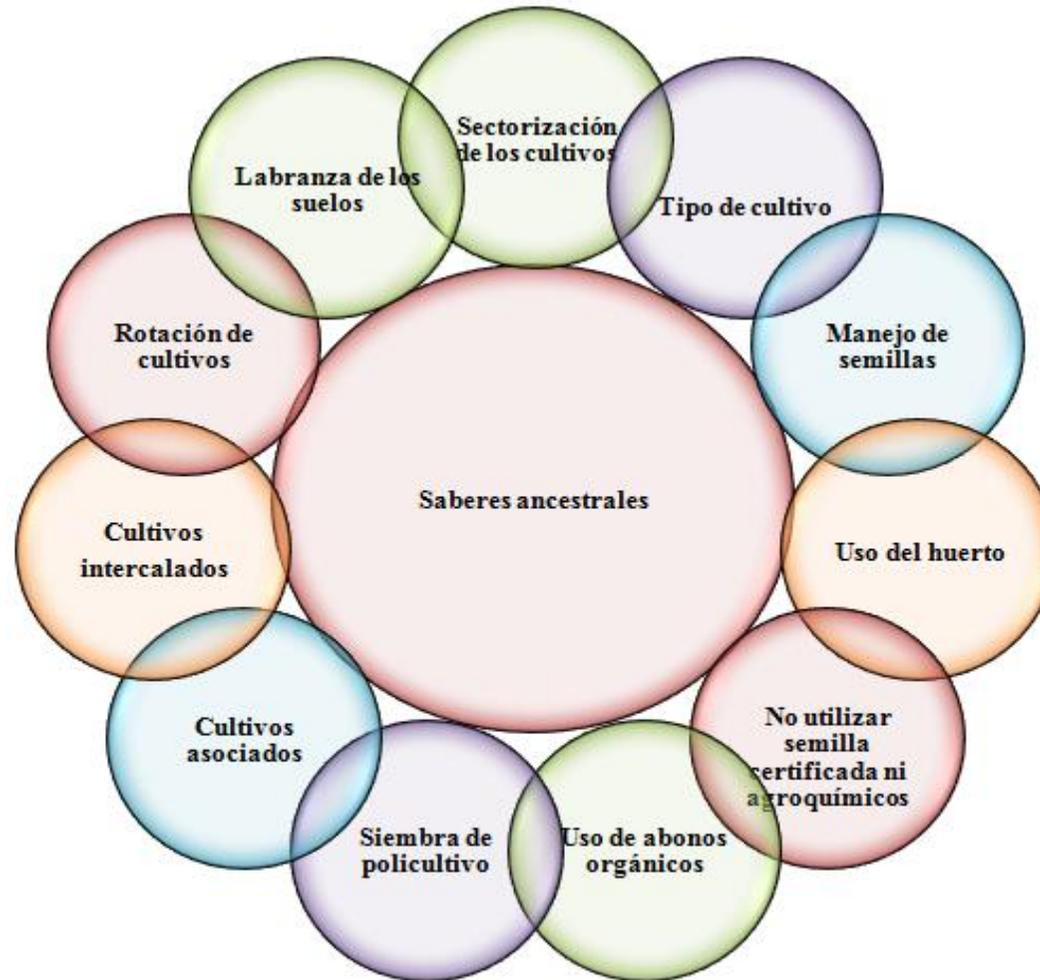


**Figura 39.** Estructura Integrativa de Categorías: Beneficios recibidos por políticas agrícolas.  
Fuente: Alfonzo 2017

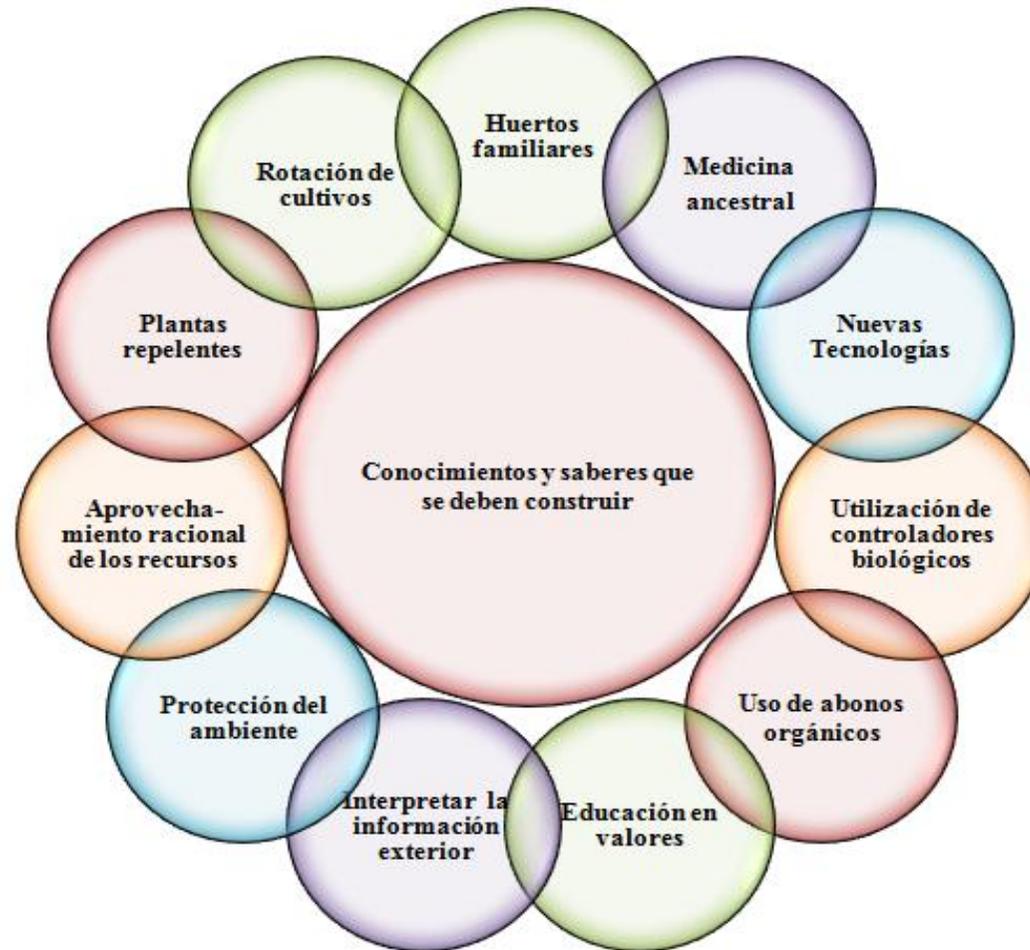


**Figura 40.** Estructura Integrativa de Categorías: Opinión sobre las leyes del sector agrícola.

Fuente: Alfonzo 2017

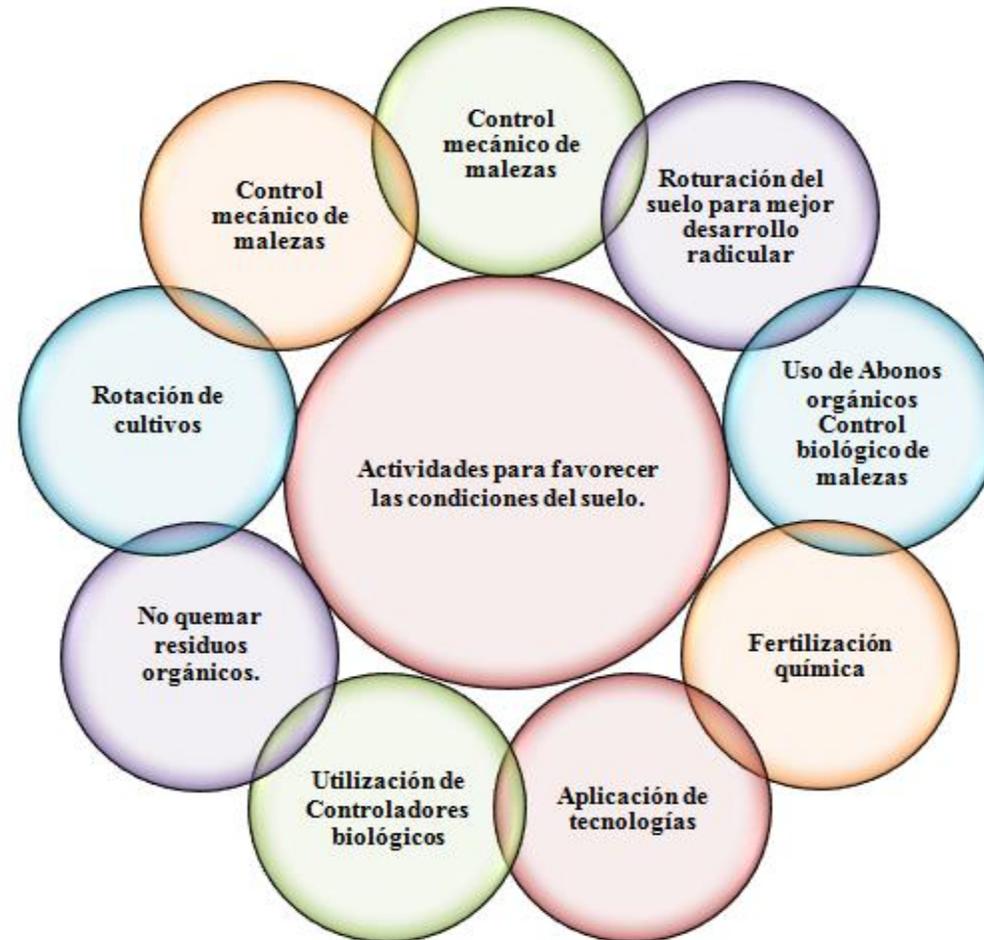


**Figura 41.** Estructura Integrativa de Categorías: Saberes ancestrales.  
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 42.** Estructura Integrativa de Categorías: Conocimientos y saberes que se deben construir.

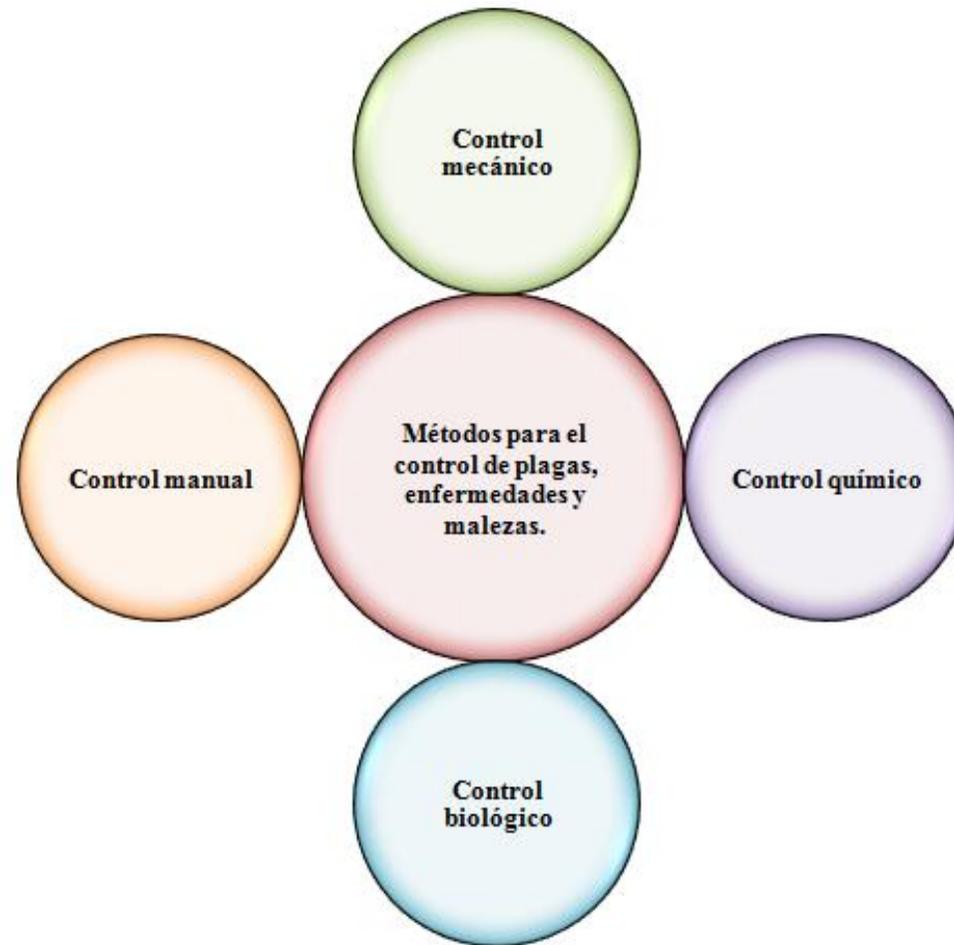
Fuente: Alfonzo 2018



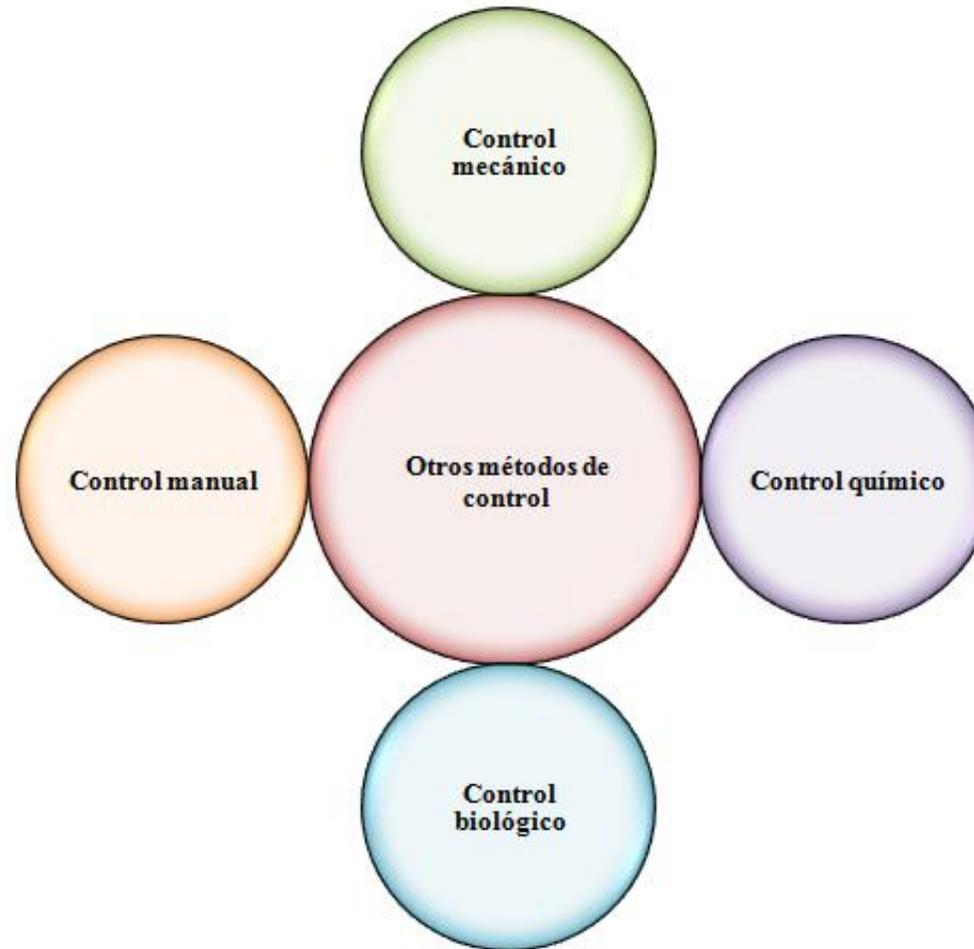
**Figura 43.** Estructura Integrativa de Categorías: Actividades para favorecer las condiciones del suelo.  
Fuente: Alfonzo 2018



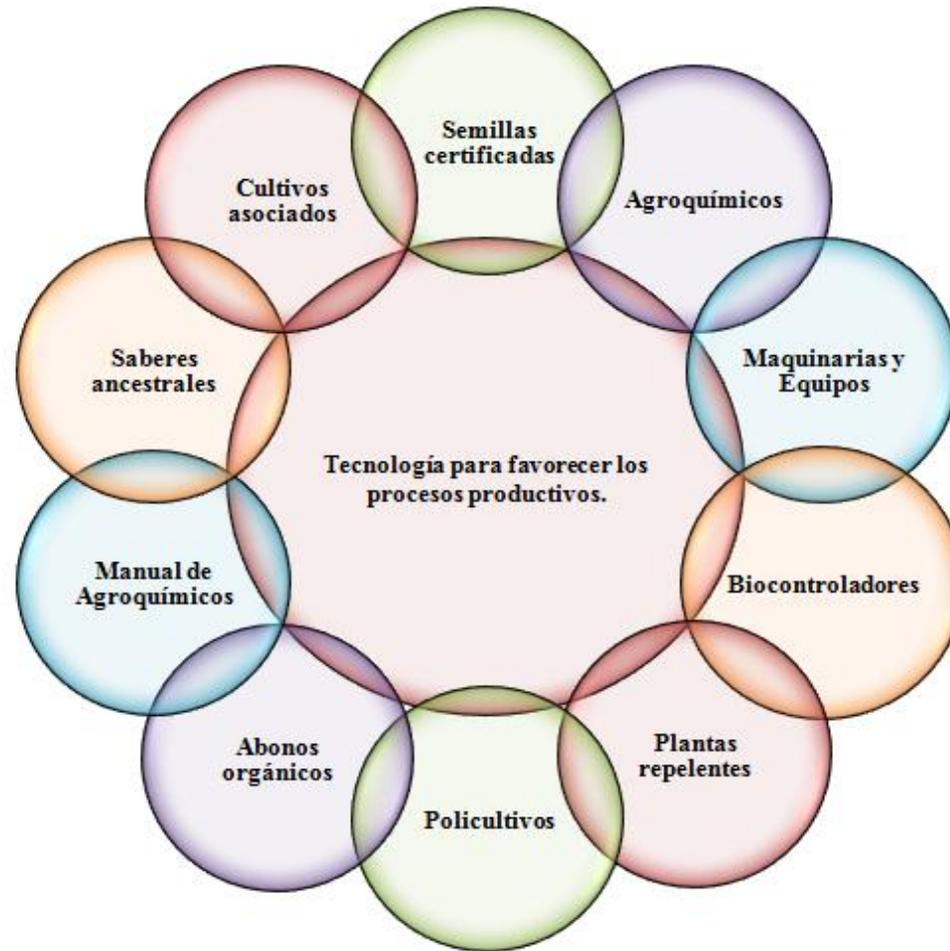
**Figura 44.** Estructura Integrativa de Categorías: Aprovechamiento de energías naturales.  
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 45.** Estructura Integrativa de Categorías: Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas.  
Fuente: Alfonzo 2018



*Figura 46.* Estructura Integrativa de Categorías: Otros métodos de control.  
Fuente: Alfonzo 2018



**Figura 47.** Estructura Integrativa de Categorías: Tecnología para favorecer los procesos productivos.  
Fuente: Alfonso 2018

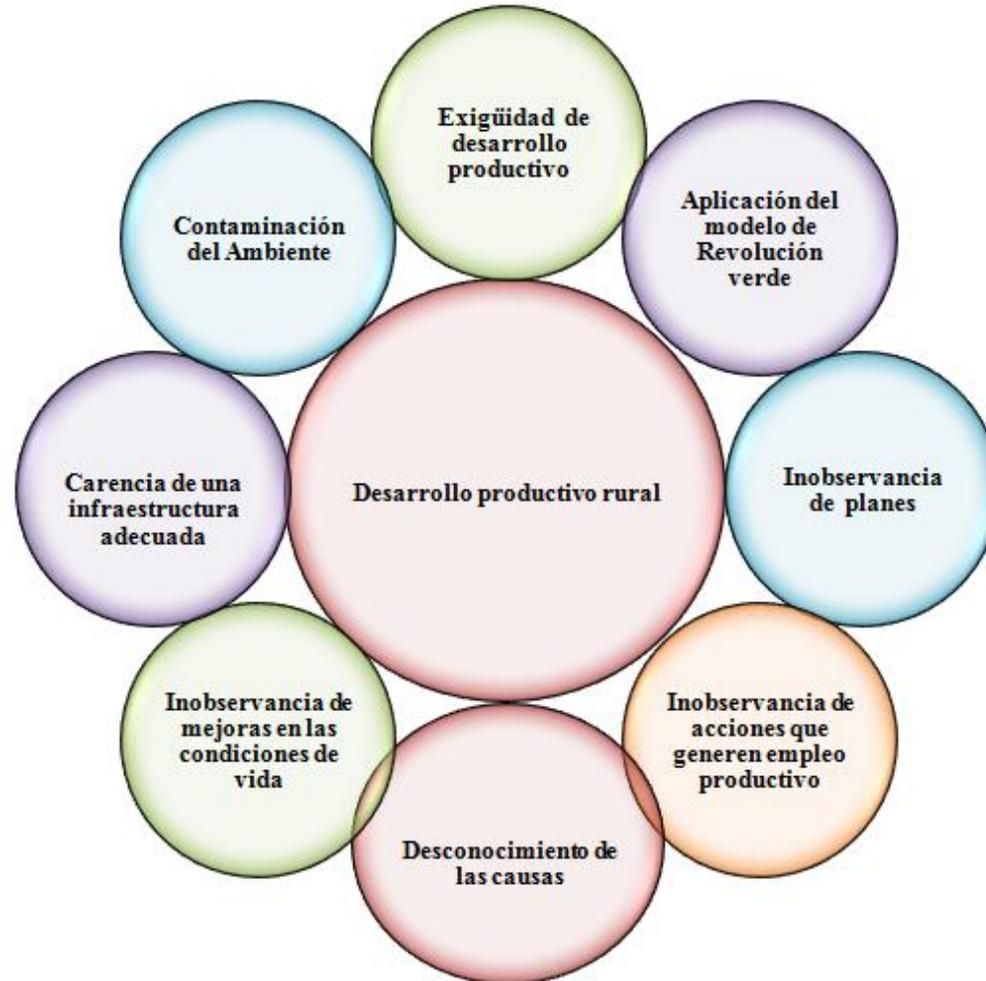


**Figura 48.** Estructura Integrativa de Categorías: Significado de Desarrollo Rural Sustentable.  
Fuente: Alfonso 2018

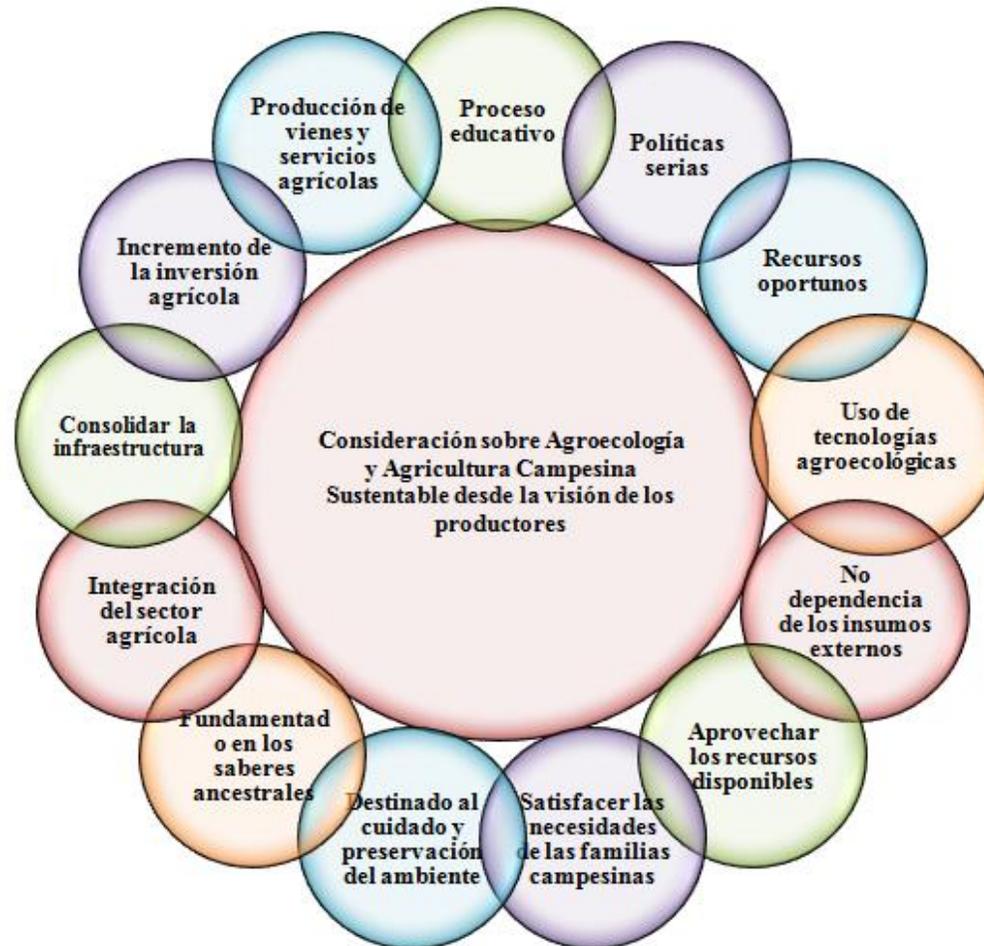


**Grafico 49.** Estructura Integrativa de Categorías: Iniciativas y actividades para mejorar la calidad de vida.

Fuente: Alfonzo 2018



**Grafico 50.** Estructura Integrativa de Categorías: Desarrollo productivo rural.  
Fuente: Alfonzo 2018



**Grafico 51.** Estructura Integrativa de Categorías: Consideración sobre Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores.  
Fuente: Alfonzo 2018

## TRIANGULACIÓN

Para García (2010), la triangulación es “...una técnica en donde se usan 3 o más perspectivas o diferentes observadores, o varias fuentes de datos, los cuales pueden ser cualitativos/cuantitativos distintos” (p. 1) Esto es, porque cuando los datos se contrastan desde al menos tres perspectivas, se presenta una garantía de fiabilidad que sirve para reducir las replicaciones y suprimir la incertidumbre que produce el empleo de un solo método. En el caso del presente estudio, para lograr los propósitos dirigidos a generar una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, la triangulación de fuentes y teorías permite contrastar los datos que han emergido de los informantes clave con la literatura consultada previamente y, relacionada con la situación problemática indagada.

La triangulación en las ciencias sociales como técnica de validación ha venido extendiéndose, representado un concepto de alta fiabilidad para los resultados finales de estudios asumidos epistemológicamente bajo el paradigma pospositivista o interpretativo. Consecuencia de ello, es la proposición indicativa de que a mayor variedad de investigadores, metodologías y datos durante el proceso investigativo, más fiable serán los hallazgos. Para Oppermann, (2000) “el prefijo tri de triangulación no hace referencia literal a la utilización de tres tipos de medida, sino a la pluralidad de enfoques e instrumentos de investigación” (p.88).

En ese orden y dirección, el proceso de triangulación ha llevado a develar puntos de encuentro, divergencias, desconocimientos u omisiones, de tal manera que al realizar el análisis de los datos contenidos en las entrevistas y en la literatura, se pudo alcanzar la validez que determinó la relevancia de los hallazgos en el sentido de aportar simientes para la teorización que generó el aporte de los componentes teóricos acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable de cara a liberar el potencial local del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure.

Cabe señalar que para desarrollar el proceso de triangulación de fuentes y teorías, el autor ha hecho uso de la técnica de contrastación de contenidos, los cuales, han sido registrados en matrices multinaviculares donde se puede apreciar de manera holística la información referida a cada una de las grandes categorías que describen el fenómeno sometido a indagación en el presente trabajo. El diseño de estas matrices, se ha realizado, atendiendo a la técnica de esquematización, descrita por Pozo (2010), como:

...aquella que se lleva adelante cuando se quiere mostrar la estructura de la memoria semántica mediante un paquete de información sobre un concepto genérico, constituido por los diversos atributos del concepto, incluyendo a la vez el 'qué' y el 'cómo que facilitan su uso tanto declarativo como procedimental' (p. 54).

Dicha técnica, ha servido también de fundamento para la triangulación de métodos. Durante este proceso se ha contrastado lo observado por el autor con relación a la aplicación de las técnicas de recolección de información y la actitud asumida por los informantes clave durante las interacciones, en las cuales, se produjo el intercambio para: Describir la participación de las y los campesinos en las políticas de desarrollo rural sustentable; Analizar los aspectos sociales, técnicos, agronómicos y ecológicos de la agricultura campesina en el escenario de indagación; Interpretar la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los informantes clave y, valorar la efectividad de las propuestas agroecológicas de cara a liberar el potencial endógeno local de la agricultura campesina del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure.

El proceso de triangulación de fuentes, teorías y técnicas que ha dado paso a la aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, se observa en los cuadros numerados del 4 al 28, que se presentan a continuación.

**Tabla 4.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto a cultivar por parte de los organismos que financian dichos proyectos? ¿Por qué?*

Categorías	Informante clave 1	Informante clave 2	Informante clave 3	Informante clave 4	Informante clave 5
<b>Imposición de políticas agrícolas</b>	Construcción de Infraestructura	Contubernio previo a la presentación de proyectos	Formas de organización social.	Construcción de Infraestructura	Participación solo para preguntar
	Coacción en cuanto al rubro a cultivar	Coacción en cuanto al rubro a cultivar	Coacción en cuanto al rubro a cultivar	Contubernio previo a la presentación de proyectos.	Contubernio previo a la presentación de proyectos.
		Dificultad para producir de manera independiente	Dificultad para producir de manera independiente	Dificultad para producir de manera independiente	
	Inconclusión de proyectos	Trabajo colectivo		Otorgamiento de créditos	Inconformidad con la forma de participar
<b>Teoría</b>	La participación, según André (2014.), debe darse mediante: “La sensibilización más grande de técnicos y agricultores con respecto a los principios de la Agroecología, resultado de una construcción conjunta de conocimientos agroecológico, integrando el conocimiento científico en la mezcla de conocimientos de los agricultores, que contemplan en el diálogo y en el cambio de tecnología” (p. 143)				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Los informantes clave sugieren que las formas de participación relacionadas con el desarrollo de proyectos productivos agrícolas en la comunidad, no se corresponden con el concepto de construcción conjunta e integración entre los conocimientos de técnicos y agricultores, pues no se contempla el diálogo, ello permite inferir que la opinión de los productores de los Algarrobos no es considerada por parte de los organismos financieros cuando se formulan proyectos. Esta situación produce perjuicios que se reflejan en: contubernio previo a la presentación de proyectos, coacción a los productores en cuanto al rubro a cultivar, dificultades para producir de manera independiente y acceder al otorgamiento de créditos, proyectos de construcción de infraestructura inconclusos, limitaciones para el trabajo colectivo. Es decir, la participación de los productores agrícolas con relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto a cultivar, es solo para preguntar, lo que genera inconformidad en la comunidad con la forma como se está dando la participación.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 5.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que se han de cosechar durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Políticas y Programas sociales</b>	Labor CLAP Proyectos de vivienda y hábitat Subsidio familiar Disminución del apoyo oficial Falta de Organización entre los productores Individualismo y apatía Desinterés por el trabajo colectivo	Mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad Subsidio familiar Estimulo Productividad	Instituciones gubernamentales Disminución del apoyo oficial. Subsidio familiar Asistencia técnica Garantía para la colocación del producto Crisis	Subsidio familiar Conculcación del derecho a participar	Labor CLAP Subsidio familiar Limitaciones de transporte Libre comercio Falta de Organización entre los productores
<b>Teoría</b>	Martínez-Torres y Rosset, citados por Altieri y Toledo (2011), sostienen que: los agricultores necesitan tierra para producir alimentos tanto para sus propias comunidades, como para su país. Por esta razón ha abogado por verdaderas reformas agrarias en temas relacionados al acceso y control de la tierra, del agua y de la biodiversidad agrícola, entre otros, procesos de vital importancia para poder satisfacer la creciente demanda de alimentos (p.27).				
<b>Síntesis Integrativa</b>	La opinión generalizada de los productores entrevistados muestra una realidad en contraposición con la condición de realizar “verdaderas reformas agrarias en temas relacionados al acceso y control de la tierra, del agua y de la biodiversidad agrícola, entre otros, procesos de vital importancia”, pues, se ha evidenciado que a los habitantes de los Algarrobos solamente se les llama a reunión (Asamblea) para asuntos fútiles como la bolsa de comida y el gas domestico (Labor CLAP) que no requieren de tomar decisiones importantes, obviándose, la consulta para otras cuestiones más significativas y relevantes que tienen que ver con mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad como es el caso de: los proyectos de vivienda y hábitat; subsidios familiares; limitaciones de transporte; libre comercio; asistencia técnica; garantía para la colocación del producto y, productividad en cuanto a los rubros que siembran durante el año. Coinciden los productores que los causales de tal circunstancia tiene que ver directamente con: la falta de organización entre los productores; individualismo y apatía; desinterés por el trabajo colectivo y al conculcación del derecho a participar.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 6.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría? ¿Por qué?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
Necesidad de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción	Competitividad Crecimiento económico Libertad de pensamiento Equidad	Operatividad Beneficios Financiamiento Acceso a los programas sociales	Beneficios Financiamiento Responsabilidad Cooperativismo	Beneficios Financiamiento Responsabilidad Estrategias Resiliencia	Beneficios Iniciativas, actividades y acciones Proyectos productivos
<b>Teoría</b>	Para Rosario (2015) el aumento de las labores agrícolas, involucrando la diversidad vegetal y las prácticas agroecológicas, donde los colectivos comunitarios participan de manera protagónica mediante interacciones para consensuar fórmulas de desarrollo sustentable con tecnologías de bajo costo y mínimo impacto ambiental, representa una nueva visión de cambio o transformación de la actual realidad ambiental y una estrategia hacia la sustentabilidad.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	En el sector Los Algarrobos, se ha evidenciado la necesidad que tienen los productores agrícolas de que se les brinde apoyo en cuanto a formación para la Organización Social de la Producción, como fórmula para mejor administración de sus medios básicos de producción, mejor acceso a los beneficios, financiamiento y programas sociales, de tal manera que puedan ejercer influencia y participar protagónicamente en los procesos de toma de decisiones en los que se determina el desarrollo de proyectos productivos, y en las políticas que afectan el contexto en el cual ellos producen, comercializan, transforman y elaboran sus productos, para así, ganar poder de negociación y a su vez efectuar un aporte más eficaz a los procesos de toma de decisiones que afectan su vida y que tienen que ver directamente con competitividad, crecimiento económico, libertad de pensamiento, equidad y estrategias que les permita ser resilientes para generar una estrategia hacia la sustentabilidad dentro de la actual realidad ambiental.				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 7.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cree que existen espacios de participación comunitaria en los niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para su comunidad? ¿Por qué?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
Espacios de participación comunitaria	Planificación	Operativa	Planificación	Operativa	Operativa
	Técnico	Planificación	Técnico	Planificación	Planificación
	Administrativa	Técnico	Administrativa	Técnico	Técnico
	Financiera	Administrativa	Financiera	Administrativa	Administrativa
	Operativa	Financiera	Operativa	Financiera	Financiera
<b>Teoría</b>	El Plan de la Patria 2013-2019 contempla entre sus objetivos estratégicos: 1.1.3.1. Formar a las organizaciones del Poder Popular en procesos de planificación, coordinación, control y administración de servicios que eleven el vivir bien. 1.1.3.2. Fortalecer el Poder Popular en el ejercicio compartido de funciones de planificación, elaboración, ejecución y seguimiento de las políticas públicas. 1.1.3.3. Transferir al Poder Popular, en corresponsabilidad, competencias, servicios y otras atribuciones del Poder Público nacional, regional y municipal. 1.1.4. Preservar y recuperar los espacios de gobierno regional y local. Poder al pueblo. 1.1.4.1. Garantizar la planificación, elaboración, ejecución y seguimiento participativo de las políticas regionales y locales, en consonancia con los objetivos del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación. Ello implica, la existencia institucional de espacios de participación comunitaria en los niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para las comunidades				
<b>Síntesis Integrativa</b>	La opinión de los informantes clave permite colegir que en la realidad analizada (sector Los Algarrobos), a los productores solo se les permite participar en el nivel operativo de los proyectos. Esto es contrario al espíritu de participación establecido en la legislación venezolana y en las políticas, planes y programas expuestos por el estado venezolano. En ese sentido necesario es que se abran espacios de participación en todas las fases de los proyectos (planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos), pues, los conocimientos de los productores resultan válidos para garantizar procesos de participación para la negociación de acuerdos institucionalizados, tales como el establecimiento de servicios de suministro o comercialización, la infraestructura requerida para la producción y procesamiento, la definición y puesta en marcha de planes de desarrollo local y la formulación de políticas agrícolas sustentables.				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 8.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
Deficiencia operativa de las Organizaciones sociales	Organizaciones comunitarias Gobierno	Organizaciones comunitarias Gobierno	Organizaciones comunitarias Gobierno	Organizaciones comunitarias Gobierno	Organizaciones comunitarias
<b>Teoría</b>	Entre los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación, se encuentra: 1.1.5. Seguir construyendo la soberanía y democratización comunicacional. 1.1.5.1. Garantizar el derecho del pueblo a estar informado veraz y oportunamente, así como al libre ejercicio de la información y comunicación. 1.1.5.2. Fortalecer el uso responsable y crítico de los medios de comunicación públicos, privados y comunitarios como instrumentos de formación de valores bolivarianos. 1.1.5.3. Consolidar la regulación y contraloría social de los medios de comunicación como herramienta para el fortalecimiento del Poder Popular. 1.1.5.4. Promover e impulsar un sistema nacional de comunicación popular. 1.1.5.5. Fomentar la investigación y formación sobre la comunicación como proceso humano y herramienta de transformación y construcción social. 1.1.5.6. Desarrollar redes de comunicación y medios de expresión de la palabra, la imagen y las voces de nuestros pueblos, con miras al fortalecimiento de los procesos de integración y unidad latinoamericana y caribeña				
<b>Síntesis Integrativa</b>	En el sector Los Algarrobos, los habitantes están en conocimiento que los mecanismos de información y consulta a la población son accionados por las organizaciones comunitarias (Consejo Comunal, CLAP, UBCH) y el Gobierno (Alcaldía, Gobernación, Ministerio de Agricultura y Tierras), es decir, con la presencia de los voceros de estas instituciones es que se desarrollan los procesos de toma de decisión. En ese contexto, se observa una realidad en la cual, la forma como operan, las diversas organizaciones comunitarias y el gobierno evidencia que al menos en estos momentos no es mucha la información que le aportan a los productores, poniéndose de manifiesto el frustrado de los objetivos estratégicos del Plan de la Patria, pues, los voceros comunitarios y del gobierno están desconectados, lo que incide negativamente en la formulación de la política del sector agropecuario de los productores, es decir, las personas encargadas del Consejo Comunal, CLAP, UBCH y organismos gubernamentales se dedican con mayor esmero al reparto de la bolsa de comida, el gas y el seguimiento de los otros programas de protección social, no así, a lo que tiene que ver con planes de desarrollo local y la formulación de políticas agrícolas sustentables.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 9.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
Desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades	Indiferencia, egoísmo y estrechez en cuanto a los vecinos  Concienciación de todos los actores  Control  Seguimiento	Individualismo  Indiferencia, egoísmo y estrechez en cuanto a los vecinos	Individualismo  Indiferencia, egoísmo y estrechez en cuanto a los vecinos  Concienciación de todos los actores	Individualismo  Concienciación de todos los actores	Individualismo
<b>Teoría</b>	Según De la Mata (2015), la agricultura campesina implica: La combinación del éxito económico a corto plazo y la supervivencia a largo plazo, la cual, puede lograrse mejor si se tiene una visión bien definida de su futuro, basada en la jerarquía de un objetivo principal y varios de soporte, una visión compartida de responsabilidades entre productores y estado determinada por lo que describe como la participación de todos los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades. (p. 33), se centra en la producción ecológica de alimentos para abastecer a una comunidad local. Este tipo de agricultura opera con un mayor grado de participación por parte de los productores, dando como resultado una fuerte relación productor-gobierno.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Desde el punto de vista de los productores de los Algarrobos, los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades que se desarrollan con relación al sector agrícola, carecen de una visión compartida de las responsabilidades, lo que se aprecia como un desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las acciones, caracterizado por un alto grado de individualismo, ya sean de parte del gobierno o de los mismos productores, coinciden todos en que dicha inconveniencia se podrá superar si cada quien asume la responsabilidad que le corresponda en el desarrollo de los proyectos que se realicen, pero, con el énfasis de que los productores junto a los técnicos del gobierno participen en todas las fases del proyecto, esto es, los aspectos programáticos, administrativos y operativos.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 10.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿La comunidad muestra un sentido de propiedad y pertenecía con respecto a las inversiones realizadas por el gobierno en su localidad en un sentido general?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
Falta de sentido de pertenecía	Apropiación ilegal de obras construidas  Abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento	Apropiación ilegal de obras construidas  Abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento  Desidia	Apropiación ilegal de obras construidas    Desidia	Apropiación ilegal de obras construidas  Abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento  Desidia	Apropiación ilegal de obras construidas  Abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento  Desidia
<b>Teoría</b>	Para Uvalle (2016). existe la necesidad de que los productores agrícolas venezolanos observen comportamientos identitarios signados por "...conductas honradas que estimulen la legalidad, la responsabilidad y el sentido de pertenencia a la vida comunitaria...para generar una atmósfera de confianza y mejor certidumbre institucional" (p. 1), es decir, las transformaciones que se produzcan deben dar lugar a nuevas condiciones de vida, en las cuales la sociedad y el Estado ajustan sus vínculos, procesos, sistemas de comunicación y prácticas de gestión, para que las políticas públicas se procesen de manera más abierta y los propios productores intervengan de forma más organizada en el diseño y ejecución de las propias estrategias públicas para alcanzar una interpretación desde la perspectiva bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica, sobre el desarrollo sustentable sin que este sea una elegía.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	La opinión generalizada de los informantes clave describe en la realidad indagada falta de sentido de pertenecía en los miembros de la comunidad, en cuanto a las obras que el gobierno ha construido para beneficio de todos. Señalan los productores que es raro cuando se unen para participar activamente en los procesos de la comunidad o que asuman con responsabilidad los compromisos que se adquieren para el desarrollo de proyectos. Tampoco se valora ni reconoce la importancia de las obras que se construyen en la comunidad, aspectos que se reflejan en la apropiación ilegal, abandono y deterioro de la obra por falta de mantenimiento. En tanto, existe una contradicción con respecto a las conductas honradas que estimulen la legalidad, la responsabilidad y el sentido de pertenencia a la vida comunitaria para generar una atmósfera de confianza y mejor certidumbre institucional. En tanto, es urgente y necesario que se produzcan acciones que den lugar a nuevas condiciones de vida, en las cuales las prácticas de gestión sobre los bienes comunes produzcan el beneficio planificado para todo el colectivo.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 11.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
Procesos de transformación de las condiciones de dependencia	Fumigación con Agroquímicos  Apoyo institucional  Propuestas del productor	Procesos más ecológicos	Procesos más ecológicos  Fumigación con Agroquímicos	Procesos más ecológicos  Fumigación con Agroquímicos  Apoyo institucional	Procesos más ecológicos
<b>Teoría</b>	El Plan de la Patria 2013-2019, expone en su Objetivo Nacional 5.1: Construir e impulsar un modelo económico productivo eco-socialista, basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional y óptimo de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza. Para ello, necesario es que se promocióne el uso sustentable de los recursos naturales en los procesos de producción, circulación y consumo de los bienes y productos agrícolas, mediante el reposicionamiento de la agricultura campesina como el centro de las políticas agrícolas, ambientales y sociales en las agendas locales, regionales y nacionales, identificando fortalezas y oportunidades para promover un cambio hacia un desarrollo más equitativo, equilibrado y sustentable.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Según la opinión de los informantes clave, los procesos para buscar transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local, son muy incipientes en la comunidad Los Algarrobos, pues, solo desde hace más o menos dos años, algunos productores han ido introduciendo transformaciones mediante prácticas alternativas que comprenden procesos más ecológicos como el control biológico, para poder paliar el encarecimiento de los fertilizantes y pesticidas; sin embargo, la mayor parte de los productores aún utiliza agroquímicos. Quienes migraron hacia los procesos más ecológicos, consiguieron en un principio mayor apoyo institucional, pero, señalan que en los últimos tiempos el gobierno se ha despreocupado y la ayuda se ha disminuido. En tanto, se evidencia la necesidad urgente de continuar promocionando el uso sustentable de los recursos naturales en los procesos de producción, circulación y consumo de los bienes y productos agrícolas, como el centro de las políticas agrícolas, ambientales y sociales, haciendo énfasis en los modelos de producción diversificados, a partir de la agricultura familiar, campesina, recuperando, validando y divulgando modelos tradicionales y sostenibles de producción.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 12.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Estimulo del protagonismo de las familias campesinas.</b>	Trabajo en el campo  Incentivos  Forma de vida más cercana a lo humano.	Fortaleciendo los gremios  Créditos, asistencia técnica e insumos  Precios justos.	Generar conciencia en valores  Producir aprovechando los recursos del medio  Haciendo extensión  Preservando el ambiente	Explicar las bondades del desarrollo rural sustentable  Aprovechar los recursos disponibles en el sector  Eliminar la dependencia de los insumos externos	Incentivos o fortalecimiento de las familias
<b>Teoría</b>	En Venezuela, según las estimaciones de personal del Banco Mundial sobre la base de las Perspectivas de la urbanización mundial de la ONU, el once punto cero uno por ciento (11,01%) de sus habitantes componen el estrato rural, lo que implica entre otras cosas que el sector primario para la producción de alimentos es muy pequeño o dicho en otras palabras, cuenta con muy pocas manos para la ejecución de acciones que en el inmediato o mediano plazo lleven al país a autoabastecerse para asegurar la soberanía alimentaria. Por, otra parte, según Arias (2005) “La organización social para la participación ciudadana y para la producción: [representan] Instancias fundamentales para la construcción institucional que demanda la nueva ruralidad... [para] potenciar formas de desarrollo más armónicas, complementarias y efectivas. (Arias. 2005. p. 27)				
<b>Síntesis Integrativa</b>	La intersubjetividad de los informantes clave muestra una realidad en la cual, se evidencia la necesidad de trabajo en el campo (crecimiento del estrato rural) que deba ser incentivado mediante: el fortalecimiento de los gremios, la otorgación de créditos, la asistencia técnica e insumos, el fortalecimiento de las familias campesinas y el pago de precios justos a los productores agrícolas, pero también, que se considere además la eliminación de la dependencia de los insumos externos; la producción mediante el aprovechamiento de los recursos del medio y que se haga extensión para explicar las bondades del desarrollo rural sustentable, como forma de vida más cercano a lo humano. Esta intersubjetividad guarda correspondencia con los dos postulados expuesto en la teoría sobre: (a) la necesidad de repoblar el campo y, (b) organizar socialmente a la población campesina para la participación protagónica en la producción; todo ello, como instancia fundamental para la construcción de la nueva ruralidad para potenciar formas de desarrollo más armónicas, complementarias y efectivas.				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 13.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuánto tiempo lleva dedicado a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Dedicación a la Agricultura</b>	42 años Origen campesino Tradición familiar	36 años Tradición familiar Siembra y cría	25 años Actividad económica Origen campesino Conocimiento para el desarrollo rural	28 años Actividad económica Tradición familiar Origen campesino Conocimiento para el desarrollo rural	26 años Tradición familiar Conocimiento para el desarrollo rural
<b>Teoría</b>	“...La agricultura familiar es una forma de clasificar la producción agrícola, forestal, pesquera, pastoril y acuícola gestionada y operada por una familia y que depende principalmente de la mano de obra familiar, incluyendo tanto a mujeres como a hombres. Tanto en países en desarrollo como en países desarrollados, la agricultura familiar es la forma predominante de agricultura en la producción de alimentos (FAO. 2014).				
<b>Síntesis Integrativa</b>	La opinión de los informantes claves demuestra que la producción agrícola y la decisión de trabajar en esta actividad, están caracterizados por el origen campesino, la tradición familiar y los conocimientos que sobre esta actividad poseen los habitantes del sector Los Algarrobos del Municipio Biruaca del Estado Apure, ello se evidencia por el tiempo de dedicación (más de 25 años) y la concepción intersubjetiva que se tiene del trabajo (actividad económica, mediante la siembra y la cría) con base en los conocimientos que se posee de la producción de alimentos. Esta concepción intersubjetiva, guarda correspondencia con la teoría en cuanto a lo que es la agricultura familiar o campesina expuesta por la Organización de Naciones Unidas.				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 14.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuánto tiempo lleva asentado aquí en los Algarrobos y como consiguió estas tierras?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Permanencia en el territorio</b>	50 años  Migración  Adquisición de tierras	30 años  Herencia  Estudio  Trabajo de la tierra	25 años  Trabajo de la tierra  Adquisición de tierras	46 años  Adquisición de tierras  Adjudicación de la tierra	34 años  Herencia  Legado familiar
<b>Teoría</b>	El tiempo de asentamiento en el territorio y la adquisición de bienes materiales determinan el cómo las generaciones presentes aspiran a transmitir las concepciones de su vida personal a las generaciones futuras, motivadas por unos propósitos y circunstancias específicos de cada lugar o época.” (Sarkar. 2007. p. 39.)				
<b>Síntesis Integrativa</b>	El Tiempo de asentamiento de los informantes claves en los Algarrobos y la forma cómo consiguieron las tierras, está caracterizado por elementos como la migración familiar, la adquisición de tierras mediante compra que luego son legalizadas en los procesos de adjudicación que lleva a cabo el Estado venezolano. Otro aspecto característico de la realidad muestra que en varios casos las tierras han ido pasando de una generación a otra a través de herencias familiares, lo que determina que el propósito de las familias campesinas asentadas en el sector Los Algarrobos está relacionado directamente con la concepción que tienen las generaciones presentes en cuanto a transmitir a sus descendientes la tradición de la agricultura como actividad productiva. Así, se observa una eminente coincidencia con la teoría Neohumanista en cuanto a los preceptos de territorialidad de los seres humanos.				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 15.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿las acciones que lleva a cabo el gobierno tienden a mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?*

<b>Categorías Emergentes</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Acción gubernamental para mejorar la calidad de vida de la comunidad</b>	No se vislumbra iniciativas  Ninguna	Exigüedad de estímulos a los productores  Ninguna  Precariedad en el financiamiento  Escases de planes y políticas sociales	    Desentendimiento del gobierno  Disminución de las ayudas sociales	    Desentendimiento del gobierno  Desviación de los recursos destinados al sector agrícola	Exigüedad de estímulos a los productores      Desviación de los recursos destinados al sector agrícola  Corrupción  Escases de planes y políticas sociales
<b>Teoría</b>	Mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales implica desarrollar propuestas institucionales (con base en el Poder Popular) para que se vaya aumentando los índices de eficacia y productividad. Sin embargo, las políticas tradicionales de desarrollo agrario y rural en Venezuela, han seguido tres grandes enfoques no necesariamente excluyentes: a) distribución y redistribución de la tierra, a través de diferentes tipos y modalidades de colonización y reformas agrarias, b) modernización de la agricultura, mediante la aplicación de insumos tecnológicos y prácticas agrícolas de la “Revolución Verde” y c) desarrollo rural integrado, asociado a la provisión de equipamientos y servicios de apoyo a las regiones de reconocida potencialidad agrícola. Además que no se ha podido trascender de las políticas económicas de ajuste neoliberal que en sintonía con la globalización, fantasiosamente han pretendido potenciar una agricultura eficiente y competitiva fundamentalmente hacia la exportación.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Para los informantes clave, las iniciativas, actividades y acciones relacionadas con los planes y políticas sociales aplicadas por el gobierno para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos, funcionaron en un principio y luego decayeron cuando disminuyó las ayudas sociales. Ello ha generado en la actualidad una situación es bastante crítica, caracterizada por la exigüedad de estímulos a los productores, precariedad en el financiamiento, escases de planes y políticas sociales, corrupción, desviación de los recursos destinados al sector agrícola y otros que impiden mejorar la calidad de vida de la comunidad.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 16.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Y de las políticas referidas a la producción agrícola? ¿Es beneficiario de alguna?*

Categorías	Informante clave 1	Informante clave 2	Informante clave 3	Informante clave 4	Informante clave 5
<b>Beneficios recibidos por políticas agrícolas.</b>	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
<b>Teoría</b>	<p>El estado venezolano ha establecido dentro del Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación, 2013-2019:</p> <p><u>Políticas para el sector Ambiente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ... satisfacer las necesidades humanas, ecológicas y la demanda generada por los procesos productivos del país.</li> <li>- Garantizar una ordenación y gestión soberana del territorio que oriente una organización socio-territorial ecológica y socialmente sustentable.</li> <li>- Promoviendo una relación diferente entre los seres humanos y la Madre Tierra, e impulsando un modelo de desarrollo alternativo fundamentado en la sustentabilidad ecológica, cultural, social y política.</li> <li>- Asegurar un ambiente sano mediante el manejo adecuado de los residuos, desechos sólidos, materiales y desechos peligrosos.</li> <li>- Asegurar un ambiente sano mediante el manejo adecuado de las aguas servidas.</li> </ul> <p><u>Políticas para el sector Agricultura Tierras y Alimentación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria sobre la base del bienestar social de la población rural y el desarrollo y ocupación armónica del territorio, en el marco del modelo agrario socialista. (p. 29).</li> </ul> <p>Lo que se entiende como beneficios que deberían recibir las familias campesinas.</p>				
<b>Síntesis Integrativa</b>	<p>En su interacción los informantes clave han dejado sentado con respecto a las políticas referidas a la producción agrícola que no han recibido ‘ningún beneficio’, observándose en los actores de la comunidad Los Algarrobos un marcado escepticismo en cuanto a que se satisfagan las necesidades humanas, ecológicas y la demanda generada por los procesos productivos que lleven a una ordenación y gestión soberana del territorio que oriente una organización socio-territorial ecológica y socialmente sustentable como para garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria sobre la base del bienestar social de la población rural y el desarrollo y ocupación armónica del territorio, en el marco del modelo agrario socialista. Esto refleja una contradicción entre lo que está expuesto en la teoría y lo que aprecian los actores informantes clave.</p>				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 17.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué opinión le merecen, las leyes que rigen para el sector agrícola? ¿Se cumplen o no?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Opinión sobre las leyes del sector agrícola.</b>	Ley con espíritu conuquero  Se aplican a conveniencia  No beneficia a los pobres	No se cumplen	Son buenas  No se cumplen	Las leyes nuevas son revolucionarias  No se cumplen	Son buenas y necesarias.  No se cumplen.
<b>Teoría</b>	Desde el marco doctrinario de instituciones como la Organización de las Naciones Unidas (ONU), la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR), el Parlamento Latinoamericano (Parlatino), Alianza Bolivariana para los Pueblos de América (ALBA) y en el contexto nacional venezolano, se han desprendido una serie de instrumentos legales de efecto vinculantes dirigidos según Rodríguez (2013) a “defender los intereses sociales y medioambientales, y apostar por alternativas reales y sostenibles a largo plazo, basadas en estos derechos...”(p. 1).				
<b>Síntesis Integrativa</b>	A pesar que el marco jurídico vigente en Venezuela es extremadamente amplio revolucionario, bueno y necesario con relación a lo relacionado con el desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina o familiar, se percibe que los informantes claves creen que este no se cumple o que se aplica a conveniencia, lo que trae como consecuencia el que no beneficie a los más pobres. También llama la atención la aparición de una subcategoría que señala al marco legal del sector agrícola de ley con espíritu conuquero. Estos hallazgos llevan a pensar que existe un desfase entre lo que está escrito en las leyes y lo que ocurre en el sector Los Algarrobos, pues, como se desprende de la contrastación por ningún lado se observa voluntad para defender los intereses sociales y medioambientales, y apostar por alternativas reales y sostenibles a largo plazo, basadas en estos derechos.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 18.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Campesina?*

Categorías	Informante clave 1	Informante clave 2	Informante clave 3	Informante clave 4	Informante clave 5
<b>Saberes ancestrales.</b>	Sectorización de los cultivos  Tipo de cultivo	Manejo de semillas  Uso del huerto  No utilizar semilla certificada ni agroquímicos  Uso de abonos orgánicos  Siembra de policultivo	Cultivos asociados    Fertilidad natural del suelo  Utilización de policultivos	No utilizar agroquímicos  Abonos orgánicos	Cultivos intercalados  Manejo de semilla  Labranza de los suelos  Rotación de cultivos
<b>Teoría</b>	Para Jiménez (2016), los saberes ancestrales son "...conocimiento utilitario que surge de las necesidades inmediatas, conocimiento especulativo que a través del asombro lleva lo teórico a lo práctico..." (p. 37) por parte de las productoras y productores agrícolas.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Los informantes clave han dado muestra de conocer generalmente los 'saberes ancestrales' y 'técnicas de cultivo en la agricultura familiar y campesina', ello se evidencia cuando describen que en sus unidades de producción se sectorizan los cultivos por tipo, se maneja semillas, se utiliza la técnica del policultivo, se fertiliza la tierra de manera natural, se intercalan y rotan los cultivos y se hace labranza de los suelos. Ello, muestra correspondencia con la aportación teórica de Jiménez quien expone este tipo de conocimiento como utilitario que surge de las necesidades inmediatas y, especulativas que a través del asombro lleva lo teórico a lo práctico.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 19.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Conocimientos y saberes que se deben construir</b>	Huertos familiares  Medicina ancestral	Nuevas tecnologías  Utilización de controladores biológicos  Uso de abono orgánico	Educación en valores  Interpretar la información del exterior  Protección del ambiente  Aprovechamiento racional de los recursos	Utilización de abono orgánico.  Plantas repelentes.  Rotación de cultivos.  Abonos verdes  Fertilizantes naturales	Remedios caseros  Plantas medicinales  Uso de abono orgánico
<b>Teoría</b>	El estado venezolano considera de mucha importancia que los colectivos rurales construyan "...conocimiento utilitario que surge de las necesidades inmediatas, conocimiento especulativo que a través del asombro lleva lo teórico a lo práctico..." (Jiménez. 2016. p. 37) para garantizar la soberanía de los colectivos sociales sobre los recursos naturales, mediante el conocer, hacer, convivir y ser; esto, a través del "...estímulo de los aspectos epistemológicos, comunicacionales y organizativos en una totalidad con una visión holística y transdisciplinaria para la investigación, la innovación y la producción de insumos tecnológicos de bajo impacto ambiental, así como el rescate de tecnologías ancestrales para la producción y procesamiento agrícola..., aumentando los índices de eficacia y productividad." (Plan de la Patria. 2013-2019. Objetivo Estratégico Nacional 5.1.3.1). Igualmente, se ha establecido la necesidad de "...Impulsar y garantizar nuevos procesos de producción y valorización de conocimientos científicos, ancestrales, tradicionales y populares, así como nuevas relaciones entre ellos, con especial atención a las prácticas de los grupos sociales invisibilizados y discriminados por el capitalismo y el neocolonialismo..." (Ob cit. Objetivo Estratégico y General 5.1.1.3),				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Al contrastar la información de la literatura (teorías) con el discurso de los informantes clave (fuentes) se observa que la consideración de construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras conocimientos relacionados con Huertos familiares; Medicina ancestral; Nuevas tecnologías; Utilización de controladores biológicos; Uso de abonos orgánicos; rotación de cultivos, a través de una Educación en valores, es necesaria para poder interpretar la información del exterior y desarrollar actitudes para la protección del ambiente y el aprovechamiento racional de los recursos. Ello muestra la coincidencia con lo expuesto por el Estado venezolano en función de buscar mecanismos que lleven a impulsar y garantizar nuevos procesos de producción y valorización de conocimientos científicos, ancestrales, tradicionales y populares.				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 20.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?*

Categorías	Informante clave 1	Informante clave 2	Informante clave 3	Informante clave 4	Informante clave 5
<b>Actividades para favorecer las condiciones del suelo.</b>	Control mecánico de malezas  Roturación del suelo para mejor desarrollo radicular  Aprovechamiento de abonos orgánicos	Uso de Abonos orgánicos  Fertilización química  Aplicación de tecnologías  Utilización de Controladores biológicos	Uso de Abonos orgánicos  No quemar residuos orgánicos.	Uso de Abonos orgánicos  Rotación de cultivos  Aplicación de tecnologías	Uso de Abonos orgánicos  Control biológico de malezas
<b>Teoría</b>	André (2014) hace la exhortación a aplicar en la producción agrícola: "...el principio de la <i>Imitación de la Naturaleza</i> [...que...] busca rescatar la relación hombre-naturaleza cuyo vínculo ha sido históricamente destruido a causa de la idea de sumisión de ésta al primero, cual sea la naturaleza vista tan sólo como un proveedor de recursos o insumos necesarios para la existencia humana. A raíz de este problema, el principio <i>Salud con la Naturaleza</i> tiene como objetivo estimular el cultivo y el uso de las plantas medicinales, así como evitar el empleo de venenos y otras prácticas depredadoras. Por lo tanto, es un gran reto el cultivo de la diversidad y el respeto a la dinámica de la vida sobre el planeta en su totalidad. (p. 87)				
<b>Síntesis Integrativa</b>	La realización de actividades como: control mecánico y control biológico de malezas, roturación del suelo para mejor el desarrollo radicular, aprovechamiento de abonos orgánicos, utilización de controladores biológicos, rotación de cultivos, así como el no quemar residuos orgánicos y el uso racional de fertilización química por parte de los informantes clave guarda estrecha vinculación con la teoría expuesta por André en cuanto al cumplimiento en el sector Los Algarrobos del principio Salud con la Naturaleza que tiene como objetivo estimular el cultivo y el uso de las plantas medicinales, así como evitar el empleo de venenos y otras prácticas depredadoras. Por lo tanto, se puede asumir que las productoras y productores de Los Algarrobos han asumido parcialmente el reto de desarrollar el cultivo de la diversidad y el respeto a la dinámica de la vida.				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 21.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Aprovechamiento de energías naturales</b>	Cultivos adaptados clima  Aprovechamiento de aguas del subsuelo  Aplicación de tecnologías	Cultivos adaptados clima  Aplicación de tecnologías	Aplicación de tecnologías	Aplicación de tecnologías	Cultivos adaptados al clima  Aplicación de tecnologías
<b>Teoría</b>	Según Altieri <i>et al.</i> 1999. "...la agroecología pretende no solo la maximización de la producción de un componente particular; sino la optimización de los agroecosistemas en lo económico, social y ecológico" p. 32), lo que implica un enfoque de la agricultura más ligado al entorno natural y más sensible socialmente, centrada en una producción sustentable ecológicamente.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	El que las productoras y productores de Los Algarrobos, se sustenten en técnicas como Cultivos adaptados clima y Aprovechamiento de aguas del subsuelo, evidencia la correspondencia teórica con la tesis agroecológica de la producción que entre sus principios refiere un enfoque de la agricultura más ligado al entorno natural y más sensible socialmente, centrada en una producción sustentable ecológicamente.				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 22.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas.</b>	Control químico	Control químico  Control biológico	Control químico	Control químico  Control mecánico  Control biológico	Control químico  Control manual
<b>Teoría</b>	Sarandón y Flores (2014) han reseñado con respecto a los métodos empleados en las que una de las principales características de este proceso ha sido el incremento en el uso de insumos químicos. A pesar de las promesas del control total de plagas que surgieron cuando aparecieron los primeros pesticidas, el uso de insecticidas y herbicidas ha aumentado en los últimos años mostrando una tendencia preocupante: (p. 16.)				
<b>Síntesis Integrativa</b>	El uso de agentes químicos en la unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas por parte de todos los informantes clave, permite inferir que esta situación es común al general de la población agrícola que habita en el sector Los Algarrobos del Municipio Biruaca del Estado Apure independientemente de que alternen este tipo de control con otros como: biológico, mecánico y/o manual. Por tanto, existe total coincidencia entre los hallazgos de la categoría emergente y la teoría expuesta por Sarandón y Flores en cuanto a que el proceso productivo agrícola depende mayoritariamente del uso de agrotóxicos y fertilizantes químicos, lo que representa uno de los obstáculos a vencer si se pretende el impulso necesario de un modelo de desarrollo alternativo fundamentado en la sustentabilidad ecológica, cultural, social y política				

Fuente: Alfonzo 2018

**Tabla 23.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Otros métodos de Control</b>	Control mecánico	Control mecánico	Control biológico	Control biológico	Control químico
	Control biológico	Control biológico			Control manual
<b>Teoría</b>	Según Reinjtjes <i>et al.</i> , (1992); algunas de las opciones consideradas para el diseño de sistemas agroecológicos, están basadas en la diversificación espacial y temporal, conjuntamente con la protección de los suelos y el aporte de materia orgánica a estos, con el propósito de: (a) Aumentar el reciclado de biomasa y optimizar la disponibilidad y el flujo balanceado de nutrientes; (b) Asegurar condiciones del suelo favorables para el crecimiento de las plantas, particularmente a través del manejo de la materia orgánica y aumentando la actividad biótica del suelo; (c) Minimizar las pérdidas debidas a flujos de radiación solar, aire y agua mediante el manejo del microclima, cosecha de agua y el manejo de suelo a través del aumento en la cobertura; (d) Diversificar específica y genéticamente el agroecosistema en el tiempo y el espacio y, (e) Aumentar las interacciones biológicas y los sinergismos entre los componentes de la biodiversidad promoviendo procesos y servicios ecológicos claves. (p. 23)				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Se desprende de los datos aportados por las productoras y los productores agrícolas del sector Los Algarrobos del municipio Biruaca en el Estado Apure, además del control químico, se emplea mecánico, biológico y manual en el tratamiento contra plagas, enfermedades y malezas; esto permite aseverar que en algún momento de la actividad productiva se hace uso de algunas opciones basadas en la diversificación espacial y temporal, conjuntamente con la protección de los suelos y el aporte de materia orgánica a estos. En tanto, se busca de una u otra forma la promoción de procesos y servicios ecológicos claves como los propuestos por Reinjtjes <i>et al.</i>				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 24.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Tecnología para favorecer los procesos productivos.</b>	Semillas certificadas Agroquímicos	Maquinarias y Equipos	Biocontroladores Plantas repelentes Policultivos Abonos orgánicos Abonos verdes	Manual de agroquímicos     Saberes ancestrales	Policultivos  Cultivos asociados
<b>Teoría</b>	Rosario, D. (2015). Esgrime con respecto a la utilización de la tecnología para favorecer los procesos de trabajo que para "...mejorar la economía familiar y la calidad de vida de los habitantes de estas comunidades..." (p. 1), se debe construir un modelo fundamentado en "...el aumento de las labores agrícolas, involucrando la diversidad vegetal y las practicas agroecológicas..." (p.1), donde los colectivos comunitarios "...combina el conocimiento campesino tradicional, con los sistemas agrícolas actuales, beneficiando la economía de las familias y del ambiente" (p.1).				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Los informantes clave han expuesto el uso de semillas certificadas, agroquímicos, maquinarias y equipos, biocontroladores, policultivos, plantas repelentes, abonos orgánicos, abonos verdes y cultivos asociados entre las tecnologías utilizadas para la producción y para favorecer el trabajo, lo cual, se corresponde con la propuesto por Rosario, D. (2015), en lo que respecta a combinar el conocimiento campesino tradicional, con las tecnologías aplicadas a los sistemas agrícolas actuales				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 25.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural Sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?*

<b>Categorías</b>	<b>Informante clave 1</b>	<b>Informante clave 2</b>	<b>Informante clave 3</b>	<b>Informante clave 4</b>	<b>Informante clave 5</b>
<b>Significado de Desarrollo Rural Sustentable.</b>	Estudio de los recursos disponibles, medios de producción, nivel cultural de los actores, técnicas de producción para que sea sostenible en el tiempo y el espacio	Aprovechar los recursos del presente, y que también los puedan aprovechar en el futuro  En las leyes está contemplado este tipo de desarrollo.	Derecho que tiene el ser humano de vivir y mantener un ambiente digno y sano, libre de toda contaminación.  Está establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del 1999	Significa aprovecharse de los recursos existentes pero sin comprometer los de las futuras generaciones	El que busca el cambio social; aumento económico; progreso permanente sin deteriorar los recursos disponibles, mejorando la calidad de vida
<b>Teoría</b>	Según el Plan de la Patria 2013-2019, en su Objetivo Nacional 5.1, para establecer desarrollo rural sustentable se debe “Construir e impulsar el modelo económico productivo eco-socialista, basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional, óptimo y sostenible de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza.				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Al integrar las opiniones de los informantes clave se aprecia una coincidencia casi total con los postulados establecidos en la teoría doctrinada en el Plan de la patria. Ello, se evidencia del convencimiento que tienen en cuanto a que el desarrollo rural sustentable se alcanza solo mediante el estudio y aprovechamiento de los recursos disponibles, los medios de producción, la elevación de nivel cultural de los actores, el uso técnicas de producción para que sean sostenibles en el tiempo y el espacio, la garantía de cambio social mediante el mejoramiento de las condiciones económicas y el progreso permanente sin deteriorar los recursos del ambiente, para mejorar la calidad de vida				

Fuente: Alfonso 2018

**Tabla 26.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Qué iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales se llevan a cabo para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?*

Categorías	Informante clave 1	Informante clave 2	Informante clave 3	Informante clave 4	Informante clave 5
<b>Iniciativas y actividades para mejorar la calidad de vida.</b>	No se vislumbra	Ninguna	Desentendimiento de Iniciativas, actividades y acciones para mejorar la calidad de vida	Desentendimiento de Iniciativas, actividades y acciones para mejorar la calidad de vida	Ninguna
<b>Teoría</b>	Para Iermanó (2015) es evidente "...la importancia de conservar los sistemas productivos mixtos familiares. En estos sistemas la agrobiodiversidad y el potencial de regulación biótica fueron mayores que en los sistemas agrícolas empresariales, mientras que el consumo de energía en el proceso de regulación biótica fue menor. Las lógicas y decisiones productivas de los sistemas mixtos familiares favorecieron la presencia y aprovechamiento del potencial de regulación biótica para la disminución del uso de insumos. Por lo tanto, los sistemas mixtos familiares pueden contribuir al rediseño de los sistemas extensivos convencionales mediante la demostración de formas empíricas de hacer frente a la complejidad y la diversidad agroecológica. (p. 204-205)				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Según se desprende de la teorización de Iermanó (2015) todas las Iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales del sector agrícola, deberían apuntar a la conservación de los sistemas productivos familiares (léase agricultura familiar o campesina). Sin embargo, la visión intersubjetiva de los informantes clave con respecto a ello, evidencia que existe un desentendimiento para generar iniciativas, actividades y acciones que mejoren la calidad de vida de las familias campesinas, por tanto, no se vislumbra ninguna acción para que esto sea tangible, a pesar de estar demostrado que es desde los sistemas mixtos familiares que se puede contribuir a hacer frente a la complejidad y la diversidad agroecológica que no se atiende en el escenario analizado (sector Los Algarrobos) .				

Fuente: Alfonzo 2018



**Tabla 28.**

*Triangulación de fuentes y teórica: ¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?*

Categorías	Informante clave 1	Informante clave 2	Informante clave 3	Informante clave 4	Informante clave 5
<b>Consideración sobre el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina</b>	Proceso educativo  Políticas serias  Recursos oportunos  Uso de tecnología adecuada	No dependencia de insumos externos  Aprovechar los recursos disponibles  Satisfacer las necesidades de las familias campesinas  Destinado al cuidado y preservación del ambiente	Destinado al cuidado y preservación del ambiente  Uso de tecnologías agroecológicas  Fundamentado en los saberes ancestrales  Aprovechar los recursos disponibles	Integración del sector agrícola  Consolidar la infraestructura  Eliminación de los paquetes tecnológicos  Rescatar los saberes ancestrales  Uso de tecnologías agroecológicas	Incremento de la inversión agrícola  Producción de bienes y servicios agrícolas  Aumentar el nivel de ingreso de las familias rurales  Mejorar las condiciones de vida en el campo  No dependencia de alimentos externos al medio
<b>Teoría</b>	Román y Sánchez. (2015), han expresado: que el desarrollo rural sustentable constituye un proceso social, cultural y político; una herramienta para la transformación colectiva de la realidad. En este orden y dirección se acepta que es un asunto de la gente que se basa en el intercambio, la cooperación y la acción colectiva entre los actores del territorio, en el diálogo horizontal entre los conocimientos campesinos ancestrales y los conocimientos científicos, es integral, política y respeta los derechos de la naturaleza, además de que produce alimentos sanos y, fortalece los valores comunitarios a la vez que se opone a los preceptos de la ‘Revolución Verde’				
<b>Síntesis Integrativa</b>	Para los informantes clave el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina o Familiar es un proceso educativo, de políticas serias, recursos oportunos y uso de tecnología adecuada que sin depender de insumos externos aprovecha los recursos disponibles para satisfacer las necesidades de las familias campesinas, además de estar destinado al cuidado y preservación del ambiente. Implica también la integración del sector agrícola y la consolidación de su infraestructura para mejorar las condiciones de vida de en el campo. Estableciéndose semánticamente una equivalencia con el concepto expuesto en la teoría.				

Fuente: Alfonso 2018

## TRIANGULACIÓN DE TÉCNICAS

**Tabla 29.**

*Triangulación de técnicas desde la aprehensión de lo dado por Informantes clave*

*	<b>Observación</b>
<b>Informante clave 1</b> <b>Subcategorías</b>	Al iniciar la entrevista el autor advierte que esta frente a una persona realista; se observa, práctica y da la impresión de saber resolver los problemas que se le presenten en su actividad productiva, sus habilidades cognitivas con respecto a los temas de la conversación, los dirige a mostrar cierto escepticismo en cuanto a las bondades de la agricultura campesina, inclinándose más en favor de lo efectista de la agricultura convencional. Sus respuestas están orientadas intelectualmente hacia las orientaciones teóricas que exponen la siembra de variedades mediante métodos capaces de alcanzar altos rendimientos por medio del uso de fertilizantes, plaguicidas y riego.
<b>Informante clave 2</b> <b>Subcategorías</b>	El informante clave 2, se muestra sereno al iniciar la interacción con el autor, lo fluido de su discurso permite observar el manejo de conceptos con amplitud, interpretándolos de la forma como lo hacen los profesionales cuyo perfil les permite promover el diálogo objetivo sobre determinados aspectos sociales, esto le permite al entrevistador asumir que está frente a un congénere con conocimiento profundo del tema que está tratando, pues, al transmitir su discurso se ubica con facilidad en el contexto de las diversas situaciones que van emergiendo de la conversación. .
<b>Informante clave 3</b> <b>Subcategorías</b>	La aplicación de la entrevista en profundidad y la codificación de la información (elaboración de matrices explicativas y gráficos) han permitido al autor observar con respecto a los temas tratados que el informante clave 3 se muestra interesado ante la entrevista. Inicia la interacción manejando conceptos con base en una estructura conceptual donde sobresalen elementos propios de las personas que saben de lo que están hablando y que ha dedicado años al trabajo agrícola lo que hace que se encuentre familiarizado con el tema sobre las realidades presentes en su comunidad rural.
<b>Informante clave 4</b> <b>Subcategorías</b>	Desde el primer momento el informante clave da la impresión de ser una persona apta para emitir información relevante acerca de las interrogantes que se le hacen. Su marcada folklorización lexical hace amena la conversación. Se muestra adaptado a las situaciones que se han venido presentando en su vida como productor. Despliega información de sus experiencias y motivaciones vividas durante los últimos 25 años de su vida, los cuales ha dedicado a la actividad agrícola.
<b>Informante clave 5</b> <b>Subcategorías</b>	Durante el encuentro, el informante clave se ha mostrado hospitalario y ha mantenido la conversación de manera empática con el autor, ofreciéndole espontaneidad emocional en sus respuestas, las cuales, ha emitido dejando claro lo que le importa del tema y desechando lo que no.
<b>Técnica</b>	Entrevista en profundidad: El tema de conversación fue decidido y organizado por el autor a partir de las categorías apriorísticas desprendidas de los propósitos específicos del estudio, mientras que los informantes clave hicieron un despliegue a lo largo de la entrevista de elementos cognoscentes con base en su experiencia; creencias determinadas por predisposiciones y orientaciones, así como sus deseos, motivaciones y expectativas en torno a los temas que el autor les fue planteando. La realización de la entrevista en profundidad comprendió un diálogo orientado a alcanzar los propósitos de la investigación.

Fuente: Alfonso 2018



**Figura 52.** Integración de los hallazgos a partir de lo dado en la interacción con los informantes clave.

Fuente: Alfonzo. 2018

## **MOMENTO V**

### **ARGUMENTO PROCEDENTE**

#### **COMPONENTES TEÓRICOS ACERCA DE LA AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE DE CARA A LIBERAR EL POTENCIAL LOCAL DEL SECTOR LOS ALGARROBOS, MUNICIPIO BIRUACA DEL ESTADO APURE**

##### **5.1 PREFACIO**

Formular una aproximación teórica sobre la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, implica definir de manera concreta, la “condición de vida de las familias campesinas” como principio caracterizado por la lucha constante para construir su autonomía cultural. Al respecto, es fundamental para la condición de vida de las familias campesinas la lucha por la autonomía cultural que se lleva a cabo en un contexto caracterizado por relaciones de dependencia, marginalización y privación, cuyos indicadores se reflejan en la imposición de políticas agrícolas y programas sociales que no atienden las necesidades de las comunidades en cuanto a su participación protagónica en la Organización Social de la Producción.

En este sentido, urge la necesidad imperiosa de materializar la creación y desarrollo de una cultura ecocomunitaria de la sustentabilidad que sea autocontrolada y autogestionada por las comunidades, para permitirse formas de producción y coproducción mediante una interacción con el resto de los elementos que componen el entramado social. Ello, representa un primer paso para garantizar la existencia y sostenibilidad de los recursos ambientales, la mejora progresiva de los procesos de producción y coproducción, el aumento de la autonomía cultural y por ende la reducción de la dependencia, para mejorar la “condición de vida de las familias campesinas” pues, se asume como un patrón de cooperación que regula y fortalece las interrelaciones que están presentes en el día a día del territorio ocupado por un grupo de congéneres humanos.

En el marco de la reflexión previa, el concepto de “Bien Común” de la Humanidad como paradigma del tiempo actual, puede parecer una utopía conceptual o debate abstracto enmarcado en la tipología neohegeliana, o en el más

desalentador de los escenarios, una ilusión platónica que solamente puede conducir a frustraciones producto del fracaso. Sobre este particular, no debe ser de esa manera, por un par de razones bastante poderosas y validas dentro del espectro triado de las relaciones ser humano-naturaleza-sociedad. Dichas razones son a saber:

Primero, el “Bien Común” es una expresión social de las luchas que existen y se desarrollan a diario en la sociedad planetaria: necesario es entonces, encontrar la sujeción entre estas luchas, sin que se produzca un extravío de la especificidad propia de cada cual. Se quiere decir que si cada elemento de la estructura social se encuentra posesionado correctamente en el lugar que le corresponde, es contribuyente efectivo a la empresa titánica del conjunto, vale decir, la búsqueda del Bien Común de la Humanidad.

En segundo orden, porque el “Bien Común” supone el combate frontal para poder trascender del modelo capitalista al modelo económico productivo socialista para dar paso a una sociedad más igualitaria y justa, sustentada en el rol del estado social y democrático, de derecho y de justicia, con el fin de avanzar hacia la plena satisfacción de las necesidades básicas para la vida, vale decir: la alimentación, el agua, la electricidad, la vivienda y el hábitat, el transporte público, la salud, la educación, la seguridad pública, el acceso a la cultura, la comunicación libre, la ciencia y la tecnología, el deporte, la sana recreación y al trabajo digno, liberado y liberador. En consecuencia, se trata de una lucha contra la relación social que somete a los seres humanos y la naturaleza a la lógica de la acumulación.

Por tanto, es obligante que sean otras las relaciones sociales que se deban construir, otras organizaciones colectivas, otra cultura. Esto, porque tal vez, el concepto de “Bien Común”, ha sido difundido dentro de una línea de pensamiento demasiado occidentalizada, cuyas referencias mayores señalan las luchas sociales de clases, originadas en el capitalismo industrial. Por eso, se debe hablar de nuevas relaciones sociales sustentadas en un paradigma holístico de vida, frente a la destrucción de la Madre Tierra y de la humanidad que incluya en su aplicación concreta el ‘asu’ imperativo de toda vida colectiva: 1) la relación con la naturaleza; 2) la producción de la base material de la vida bio-psico-socio-

ergológico-cultural-espiritual-económico de cada uno de los miembros de las familias campesinas; 3) la organización social y, 4) la dimensión política e intercultural, que sustenta la identidad planetaria.

En este contexto, la formulación de la aproximación teórica sobre la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales (en este caso el sector Los Algarrobos del municipio Biruaca del estado Apure en Venezuela), plantea la necesidad de partir desde la generación de contextos que lleven a “transiciones”. Esto es, porque la dinámica y la ciencia social han demostrado la imposibilidad de realizar cambios instantáneos o pasajes inmediatos a los escenarios de la cultura ecocomunitaria de la sustentabilidad para el “buen vivir” y el “Bien Común” de la Humanidad. Por eso, se debe pensar en las transiciones.

En el caso de los tiempos actuales (era de la información y la comunicación), donde el concepto de desarrollo sustentable ha emergido ligado a los de “buen vivir”, y “Bien Común” de la Humanidad para procurar a nivel planetario un proceso de organización y zonificación agroecológica en base a las capacidades de uso de la tierra para garantizar el acceso justo y uso racional del recurso suelo, se puede afirmar que no se trata simplemente de un proceso interno, como Carlos Marx lo estudió a propósito del pasaje entre el feudalismo y el capitalismo.

En efecto, el capitalismo nació de las entrañas mismas del feudalismo. Contrario a ello, hoy por hoy, el mundo está ante a un proceso de transiciones voluntarias, que exige a las sociedades iniciativas y políticas acordes con la realidad concreta, es decir, hay un permanente reclamo que busca “revoluciones”, cuyas diversas modalidades permiten evitar tanto el voluntarismo, como la recuperación conservadora del concepto. Así las cosas, “Transición” significa el paso hacia el nuevo paradigma, hacia aquel que trasciende del modelo capitalista al modelo económico productivo socialista, y no una adaptación del capitalismo a las nuevas demandas eco-ambientales-sociales: un capitalismo verde, social, moderno que enmascara su acción darwiniana.

En el marco de las reflexiones previas, se tiene que la agricultura campesina sustentable de cara a liberar el potencial local de las comunidades

rurales puede ser uno de estos escenarios, donde una transición hacia las prácticas agroecológicas como conducta de desarrollo humano es posible, pero, esta transición, debe darse bajo imperativas condiciones de carácter normativo, operativo y ético. No se trata, como en el caso de los países europeos o de los Estados Unidos de Norteamérica, donde se ha promovido la formación de capitalistas poco importantes desde el punto de vista de acumulación o dominio de los mercados internacionales, nacionales o regionales, o pequeños productores totalmente integrados en la cadena del capitalismo darwiniano que hoy día financia la agricultura, mediante el agronegocio, pasando por el tipo de cultivo hasta la comercialización de las cosechas.

En el caso de la realidad planetaria actual, lo descrito en precedente significa más de la lucha social añeja que consiste en defender o reconquistar escenarios territoriales ante la arremetida voraz del agronegocio (antagonista principal de los sistemas agrícolas que promueven la producción sana y segura, respetando las exigencias y el medio ambiente en todos sus aspectos). En tanto, la alternativa para combatir tal circunstancia real está en desarrollar prácticas agrícolas orientadas a:

- 1) Organizar un acceso adecuado a la tierra y al agua;
- 2) Guardar el control de las semillas campesinas;
- 3) Resistir contra la introducción masiva de los productos químicos y de los transgénicos;
- 4) Eliminar los intermediarios abusivos y los contratos de dependencia con empresas del capitalismo agrario;
- 5) Crear circuitos cortos de comercialización;
- 6) Reorganizar la comunidad rural de manera multisectorial;
- 7) Luchar contra el vacío cultural, provocado por la inadecuada formulación del currículo educativo, la pérdida de las tradiciones locales, la ausencia de infraestructuras y equipos;
- 8) Construir alternativas que inviertan el éxodo campesino (Estimular la vida en el medio rural) de los jóvenes y la feminización de la producción.

En todo eso, el estado a través de las Organizaciones Comunitarias y los Gobiernos Municipal, Regional y Nacional puede crear las condiciones favorables

a las diversas formas de agricultura campesina, apoyando las luchas de las comunidades, pero puede también ser el factor determinante para su desaparición progresiva, bajo el subterfugio que esta agricultura es un desastre productivo y que se debe seguir favoreciendo la agricultura convencional que sustenta el agronegocio.

En el marco del argumento precedente acerca de la aproximación teórica sobre la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, es imposible reflexionar sobre las dimensiones bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica de los productores (familias campesinas) desde un punto de vista meramente técnico. En el caso que se ha estudiado, la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los habitantes del sector Los Algarrobos, así como, la valoración de la efectividad de las propuestas agroecológicas no es unánime.

Como consecuencia de esto, los enfrentamientos sobre las prácticas agroecológicas pueden enmascarar divergencias que son mucho más fundamentales. Desgraciadamente, no se puede defender la presunción de que todas las comunidades rurales aceptan que la agroecología representa la garantía para la sostenibilidad de los recursos ambientales, la mejora progresiva de los procesos de producción y coproducción, el aumento de la autonomía cultural y por ende la reducción de la dependencia, para mejorar la “condición de vida de las familias campesinas”

## **5.2 FUNDAMENTACIÓN E IMPORTANCIA DE LA TEORÍA**

La aproximación teórica acerca de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales se fundamenta axiológicamente en las dimensiones:

- Epistémica: Al teorizarse la situación problemática referida a las maneras de poder trascender del modelo capitalista al modelo económico productivo socialista, que dé paso a una sociedad más igualitaria y justa, sustentada en el rol del estado social y democrático, de derecho y de justicia, con el fin de avanzar hacia la plena satisfacción de las necesidades básicas para la vida, se hace la

producción de un saber construido metodológica y racionalmente, en oposición a opiniones que carecen de fundamento.

- Socioeducativa: porque la aproximación teórica se ha formulado y adecuado de tal manera que sus postulados conlleven a la educación y formación cultural y social de la condición de vida de las familias campesinas en cuanto a su participación protagónica en la Organización Social de la Producción.

- Ontológica: porque se ha teorizado a partir de la naturaleza del ser (de los productores agrícolas), la existencia y la realidad, procurando la determinación de categorías fundamentales y las relaciones de las familias campesinas en cuanto a sí mismas, en este caso productores agrícolas como “seres que son” para construir, consolidar, socializar y aplicar conocimiento, definiendo las relaciones existentes entre los conceptos de las ciencias sociales y su saber empírico.

- Heurística: porque la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, se ha formulado con el fin de construir, principios, proposiciones y establecer métodos que permitan ver en la agroecología una vía que coadyuve a convertir la agricultura campesina en la alternativa para sumar esfuerzos que conduzcan al impulso de una cultura signada por prácticas éticas desde un comportamiento humano que conlleve a contener las causas y revertir los efectos del cambio climático que ocurren como consecuencia del modelo capitalista depredador.

- Filosófica: porque se ocupa de responder preguntas de investigación que se hacen quienes recapacitan permanentemente sobre la Agroecología y la Agricultura Campesina Sustentable y el objetivo de alcanzar desarrollo rural integral y sustentable; como el medio fundamental para el desarrollo humano y crecimiento económico del sector agrario dentro de una justa distribución de la riqueza y una planificación estratégica, democrática y participativa

- Teleológica: porque su análisis se hizo hacia los propósitos de detectar conflictos, relaciones positivas y debates que se presentan entre intereses, entre actividades (impactos ambientales) y acciones como resultado de la acción de los productores agrícolas.

La relación de estas dimensiones se aprecia en, la figura 53.

## Fundamentación e Importancia de la Teoría



**Figura 53.** Fundamentación e Importancia de la Teoría.  
Fuente: Alfonzo 2018

El holograma expuesto en la figura 53, indica cómo la teoría de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales se fundamenta desde la dimensión '*epistémica*', ya que hace postulaciones para la construcción de conocimiento y la consolidación de saberes sobre: a) la participación de los campesinos en las políticas de desarrollo rural sustentable, b) los aspectos sociales, técnicos, agronómicos y ecológicos de la agricultura campesina, c) la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los productores agrícolas y, d) la efectividad de las propuestas agroecológicas, de tal manera que los productores puedan desarrollar su labor mediante prácticas que influyan positivamente en el ambiente.

En los procesos productivos agrícolas, son numerosos y variados los contextos que se le presentan a las familias campesinas, posibilitando, la constante construcción y socialización de conocimiento y saberes ancestral y científico ante los cambios que se van produciendo en la dinámica social. Mediante el cumplimiento de las actividades productivas (siembra y cría), los productores campesinos se constituyen en actores de primer orden para el desarrollo de relaciones comunitarias de producción que conllevan a la búsqueda de la soberanía alimentaria de los pueblos.

En el mismo contexto, la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, tiene importancia y trascendencia '*socioeducativa*', ya que, desde esta dimensión se exalta la formación de las familias campesinas en cuanto a los Saberes ancestrales y, Conocimientos y saberes que se deben construir en la comunidad, no simplemente como un proceso rutinario de la vida, sino como espacio estructurado para la búsqueda de un verdadero proceso de transformación social, donde la convivencia y el trabajo liberado y liberador, conlleve a la potenciación de la dedicación a la agricultura, la permanencia en el territorio y la apropiación del concepto político para que las acciones gubernamentales y comunitarias conlleven a mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Esto supone que los procesos de formación de los productores en cuanto a la Organización Social de la Producción han de asumirse de manera amplia, negando cualquier posibilidad para que se presenten: imposiciones en cuanto a las políticas y programas sociales agrícolas, espacios de participación comunitaria sesgados por intereses particulares, deficiencia operativa de las organizaciones sociales, desligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las actividades, falta de sentido de pertenencia, imperio de las condiciones de dependencia y la falta de estímulo al protagonismo de las familias campesinas. Siendo, siempre necesario que los procesos sociales se den a partir y en armonía con las experiencias vividas por los productores para poder fructificar el mejoramiento de las situaciones de carácter productivo y el arraigo hacia el trabajo colaborativo, liberado y liberador como forma de contribuir a la solución de problemas comunes de la gente

Significativa es, la consideración para que esta aproximación teórica repotencie desde la dimensión '*ontológica*' los presupuestos implícitos en los postulados de la nación en cuanto a al derecho y el deber de cada generación a proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro, porque parte de un claro sentido y conocimiento de quién es cada ciudadano y cómo se identifica personal y colectivamente (para cumplir el derecho al trabajo y el deber de trabajar). A eso se incorporan las dimensiones bio-psico-social-ergológica-cultural-espiritual-económica; además de los valores cívicos que ayuden a formar una ética orientada por la cultura ecocomunitaria de la sustentabilidad.

El objetivo es que, a través de las prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, la "condición de vida de las familias campesinas" sea influenciada positivamente, a la vez que el estado les facilita por esta razón mediante la acción gubernamental beneficios directos mediante una política agrícola que les permita desarrollar actividades para favorecer las condiciones del suelo, aprovechar las energías naturales, aplicar métodos ecológicos para el control de plagas, enfermedades y malezas, así como tecnología para favorecer los procesos productivos.

Tales beneficios, vienen dados por: iniciativas y actividades tangibles para mejorar la calidad de vida de la comunidad. Las mismas en el contexto productivo se traducen en incremento de la inversión agrícola, producción de bienes y servicios agrícolas, aumentar el nivel de ingreso de las familias rurales, mejorar las condiciones de vida en el campo, otorgamiento oportuno de créditos y asistencia técnica. En razón de los planteamientos hasta aquí realizados, las prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina debe ser una experiencia la dialogicidad y el desarrollo de relaciones específicas que den respuesta a las exigencias del proceso de transformación hacia la producción agrícola sustentable y a las demandas de las comunidades rurales del siglo XXI.

Con la participación protagónica de los productores en las políticas de desarrollo rural sustentable basadas en la agroecología y la agricultura campesina, se ha de atender a la perspectiva integradora con relación a la realidad que viven las comunidades rurales, y se ha de tomar en cuenta la calidad, la pertinencia y lo complejo de la gestión de las organizaciones sociales (Consejos Comunales, CLAP, Ministerio de Agricultura Productiva y Tierras, INSAI, FONDAS, INDER, INIA, otras), para poder asumir los cambios socio-políticos-económicos que se impulsen desde el sentir de las familias campesinas. En tanto, las instituciones del estado deben valorar como prioridad los requerimientos que en materia de seguridad social, educación, salud, entre otros exige la colectividad para poder aportar soluciones pertinentes al problema de la producción de alimentos.

Se plantea mostrar a los productores desde las prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, la realidad que subyace en el contexto del sector agrícola desde las dimensiones bio-psico-socio-ergológica-cultural-espiritual-económica, para ayudarlos a entender la importancia de su misión desde diferentes lógicas entramadas a la realidad que les atañe, esta no es otra sino la del proyecto ser garantes de la soberanía alimentaria mediante el trabajo colaborativo. Por eso, la política agrícola hacia quienes producen con prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, debe ser coherente con el estímulo al “buen vivir” y en armonía con el entorno. Se quiere decir, el estado debe entramarse en la cultura de lo local, los verdaderos

valores ecológicos, pero, por sobre todo, debe accionar para atender a las necesidades de las comunidades rurales.

En el mismo marco de ideas, resulta significativo hacer acotaciones desde la dimensión '*heurística*' porque a través de la aproximación teórica que se ha construido, se hace un ejercicio de resignificación a la labor de las familias campesinas que trabajan la tierra, esto se refleja, en su adaptación a las circunstancias y en su accionar cuando introducen prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina en sus unidades de producción, cuando asumen la responsabilidad de organizarse para producir de manera mancomunada, rompiendo con la falta de organización, el individualismo, la apatía y el desinterés por el trabajo colectivo, para buscar asociarse con sus congéneres atendiendo a diferentes dimensiones en las cuales sus intereses y necesidades se ponen de manifiesto, para contribuir, proponer, intervenir, promover y fortalecer las acciones que contribuyen a mejorar la vida de todos.

Las ideas expuestas en anterior, implican también, la posibilidad de hacer incentivos a los procesos comunicativos para que se de la articulación entre la institucionalidad (Consejos Comunales, CLAP, Ministerio de Agricultura Productiva y Tierras, INSAI, FONDAS, INDER, INIA, otras) y las familias campesinas (los ciudadanos y ciudadanas del territorio) mediante la asunción de compromisos en el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de proyectos, programas y actividades productivas ecológicas que fomenten la relación interactuante entre los miembros de la comunidad para el reconocimiento y fortalecimiento de toda una dinámica organizacional destinada a la productividad y el desarrollo endógeno.

Dentro del mismo contexto, la importancia *filosófica* de esta aproximación teórica se fundamenta en la filosofía de la agroecología, específicamente en las propuestas de Stephen Gliessman y Miguel Altieri dos de los científicos que más aportaciones teóricas han hecho al enfoque, sin embargo, es mediante la práctica de campo donde se ponen en práctica sus propuestas. Básicamente, los agrosistemas son sistemas agroalimentarios sostenibles que se basan en principios como el reciclaje de nutrientes, la diversidad, las sinergias o la integración. Es

decir, el tratamiento del espacio de cultivo como un lugar vivo, que tiene valor como fin en sí mismo.

Al respecto, cabe señalar que el utilitarismo de la agricultura convencional, se sustituye con la filosofía de la agroecología al tenerse una visión más respetuosa del ambiente y sus recursos, lo que implica el desarrollo de acciones para: el uso óptimo del recurso agua, la elección de las variedades idóneas según el territorio y las condiciones climáticas, la preservación de la biodiversidad, la no utilización de agroinsumos, el uso de abonos orgánicos, entre otras. Es decir, se trabaja para el logro de agrosistemas viables y sustentables, utilizando métodos como la rotación de cultivos, y de preservación de la calidad del suelo. En definitiva, estas prácticas agroecológicas buscan regenerar el entorno sin atentar contra él. Como consecuencia de ello, se minimiza el impacto ambiental y la toxicidad de los alimentos.

Con relación a ello, se tiene que la agroecología tiene como meta, conseguir que los resultados de la actividad antrópica, sean lo más respetuosos posible con la naturaleza, sin renunciar a una productividad que acabe con el problema de la inseguridad alimentaria. La fidelidad a esta filosofía, hace que mediante la implementación de la agroecología se pueda recurrir a todo aquello que sea necesario. Ello incluye, lógicamente, muchas de las prácticas de la agricultura campesina, la permacultura o la biodinámica, póngase por caso. Igualmente, si la agricultura convencional tiene algún tipo de respuesta que resulte interesante, no tiene por qué no ser contemplada. Las prácticas pueden obedecer en un inicio a grandes principios de la agroecología, y de hecho deben hacerlo. Pero luego, se hace necesario reformular todo lo necesario para mejorar los resultados. Uno de los principales teóricos de la agroecología M. Griffon, llama "bioinspiración" a este tipo de ajustes.

Así las cosas, la concepción filosófica agroecológica está revestida de una flexibilidad extraordinaria, ello hace que existan diversos enfoques y definiciones, por lo que a los efectos de esta aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, se consensa como definición amplia, útil generalizada, la

que concibe a la agroecología como el estudio de la relación entre los cultivos agrícolas y el ambiente, desarrollada por el ser humano bajo condiciones benignas y sustentables. En tanto, se debe ver en la agroecología, mucho más que un tipo de agricultura.

Considerando que, entre las diversas posiciones filosóficas, conceptos y teoremas la agroecología, sienta sus bases postulares en los principios de la sostenibilidad y equidad, fácil es vislumbrar que estos no se circunscriben únicamente a la producción de alimentos, sino que en la dimensión de las realidades antropológica y sociológica, la agroecología sea también una apuesta solidaria con los seres humanos y con el planeta. En este orden y dirección, si bien es cierto que la agroecología se presenta como ciencia con propensión a lo agrario, igualmente puede afirmarse que es un movimiento social, una línea de pensamiento colectivo que busca la consumación de procesos sociales desde donde se crean sinergias positivas para alcanzar índices idóneos de desarrollo humano cuya génesis está en el fortalecimiento de la economía local. Si se reflexiona con conciencia ética este planteamiento, es lógico que así sea.

En este contexto, la coherencia y visión global de la agroecología, va más allá de la dimensión planetaria. No cabe duda de que tanto la producción agrícola como la forma en la que se trata el entorno determinan las formas de vida, especialmente en las economías de subsistencia, ya que, a fin de cuentas, los recursos ambientales, los bienes manufacturados, los procesos sociales y la actividad individual humana conforman un sistema interdependiente cuando se trata de tomar decisiones en uno u otro sentido. De allí que la agroecología como ciencia pueda abarcar exuberancia de enfoques teóricos y prácticos relacionados con los distintos órdenes de la vida.

Las proposiciones expuestas hasta aquí, permiten preguntarse, ¿Es la agroecología el futuro de la agricultura? Responder a esta interrogante, implica realizar “a priori” la reflexión sobre la agricultura del futuro y los difíciles desafíos que se le están presentado y se le seguirán presentado, entre estos “Contribuir a la conformación de un gran movimiento mundial para contener las causas y reparar los efectos de cambio climático que ocurren como consecuencia

del modelo capitalista depredador” (Plan de la Patria 2013-2019. Objetivo Nacional 5.4).

Se quiere decir: la agricultura, tiene la demanda de reducir la emisión de gases de efecto invernadero, mitigar la contaminación que afecta a la biodiversidad, combatir la toxicidad que los productos del agronegocio ocasionan al ser humano. Además de maximizar la productividad o, al menos, hacerla equivalente a la que actualmente se consigue con la agricultura convencional. Y otros grandes retos referidos al uso de recursos ambientales como el agua y el suelo.

Ante esta circunstancia estructural planetaria, la agroecología puede aportar innumerables propuestas, como la expuesta en el famoso informe sobre el derecho a la alimentación de Olivier De Schutter (2011), en el cual, se sentencia “...la reinención de la agricultura es la única salida contra la crisis alimentaria” (p. 7). Schutter, Relator Especial de la ONU sobre el derecho a la alimentación, expuso la necesidad latente de un cambio de paradigma, orientado hacia la agroecología. El informe presentado en el 16º período de sesiones del Consejo de Derechos Humanos el 8 de marzo de 2011, la promueve como forma de acabar con el hambre en las áreas más pobres ya que su productividad y sostenibilidad lo hacen posible.

Así las cosas, la agricultura del futuro debe ser tanto sustentable como lo bastante productiva para mantener a la creciente población humana. En tanto, son muchos los expertos que consideran que la agricultura campesina basada en los principios de la agroecología puede alimentar al mundo. De allí que, esta aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, producida a partir de la revisión de la literatura científica de reciente data y de la intersubjetividad de los productores agrícolas, tiende a demostrar que las unidades de producción agrícolas campesinas pueden duplicar la producción de alimentos en zonas críticas a través del uso de métodos ecológicos.

Por tanto, se constituye en espacio para la exhortación a las organizaciones sociales (públicas y privadas), a las personas jurídicas y naturales relacionadas

con el sector primario de la economía a que dirijan sus esfuerzos hacia la agroecología para poder así satisfacer las necesidades alimentarias de la población al tiempo que enfrentan los desafíos que representan el cambio climático y la pobreza. Ya que sí es posible crear un entorno propicio para esos modos de producción sustentables mediante políticas públicas adecuadas, entre las que se incluyen: dar prioridad a la inversión en bienes y servicios públicos para el sector rural; limitar las subvenciones al agronegocio; invertir en la construcción y socialización de conocimiento mediante la investigación agrícola y los servicios de extensión; fomentar las formas de organización comunitaria; empoderar a las mujeres; y crear un entorno económico propicio.

De todo lo anterior, se derivan cuatro principios que encausan lo congruente de esta aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales. Dichos principios son a saber:

- (1) Adaptabilidad: que consiste en no modificar el sitio de cultivo para tratar de satisfacer las necesidades de las especies, sino, usar una estrategia de adaptación del potencial biológico y genético de estas a las condiciones del lugar.
- (2) Reciclaje natural: para asegurar condiciones de suelo favorables aumentando la actividad biótica, la disponibilidad y aporte de nutrientes y la retención de humedad, a través del manejo de la materia orgánica, reciclado de biomasa y aumento de la cobertura.
- (3) Preservación: para asegurar mucho más la salud del agroecosistema en su totalidad, que el producto de un sistema de cultivo en particular. Aumentando las interacciones biológicas y los sinergismos entre los componentes de la biodiversidad promoviendo procesos y servicios ecológicos claves, y
- (4) Racionalidad tecnológica: para eliminar progresivamente el uso de insumos externos sintéticos que tienen el potencial de dañar el ambiente, e ir hacia el uso de insumos de origen natural y fuentes renovables de energía, tanto

para el aporte nutricional como para el manejo de plagas, enfermedades y arvenses.

Finalmente esta aproximación teórica, se fundamenta en la *dimensión teleológica*. En tanto, es teoría socioeducativa para formar a los productores posibilitando escenarios donde no solo se alcance a construir conocimientos teóricos sino que conlleva a la aplicación práctica, a la ejecución para entamar los conocimientos y saberes desde una realidad arraigada en las familias campesinas para recuperar, fortalecer y hacer interactuar saberes, conocimientos, tecnologías, valores y otras manifestaciones del quehacer productivo agrícola desde, en, para y con la comunidad rural favoreciendo el significado de desarrollo rural sustentable y productivo, las iniciativas y actividades para mejorar la calidad de vida, y la consideración sobre agroecología y agricultura campesina sustentable desde la visión de los productores.

Ello, con la intención de reconocer las características de la dialogicidad estado-familias campesinas desde su propia filosofía y cosmovisión y, comprender las condiciones y acontecimientos que se presentan para desarrollar estrategias de liberación y emancipación cultural, poniendo especial énfasis en la garantía del respeto de los derechos e identidades cuando se fomente el desarrollo de planes locales, regionales y nacionales de adaptación para escenarios de manejo de riesgo que involucren directamente la corresponsabilidad entre el Estado y el Poder Popular en materia agrícola.

Igualmente, implica poder establecer una interrelación e intercambio y enriquecimiento mutuo (diálogo de saberes), para el mejoramiento del nivel y condiciones de vida de la gente y el desarrollo de los grupos o colectividades sociocomunitarios. En tanto, el intercambio de experiencias con la comunidad favorecerá a los productores para mantenerse en un proceso de interacción continua que les permita afrontar los cambios y cumplir eficientemente la función productiva en un contexto de resignificación donde el desarrollo endógeno y desarrollo sustentable representan un nuevo cono en la cultura local.

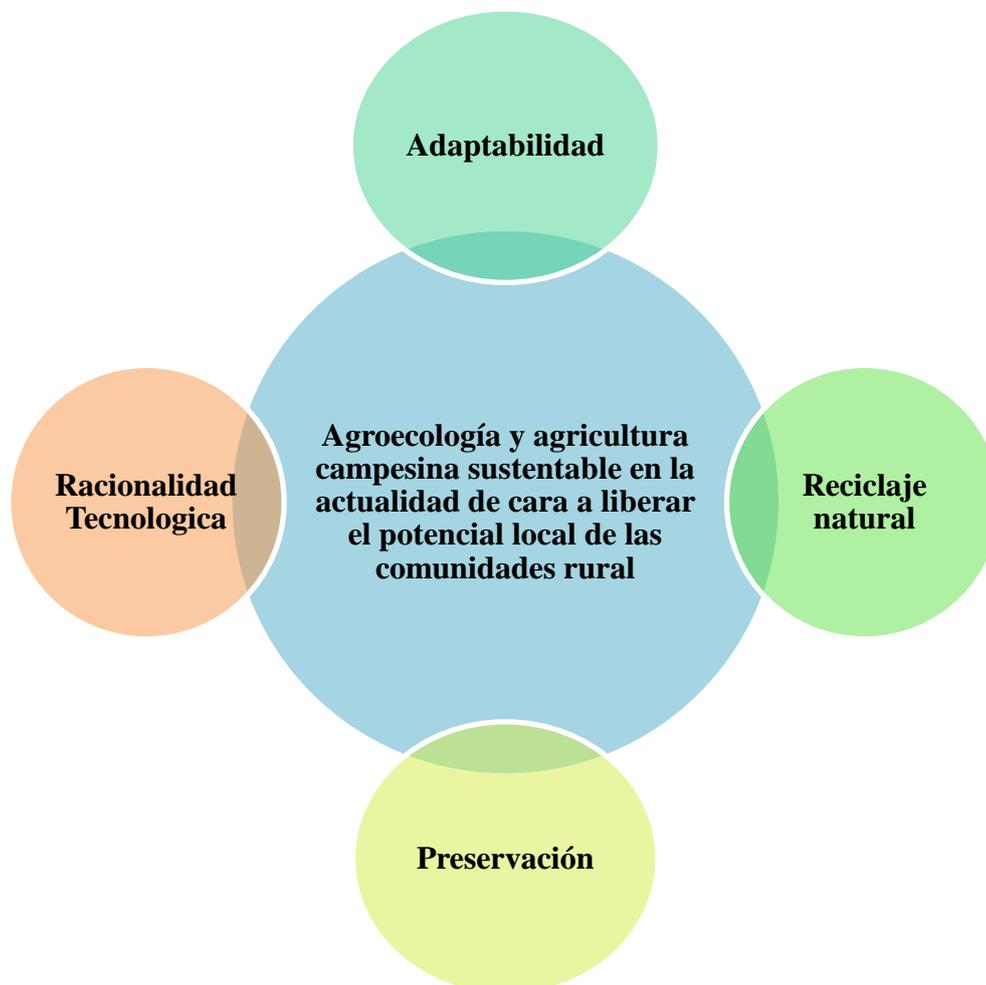
### **5.3 DESCRIPCIÓN DE LA APROXIMACIÓN TEÓRICA DE LA AGROECOLOGÍA Y LA AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN LA ACTUALIDAD DE CARA A LIBERAR EL POTENCIAL LOCAL DE LAS COMUNIDADES RURALES**

Existe la afirmación noética que una teoría es conspicua cuando ofrece una explicación bien detallada y comprensible del fenómeno que ha abordado en la pretensión de hacerlo conocer, tal proposición, resulta concerniente a la percepción del ser humano. Al respecto, en este cuerpo del trabajo, el autor ha procedido a describir los cuatro principios que encausan la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rural, para responder al desarrollo de prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina que conlleven a un proceso socio-histórico-transformador, capaz de contribuir a reconstruir y construir los cambios que la sociedad necesita, para responder a los más amplios anhelos de desarrollo sustentable y la acción productiva, en un marco de actividad creadora y emancipadora, dirigida hacia la solución de problemas y necesidades del entorno donde los productores agrícolas se desenvuelven. Tal proceso se sintetiza en la figura 54.

En armonía a todo lo expuesto en precedente, se determina los cuatro (4) principios que deberían responder al desarrollo del potencial local de las comunidades rurales desde la agroecología y la agricultura campesina sustentable:

(1) Adaptabilidad: El cambio dentro de las organizaciones sociales es uno de los procesos que se vislumbran más necesarios cuando se desea cambiar las condiciones que imperan a manera de embate en la realidad , sin embargo, para que el cambio sea efectivo y positivo, la manera de proceder del grupo social determinará en gran medida cómo se asumirán las modificaciones. En este sentido, las reacciones de los diversos actores pueden ser desde generar resistencia hasta externar un alto deseo por involucrarse y ser parte del cambio. Para ello, los involucrados en el proceso de cambio deberán entonces cumplir con el principio de adaptabilidad, el cual, se concibe como la capacidad para asumir los cambios sin que se altere o minimice los niveles de calidad de vida y se obtenga como resultado mayores niveles de bienestar. Esto, se encuentra estrechamente

vinculado con la capacidad de concebir como válidas perspectivas y situaciones diferentes a las que se está acostumbrado.



**Figura 54.** Principios que encausan la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rural.

Fuente: Alfonzo 2018

La adaptabilidad a los cambios representa un pilar fundamental para el sano ejercicio de la convivencia y el desarrollo sustentable dentro de las organizaciones sociales. En el caso de las comunidades productoras agrícolas, sus integrantes deben poder transmitir entre ellos, un mensaje concreto que lleve en primer lugar a aceptar que los cambios son parte de los procesos de transformación y crecimiento de la comunidad, y en segundo orden que los

beneficios se verán directamente reflejados en la vida de todos y cada uno. En este sentido, si todos los miembros de la comunidad, dan muestra de tener un alto grado de adaptabilidad al cambio, el impacto que se genere será positivo en su entorno, en las diferentes dimensiones de la vida, generándose un proceso natural de adaptación entre todos.

Los cambios de paradigma en las relaciones productivas agrícolas que se dan en las comunidades rurales, no difieren mucho de los que se producen en otro tipo de organizaciones como las industriales, institucionales o comerciales, pues, en todas ellas, siempre se observará con normalidad ante todo proceso de cambio que existan muestras de resistencia de algunos de los actores, las cuales se van superando al cumplirse cuatro etapas:

(a) Negación: etapa caracterizada por una clara percepción de situaciones de peligro; como evaluar negativamente el trabajo realizado; tener que asumir nuevas tareas; o enfrentar un posible fracaso. En todas ellas el actor maneja altos grados de incertidumbre y muestra dificultades para adaptarse.

(b) Defensa: en esta etapa las personas evitan tener contacto con la nueva situación presente en el entorno, y se aferran a los antiguos procesos y creencias, pero si cuentan, con el apoyo necesario pueden empezar a realizar una valoración de las ventajas y desventajas que ofrece el cambio.

(c) Aceptación: es la fase cuando existe mayor apertura y disposición, lo que permite que se reconozcan y acepten algunos cambios. Empieza una renuncia a la resistencia y un interés por construir el conocimiento necesario para afrontar el cambio.

(d) Adaptación: es la etapa en la que se le da valoración al proceso de transformación analizando tanto de ventajas como desventajas del cambio que impulsan a experimentarlo y adaptarse.

Por otra parte, el papel o rol que juegan las personas que generalmente actúan como voceros, líderes, representantes de la institucionalidad y, decisores, es determinante para que se logre la adaptabilidad de las comunidades a los cambios propuestos, ya que aunado a los procesos de resistencia, existen muchas dudas e incertidumbre en las personas, por lo que es fundamental que voceros, líderes, representantes de la institucionalidad y, decisores comuniquen con

claridad las transformaciones y operaciones que se van a implementar, los motivos que han llevado a tomar las decisiones, cómo afectarán estas la labor y cotidianidad de las personas; cuáles son las ventajas y las desventajas del cambio que está por venir. Ofrecer esta información, aporta seguridad en los actores comunitarios y disminuye el grado de ansiedad que les puede provocar la situación.

Suele ser común que los actores comunitarios tengan ideas erróneas sobre el origen del cambio, entre ellas están: (a) el origen del cambio, interpretado generalmente con los problemas internos de la organización; (b) el cambio solo afecto a los miembros de la comunidad, no a quienes son parte del gobierno; (c) todas las personas se van a adaptar con facilidad. Ante estas premisas equívocas e inexactas, es imperativo que quienes dirigen el cambio deben realizar su mejor esfuerzo para eliminar estas invenciones y explicar que es un proceso necesario en todos los ámbitos de la vida, y que en el contexto productivo permite el crecimiento individual y colectivo signado por la evolución en los niveles de planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para la comunidad, e innovar en los métodos y estrategias utilizadas.

Una vez derribados las invenciones que generan las incertidumbres, es importante desarrollar en las personas aquellas competencias que les faciliten la adquisición de nuevas habilidades y herramientas que serán necesarias una vez implementado el cambio (en este caso, producir mediante las prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina). Para esto se recomienda hacer pruebas piloto o ensayos previos que se sean lo más cercano posible a las transformaciones que están por venir, por ejemplo en temas como infraestructura física, implementación de nuevas herramientas tecnológicas y organización de equipos de trabajo.

Esto facilitará la disposición que tengan los actores hacia el cambio, sin embargo es recomendable inculcar desde un inicio su capacidad para: (a) Renunciar con facilidad a prácticas antiguas; (b) Mostrar flexibilidad ante situaciones nuevas; (c) Ser promotores del cambio en otras latitudes; (d) Tener dominio de las múltiples tareas que están reseñadas para lograr el cambio; (e)

Priorizar las tareas en orden de importancia y urgencia y, (f) Tener la capacidad de adaptar sus respuestas ante necesidades cambiantes.

En resumen, adaptarse al cambio constituye un proceso de aprendizaje, donde unos requieren más apoyo que otros. Lo fundamental es transmitir a los involucrados, que los cambios son necesarios para crecer en colectivo y que solo por medio de la renovación se puede garantizar la mejora continua en un mundo cambiante y acelerado, donde lo que hoy es nuevo, mañana puede ser obsoleto. También, es fundamental trabajar este tema sobre la base de la comunicación clara y fluida, para que el cambio encuentre el menor grado de resistencia en la Comunidad.

Ahora bien, descritos los preceptos generales de la adaptabilidad, en el caso de la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, ya se dijo, que este proceso consiste en no modificar el sitio de cultivo para tratar de satisfacer las necesidades de las especies, sino, en usar una estrategia de adaptación del potencial biológico y genético de estas a las condiciones del lugar. Al respecto, los productores deberán ir realizando prácticas mediante un sistema de producción que trate de utilizar al máximo los recursos de la localidad, dándole énfasis a la fertilidad del suelo y la actividad biológica y al mismo tiempo, minimizando el uso de los recursos no renovables (energías fósil); no utilizar fertilizantes ni plaguicidas sustituyéndoles por productos agrícolas orgánicos, que pudieran ser producidos en la localidad para su posterior comercialización y exportación.

En forma similar, las comunidades rurales, las familias campesinas necesitaran siempre, mucho apoyo institucional para adaptarse, ello implica la atención del estado para financiar prioritariamente la actividad agrícola sustentada en prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, mediante subsidio familiar, asistencia técnica y garantía para la colocación de la cosecha a un precio justo, promoción de la adecuación tecnológica para una transformación del sector productivo, de manera sustentable incorporando el principio de prevención.

Para alcanzar el posicionamiento de las prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, es imperativo entonces, la formulación de políticas públicas que faciliten el empleo de metodologías que permitan que los productores se adapten al contexto. La adaptabilidad al contexto puede ser desde adaptar las tareas propias del cultivo en función de los rubros, el tiempo de cosecha, el aprovechamiento de energías naturales, los métodos para el control de plagas, enfermedades y malezas, hasta adaptarse a la producción de cultivos asociados, cultivos intercalados, rotación de cultivos, labranza de los suelos, manejo de semilla en concreto, prescindiendo de las metodologías de la agricultura convencional.

(2) Reciclaje Natural: para alcanzar niveles de superación y optimización en las prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, se debe cumplir el principio de reciclaje natural. El reciclaje natural es un aspecto fundamental de la agricultura campesina; que consiste en la nutrición del suelo, mediante la devolución de los residuos orgánicos que se producen en la unidad de producción familiar (fundo, parcela) en la medida que sea posible. La rotación de cultivos, el uso de abonos orgánicos y cultivos de barrera o cobertura, así como crianza de ganado cuando sea adecuado son algunos medios utilizados para ese propósito.

Una de las técnicas de reciclaje natural, más convenientes en la producción agrícola, cuando se desarrollan prácticas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina es el compost, el cual, es considerado una de las maneras más efectivas de mejorar los suelos al reciclar los residuos de los cultivos y del ganado. Mediante la técnica del compost (saber ancestral), se maneja la descomposición biológica de la materia orgánica, produciéndose “humus” valiosos que ayuda a liberar aquellos elementos que están encerrados en los residuos de los cultivos, de poda u otros. Algunos nutrientes en la composta se encuentran disponibles para los cultivos de manera inmediata; otros nutrientes se vuelven disponibles conforme el contenido de la composta se va descomponiendo.

Es por ello, que siempre se debe recomendar a los productores el uso del compost, socializando conocimiento a que la mayor parte del material de origen vegetal o animal puede ser composteado. De hecho, se ha establecido que una

relación C:N de aproximadamente 25:1 minimizará las pérdidas de nitrógeno y propiciará la actividad microbiana en la composta. Algunos ejemplos de la relación C:N son excretas avícolas puras [7:1], excretas bobinas [12:1], pastos frescos, residuos de alimentos [15:1] a [20:1], caña seca [100:1], aserrín [450:1].

También, para la complementación de estas relaciones se utiliza ingredientes que incluyen productos preparados microbianos y biodinámicos, humatos de carbono, polvo de roca, fosfato de roca molido y elementos traza. Se puede añadir arcilla para mejorar los suelos arenosos y mejorar la persistencia del humus estable. De importancia resulta recordar que el tamaño de la partícula influye en la tasa de descomposición. Las partículas pequeñas se descomponen más rápido. Por tanto, se debe utilizar las herramientas adecuadas (cortadoras, segadoras, desbrozadoras o máquinas) para hacer abono a fin de descomponer el material más grueso antes de mezclarlo.

Igualmente, siempre es necesario realizar el trabajo de mezclado a los efectos de distribuir de manera uniforme la humedad, el aire y los ingredientes. La práctica del reciclaje natural, requiere que en la unidad de producción familiar, se cuente con cargadores frontales para hacer la mezcla, sin embargo, se pueden fabricar mezcladoras que produzcan un mejor y más rápido mezclado. La humedad es necesaria para lograr niveles altos de actividad microbiana. En este sentido, el compost requiere estar húmedo, pero sin llegar a estar mojado. Un compost seco detendrá la descomposición mientras que uno mojado se volverá anaeróbico y se pudrirá.

En tanto, se debe considerar que la aeración es crítica para evitar que la composta se vuelva anaeróbica; esto puede lograrse al mezclar el material grueso con el fino y al remover la pila. Es importante notar que las pilas grandes tienen más probabilidades de volverse anaeróbicas al centro. Las temperaturas elevadas (alrededor de 60°C) durante varios días pueden liquidar semillas de maleza y patógenos, y se producen de manera natural en pilas de gran tamaño (al menos 1–1.5m de altura).

Por otro lado, el uso de abonos animales, resulta de gran utilidad a los efectos de nutrir el suelo destinado al cultivo, pues contienen elementos minerales vitales, compuestos orgánicos complejos, micro organismos y materia orgánica.

La factibilidad de uso de abonos, siempre ha dependido en gran medida de su disponibilidad y costo. Al respecto, necesario es que antes de comprar o utilizar abonos de animales, los productores consideren lo siguiente:

- El contenido de nutrientes de en los abonos animales varía en gran medida, por tanto, se debe obtener un análisis para garantizar que el abono cumpla con sus requisitos particulares y justifique el costo.

- El abono de fuentes no orgánicas puede presentar riesgos de contaminación, incluyendo los tratamientos químicos aplicados al ganado, a los corrales y establos, inclusive a los baños que se le hacen a los animales.

- Generalmente es necesario compostear los abonos animales antes de ser aplicados, de esta forma se minimiza el riesgo de contaminación.

- Antes de emplear abonos animales, es necesario que los productores sean informados, sobre la normativa que rige la producción orgánica nacional, para ver hasta donde se restringe la aplicación de estos abonos.

También forman parte del principio del reciclaje natural, los abonos orgánicos y cultivos de barrera, cobertura o protección. Los abonos orgánicos son hechos de leguminosas y de otros cultivos que son integrados al suelo antes de la floración, en especial para reforzar el aporte de N y de materia orgánica. Las leguminosas “fijan” el N de la atmósfera a través de una relación simbiótica con las bacterias *Rhizobium*.

En el mismo orden y dirección, los cultivos de barrera, cobertura o protección resultan útiles para contener plantas leguminosas y no leguminosas, y se les permite crecer como “acolchado vivo.” Los abonos orgánicos y los cultivos de cultivos de barrera, cobertura o protección son útiles no sólo por su contribución a la aportación de N atmosférico al suelo, sino también por el reciclaje que hacen del N y de otros nutrientes extraídos durante el crecimiento. Los abonos verdes en particular pueden “salvar” los nutrientes que se produjeron en exceso a partir de los anteriores requerimientos de los cultivos, al bloquearlos (y protegerlos de la lixiviación) y liberarlos más tarde para que puedan ser aprovechados por el siguiente cultivo, cuando el abono sea composteado o cuando sea enterrado para propiciar su descomposición.

Otro de los métodos reconocidos como ecológico y empleado en la agricultura campesina es la “Rotación de cultivos”. Los problemas de plagas y enfermedades, pueden ser mitigados al cultivar diferentes rubros, esto hace que el aprovechamiento de los nutrientes en el suelo sea más efectivo, ya que los distintos patrones radiculares de los diferentes cultivos permiten tener acceso a los nutrientes en diferentes zonas del suelo. Junto con los diferentes requerimientos de nutrientes, la diversidad radicular ayuda a “dispersar la carga” de nutrientes extraídos del suelo.

También se encuentra dentro de los métodos de reciclaje natural el pastoreo controlado de ganado, el cual, cumple un rol tradicional dentro de las prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, pues, con el se contribuye a la conversión del “pasto” y “residuos” en abonos orgánicos ricos en nutrientes. Las aves de corral en particular producen un abono muy rico y muchos de los fertilizantes orgánicos comerciales están basados en excretas avícolas composteadas.

Así mismo, la aplicación de nutrientes al suelo en el conuco, parcela, fundo, finca, unidad de producción o patio productivo, donde se realicen prácticas agroecológicas basadas en la agricultura campesina, independientemente de la fuente genésica de los nutrientes, obliga a que los productores construyan conocimiento sobre normas orgánicas que estipulan el siguiente imperativo: el uso de fertilizantes comerciales debe ser considerado como suplemento al reciclaje de nutrientes, no como reemplazo de prácticas idónea del manejo del suelo.

Al respecto, en la medida de lo posible, los agrosistemas cuya función productiva esté basada en la agricultura campesina deberán utilizar los cultivos de protección, los abonos orgánicos, la cría proporcional al territorio de ganado (bovino, porcino, aviar, caprino y/o ovino) y el compost para potencializar la captura y reciclaje del N y C, con el propósito de satisfacer los requerimientos del conuco, parcela, fundo, finca, unidad de producción y/o patio productivo.

También habrá otros elementos que será necesario introducir para reemplazar los nutrientes que salen del agrosistemas en los productos cosechados. En referencia a esto, los elementos de traza (Arsénico [As], cadmio [Cd], mercurio [Hg], plomo [Pb], otros.) forman parte, de un conjunto de componentes

para potencializar las capacidades reproductivas del suelo. En ese sentido, resulta de importancia para los productores estar conscientes que algunos fertilizantes que se venden como “orgánicos” o “de base orgánica” puede contener nutrientes solubles en agua, tales como la urea, y por lo tanto, no pueden ser utilizados en la producción orgánica.

Los elementos traza como los sulfatos de magnesio, manganeso, hierro, cobre y zinc han sido permitidos por las normas de producción orgánica en muchos países, siempre y cuando no contengan sustancias prohibidas y sean utilizados únicamente cuando sean “necesarios,” por ejemplo, para corregir una deficiencia probada. En fin, productores de la comunidad y técnicos del gobierno deben ser responsables y corresponsables en lo que respecta a demostrar que existe esa necesidad (a través de análisis foliar por ejemplo) y confirmar que los productos utilizados cumplen con las normas correspondientes.

El principio de Reciclaje Natural, es el fundamento sobre el cual se sustenta el incremento de la producción limpia, verde, orgánica y sustentable. Su efectivo cumplimiento, se alcanzará mediante la profundización articulada entre instancias del Poder Público y el Poder Popular, para “...el uso sustentable y sostenible de los recursos naturales en los procesos de producción...” (Plan de la Patria. 2013-2019. Objetivo Estratégico Nacional 5.1.4.1). En tanto, que su protección integral es un deber de todas y todos, cuyo cumplimiento está supeditado al impulso de espacios donde se desarrolle prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina.

(3) Preservación: El principio capitular que dio origen al sedentarismo como forma de vida, es la preservación, este principio se entiende como la acción humana para cuidar, amparar, defender y proteger a una o varias personas o cualquier elemento biótico o abiótico determinados o concretos, con el objetivo de evitar un eventual perjuicio o deterioro. Para interpretar el principio de preservación y como se entrama a la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, necesario es, insistir en la importancia de formular “...un nuevo esquema de valores, orientado al respeto y preservación de la naturaleza, que transforme la conciencia colectiva, sobre los patrones

capitalistas de producción y consumo...” (Plan de la Patria. 2013-2019. Objetivo Estratégico Nacional 5.1.2.4).

En ese orden y dirección, primeramente se debe entender que la importancia de la preservación reside en que sin ella, muchos de los bienes culturales y recursos ambientales con los que cuenta la sociedad planetaria actualmente, no existirían en el futuro. Por tanto, el ser humano, debe incluir esta preservación del patrimonio como una de sus prioridades ético-morales, siendo cuidadoso con el patrimonio histórico, cultural y sobre todo los recursos ambientales (agua, suelo, aire, biodiversidad, energía).

En este mismo sentido, la aplicación del principio de preservación por parte de las comunidades rurales, se pone de manifiesto cuando su actividad productiva se sustenta en prácticas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, pues, mediante estas se protege el entorno y la biodiversidad. Por ello, es imperativo que de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, se implementen políticas que privilegien el desarrollo de unidades productivas que operen mediante el uso de tecnologías amigables con el ambiente. Esto es, poner de manifiesto la premisa de “financiamiento inmediato y compra de la cosecha a precio justo, si el producto fue cultivado y cosechado ecológicamente”. Se quiere decir, políticas que realmente, sirvan para cuidar, amparar, defender y proteger, con el objetivo de evitar un eventual perjuicio o deterioro, por ejemplo: Financiar prioritariamente proyectos productivos de agricultura orgánica.

En igual forma, en el principio de preservación entramado a la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, existe un epígrafe muy importante que se refiere a la preservación del ambiente. Para ello, es importante concienciar a la comunidad de que si no se cuida el planeta, seguramente será la especie humana la que no podrá vivir aquí. Así pues, esta preservación ambiental no es más que una preservación para salvar a la especie humana.

Para poder conseguir que la gente construya conocimiento sobre la importancia del principio de preservación, es necesario inculcar una educación en

valores que permita la interpretación consiente de la información para asumir ciertos acervos que sin romper los patrones culturales oriundos de la localidad, introduzcan los valores universales de respeto y cuidado por el ambiente y por la vida desde que el individuo es impúber. Así, se encuentra que programas de formación ecológica que contemplen contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de adaptabilidad, reciclaje natural, preservación y racionalidad tecnológica, son esenciales en la educación de los niños y niñas campesinos para que posteriormente esta preservación se haga efectiva.

Cualquier instancia del Poder Público y el Poder Popular, debe contar con los recursos materiales y financieros para el desarrollo de actividades de preservación del patrimonio histórico, cultural y sobre todo de los recursos ambientales (agua, suelo, aire, biodiversidad, energía). Dado la importancia de este principio para alcanzar formas de construcción social que lleven a alcanzar la mayor suma de felicidad social, esto pasa, en primer lugar, por acelerar el cambio de conciencia colectiva para ir de los patrones de consumo exacerbados y depredadores hacia la cultura ecocomunitaria.

Aunque cuando se habla de preservar, la mayoría de las veces se piensa en la conservación del patrimonio natural y cultural, lo cierto es que este concepto y su significado pueden ampliarse a otros campos. Así, se puede preservar la mayoría de las cosas materiales, pudiendo hacerlo con los bienes propios. Pero además, también es posible preservar lo inmaterial. Se puede, por ejemplo, preservar la integridad de las personas, conceptos estos que se entran a la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, ya que en el complejo contexto contemporáneo la circulación indiscriminada e irreflexiva de valores culturales foráneos puede afectar, e incluso tender a anular una determinada tradición cultural.

En relación con este último comentario, la penetración cultural, al imponer otros modelos, deforma la identidad de los pueblos; de ahí que resulte un imperativo su preservación. El término identidad se considera polémico, pues puede analizarse desde diferentes planos: filosófico, psicológico y sociológico, entre otros. Además, debe reconocerse que se manifiesta en diferentes niveles:

sociedad, grupo, individuo; país, región, localidad; mundo, región, nación y que la identidad cultural, de mayor amplitud, engloba a los restantes. Es significativa la importancia que tiene para el individuo reconocerse como parte de una comunidad y cultura determinada, de su localidad, lo que no implica perder los lazos con la nación y el mundo.

De allí, que las políticas formativas y asistenciales a las comunidades rurales han de llevarse a cabo, cuando se fortalezca la intención de desarrollar prácticas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, deben contener, el elemento eficaz para conservar y desarrollar la identidad de las familias campesinas, colocando como centro del proceso socio-productivo al sujeto histórico-cultural. La labor formativa-asistencial del estado en particular, debe estar vinculada directamente con la cultura local. Por tanto, todo proyecto para el desarrollo de prácticas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina está obligado a tener muy en cuenta que la identidad se ha formado a partir de la interacción mutua de las personas que viven y conviven en la comunidad y su microdiversidad suficientemente precisa.

De ahí que el conocimiento de los valores culturales sea una vía eficaz para que se cumpla el principio de preservación como forma de asegurar la salud del agroecosistema en su totalidad y, para que los productos cultivados y cosechados en particular representen un elemento de preservación caracterizado, el permanente aumento de las interacciones biológicas y los sinergismos entre los componentes de la biodiversidad que permite promover procesos y servicios ecológicos claves. No queda ni la menor duda que el principio de preservación es la simiente que fundamenta el cuidado, amparo, defensa y protección todo aquello que es importante y con el cual, se evita un eventual perjuicio o deterioro, ya no sólo en la realidad personal, sino también a un nivel social mayor. Y precisamente, por ello forma parte de los principios que responden al desarrollo del potencial local de las comunidades rurales desde la agroecología y la agricultura campesina sustentable.

(3) Racionalidad Tecnológica. Este cuarto principio que sustenta la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales, se

explica a partir de la conceptualización de la terminología para afirmar que las prácticas científicas y tecnológicas no constituyen la única manera racional de conocer y de intervenir en el mundo. Al respecto, el concepto de “racionalidad” providencialmente aplicado a una gran variedad de entidades y procesos ha llevado a que pueda predicarse la racionalidad o irracionalidad de las personas, de sus creencias, de sus acciones, de sus decisiones y elecciones. Ello hace que sea posible hacer estos juicios tanto sobre individuos como sobre grupos de personas, como las comunidades científicas y sus productos (tecnologías) expuestos al mundo.

La reflexión sobre la racionalidad es tan antigua como la filosofía occidental. Para muchos filósofos la racionalidad se aplica sobre todo a las metodologías que deben seguirse cuando los humanos toman decisiones o hacen elecciones (cómo y por qué actuar de una cierta manera en circunstancias específicas, qué creer o no creer, otros). Por ejemplo: Cuando hace unos 5.000 años se produjeron en oriente próximo tres inventos muy importantes: la rueda, la vela y el arado. Los carros y los barcos de vela permitieron entablar relaciones comerciales entre regiones cada vez más alejadas. El arado mejoró las cosechas y la alimentación, lo que produjo un aumento de la población. Otros avances muy importantes fueron la invención del regadío y la construcción de canales para transportar el agua a las ciudades y a los campos de cultivo.

En este sentido, se entiende que la racionalidad tecnológica, es el ejercicio noética acerca de los sistemas tecnológicos, en tanto, sistema de relaciones no lineales, con componentes, estructuras y objetivos, que modifican un espacio, proceso o procedimiento mediante la intervención en las condiciones de existencia de los sujetos, (materiales, energéticas, simbólicas, organizacionales, otras) para orientar los modos de ser y estar en el tiempo y en el espacio.

Es por ello, que las condiciones materiales, energéticas, simbólicas, organizacionales u otras de existencia de los sujetos, implican ‘per se’ juicios y criterios éticos ligados a las dimensiones bio-psico-socio-ergológicas-culturales-espirituales-económicas, en las cuales, la actividad noética lleva a la aplicación de la capacidad para explorar las necesidades y problemas específicos, proponiendo soluciones, evaluando alternativas óptimas o costos, tomando decisiones,

considerando situaciones de riesgo e incertidumbre, (racionalidad hermenéutico-interpretativa) diseñando condiciones de posibilidad, ampliando capacidades y, de realización, compartiendo con la racionalidad instrumental, el control de los procesos, su eficiencia y el criterio de eficacia (objetivos pretendidos, resultados realmente obtenidos).

De allí, que en esa evaluación del contexto y las posibilidades, sea necesario considerar el conocimiento del que disponen los actores involucrados en el proceso social (en este caso los productores agrícolas), su capacidad de acción y los intereses que la orientan. De allí, que en la tecnología hay un uso sagaz de competencias prácticas, en los procesos de invención e innovación. Es decir tal o determinado uso permiten el aprovechamiento de oportunidades para la producción y realización de proyectos. Por ejemplo: cuando los productores agrícolas sustituyen el control químico por el control biológico, utilizando plantas repelentes como la albahaca, el orégano, entre otros y compuestos de plantas como las hojas y semillas del Neem maceradas con ajo, para el control de plagas y enfermedades.

En la circunstancia anterior, se puede afirmar que se ha estado frente a una racionalidad tecnológica que dará resultados bastante favorables, aunque no inmediatos. Este desempeño está inmerso en una acción planificada; (intencionalidad), que indica capacidad proyectiva, persiguiendo la utilidad y la aplicación, llevando a cabo el desarrollo concreto, considerando obstáculos y la perspectiva de los productores, sin descuidar la estética en la realización de los mismos. A todas las acciones que realiza el agricultor para cultivar subyace una intencionalidad, se manifieste ésta o no, sea explícita en mayor o en menor medida.

En ese contexto, el conjunto de supuestos que subyace a las acciones configura una racionalidad. En tanto, una forma de ver la realidad. Trabajos realizados por Carr y Kemmis, Habermas y otros autores, reconocen tres formas de ver la realidad a las cuales quien aquí escribe llamará racionalidades y que están directamente relacionadas con el principio de racionalidad tecnológica entramado a la aproximación teórica de la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades

rurales, estas son a saber: técnica, hermenéutica-interpretativa, y comunicativa-crítica.

En el marco de ideas hasta aquí redactadas, vale señalar que la racionalidad ha sido precisada desde distintos enfoques: Max Weber, la define como la forma de la actividad capitalista; es decir, como la racionalidad de los medios. Marcuse, la ha definido basándose en la forma del ejercicio de control; agrestemente, a la institucionalización de un dominio que se presenta, aparentemente como alejado de lo político. La denomina la racionalidad del dominio. Efectivamente, Marcuse, plantea el concepto de razón técnica como sinónimo de ideología, no solo por su aplicación; la técnica misma es un dominio sobre la naturaleza y sobre los hombres, un dominio metódico, científico, calculado y calculante.

Así, los fines e intereses entran ya en la construcción misma del aparato técnico. Para Marcuse, la técnica es en cada caso un proyecto histórico social en el que se proyectan lo que los intereses dominantes de una sociedad tienen el propósito de hacer con los hombres y las cosas ya que reconoce que la opresión que se impone sobre los sujetos parece desaparecer de la conciencia debido a que la legitimación ha adquirido un carácter distinto: la creciente productividad y el dominio de la naturaleza, que proporcionan también a los individuos una vida más confortable.

De esa manera explica, porqué las relaciones de producción existentes se presentan como la forma de organización técnicamente necesaria de una sociedad racionalizada. Ello supone, la ausencia de libertad, la cual, aparece como el sometimiento a un aparato técnico que hace “más cómoda la vida”, mientras deshumaniza a los congéneres de una comunidad donde se puede observar cómo el sufrimiento ajeno es visto de una forma impersonal. Desde la distancia de aquello que alcanza el plano de la alteridad, la deshumanización originada por el aparato técnico (irracionalidad tecnológica), puede darse en distintos planos, por ejemplo, en el caso de la agricultura campesina puede afectar la articulación productiva familiar, puesto que, la introducción del paquete tecnológico agrícola, podría hacer que algunos miembros de la familia (consorte, hijos, abuelos) dejen de ser elementos centrales del trabajo productivo.

Visto en los términos anteriores, la racionalidad tecnológica se presenta como un respaldo a ese modo de legalidad del dominio y el horizonte instrumentalista de la razón se abre a la conformación de colectivos sociales totalitarios de base racional. Ergo: para Marcuse, la apelación a los imperativos técnicos solo es posible por la racionalidad de la ciencia y de la técnica ya que es por su propia esencia una racionalidad del dominio.

Por otro lado, Habermas, sostiene que la racionalidad es política en la medida en que la transformación de la naturaleza tiene como consecuencia la del hombre, y en que la maquinaria del universo tecnológico es “como tal”, indiferente frente a los fines políticos (para servir de acelerador o freno a una sociedad). Esto lo ejemplifica, a partir de una consideración en la cual describe, como una calculadora puede servir lo mismo a un régimen socialista que a un régimen capitalista.

Pero, advierte que si la técnica se convierte en la forma global de producción material define entonces a toda una cultura y proyecta una totalidad histórica (un mundo paradigmático por el enfoque instrumentalista de la realidad) La definición subyacente a Habermas es entonces, la de racionalidad instrumental, la cual es regulada desde el marco institucional de la sociedad.

Sin embargo, hay otros autores (entre ellos destaca Fainholc) que rechazan el instrumentalismo y la neutralidad de la tecnología. Tal rechazo lo sustentan en la proposición que ve la racionalidad tecnológica, deviniendo en racionalidad comunicativa y política como un contexto cultural que desoculta los intereses hegemónico de las culturas homogeneizadoras que introducen dentro del debate social alternativas civilizatorias y por ende formativas de un modelo que ha sido mediado con la sociedad.

Es por ello, que desde esta perspectiva, se ve en la racionalidad la seria intención de adelantar o anunciar los resultados. No obstante, el problema radica fundamentalmente en aceptar si esta predicción alcanza grados de fiabilidad suficientemente absolutos para ser confiable y eficaz. Cuando hay condiciones de riesgo, cada acción que le es posible al sujeto realizar, trae asociada consecuencias probables. Por tanto, no existe una opción que se presente como óptima en términos objetivos, Los resultados, siempre van a depender de la alternativa y

criterio que se seleccione para operar. Si la incertidumbre es la que predomina en el escenario, ni siquiera se podrá inferir la probabilidad de las consecuencias, por tanto, hay que basarse en las expectativas de los actores en función de su apreciación subjetiva e intersubjetiva sobre las consecuencias de operar en cada opción.

Las condiciones que se presentan, ya sean de riesgo o incertidumbre, afectan la concepción de racionalidad tecnológica, en todo proceso socioproductivo, sobre todo en aquellos donde, el conocimiento procedimental de los niveles de planificación, técnico, administrativo, financiero y operativo, queda lejos de ser neutral y exacta, ya que posee márgenes de riesgo e incertidumbre en su propio seno, lo que se relaciona con los factores propios de la tecnología y su desarrollo. Ello conduce a que los actores involucrados en el proceso tengan dificultad para conocer las consecuencias a medio y largo plazo de las tecnologías.

Al respecto, para proceder de manera eficazmente racional sería necesario prever de ante mano las consecuencias de la implementación de una nueva tecnología o la modificación de una actual para el presente y para el futuro, así como los efectos colaterales, no intencionales, de las acciones; sobre todo los efectos negativos. La primera consideración siempre debe apuntar a que una opción que parece tecnológicamente óptima siempre es susceptible de envolver consecuencias colaterales desastrosas en el ambiente, incluyendo aquella que la misma tecnología ha sido capaz de predecir.

En este sentido, la consideración del principio de racionalidad tecnológica, construido como base para liberar el potencial local de las comunidades rurales desde la agroecología y la agricultura campesina sustentable, supone considerar la irreversibilidad de los efectos producidos por la aplicación de una tecnología determinada, ya que las condiciones, de riesgo o incertidumbre marcan un claro límite a la idea de que la tecnología es un campo racional elevado a niveles axiomáticos y que el desarrollo tecnológico tiene sus dovelas epistemológicas en el control racional de la realidad, donde hay cosas que se conocen inicualmente o se desconocen aun cuando ya se ha tenido contacto con ellas.

A pesar de ello, en el escenario de los procesos socio-económico-productivos, con miras a la realización de prácticas productivas agroecológicas, basadas en la agricultura campesina, se ha ido tomando conciencia de la necesidad de definir los procedimientos que den cuenta del riesgo y la incertidumbre en la toma de decisiones, cuando se va a hacer uso de tecnología. Desde el nivel técnico, se han elaborado métodos para calcular el factor de riesgo mediante modelos más o menos sofisticados, pues, son las decisiones humanas las que establecen la aceptación o no de las tecnologías y sus consecuencias, no son las tecnologías en sí mismas virtuosas o ineficaces, sino que el resultado depende siempre de sus aplicaciones por parte del ser humano en términos benéficos o perniciosos.

El otro elemento ligado a la aplicación del principio de racionalidad tecnológica, tiene que ver con el hecho que detener el desarrollo de las tecnologías es imposible, por dos razones: primero porque el ser humano, en tanto, especie racional, más necesita es encontrar un sentido a su existencia que le permita ubicarse en el mundo del por qué y saber si todo tiene un sentido, o en cambio es solo una promesa que nunca se realizará, en segundo lugar, porque hay intereses de todos tipos (económicos, políticos, ideológicos) inherentes a ello.

Sobre el particular anterior, y siguiendo a Ismael Suárez Cerezo, se tiene el planteamiento que indica dos tipos de salidas ante el problema de la racionalidad tecnológica: (1) reforzar el cumplimiento del acuerdo con sanciones o recompensas (los organismos internacionales tendrían que ocuparse de esa tarea) y (2) apelar a razones de tipo moral sobre lo que hay que hacer independientemente de lo que hagan los demás. Ninguna de las dos garantiza que se alcance el mejor resultado colectivo. Pero, si se puede procurar la presentación de una racionalidad tecnológica del presente y del futuro que éticamente contribuya a que la sociedad no siga destruyendo el planeta, bajo la parafernalia del progreso técnico que hace “más cómoda la vida”.

Se quiere decir, que lo que en tiempos pretéritos, era visto como un idealismo utópico, hoy día se ha convertido en una emergencia ambiental. En tanto, en el mundo de hoy, necesita vivir en sistemas cíclicos de eficiencia de la energía. Por ello, todo proyecto destinado a liberar el potencial local de las

comunidades rurales desde la agroecología y la agricultura campesina sustentable, debe aspirar a ser un prototipo práctico donde aquellos interesados en una sociedad sustentable puedan encontrar un modelo inspirador de futuras iniciativas grupales, bajo un precepto de racionalidad tecnológica ética, donde los aportes de universidades, centros de investigación y empresas encuentren en la realidad social el lugar ideal para probar, aplicar y difundir en la población conocimientos, servicios y productos destinados a lograr el desmontaje de los esquemas que promueven la mercantilización de la naturaleza, los servicios ambientales y los agroecosistemas.

Es evidente entonces que la tecnología, que ha abolido las distancias, permite ahora que un obrero de una hacienda corporativa en cualquier lugar del mundo tenga que trabajar cien años para ganar lo que gana en un año, uno de sus propietarios, que dicho sea de paso rara vez se llega hasta dicho escenario rural, Tal situación, representa la continuación de la época colonial, en una escala jamás conocida, pues, los pobres del mundo siguen cumpliendo su función tradicional: proporcionando brazos baratos y productos baratos, aunque ahora produzcan con el uso de alta tecnología (agroinsumos, tractores, trilladoras) además de producir, alimentos cargados de agrotóxicos que son un atentado a la salud de toda la población incluyendo, consecuencias que se reflejan en defectos congénitos, esterilidad y cáncer.

En tal sentido, la “racionalidad tecnológica” aplicada hasta ahora, pareciese ser potenciadora del poder económico, el cual, está más monopolizado que nunca, haciendo que los países y las personas compitan hasta donde pueden, bajo la práctica de procurar conseguir quién ofrece más a cambio de menos; quién trabaja más a cambio de menos salario. Pero, la racionalidad tecnológica, en tanto, resultado del ejercicio noético propio, tiene la posibilidad de ser diferente de acuerdo a cada contexto socio-cultural. Y en un contexto donde la actividad productiva agrícola se desarrolle atendiendo a los principios de adaptabilidad, reciclaje natural y, preservación; la racionalidad tecnológica se presenta como potencial elemento para cambiar las formas de ver y pensar el mundo, más aun en el nivel cultural.

En dicho contexto, los productores agrícolas, las familias campesinas, las comunidades rurales, que usen la tecnología agraria con base en el principio de “ciencia con conciencia ética” tienen la posibilidad de acometer a los objetos, de manera ingeniosa y creativa convirtiéndose así en sujetos productores de bien común. Además de constituirse en comunidades hábiles en el uso de los instrumentos producidos por la ciencia capaces de ser creadores y difusores de instrumentos alternativos para el perfeccionamiento de métodos destinados a que las verdades encontradas sean verificables por todos y, por lo tanto sean patrimonio de todos.

Se quiere decir, que con la aplicación del principio de racionalidad ética en el desarrollo de un modelo productivo basado en la agroecología y agricultura campesina sustentable, formulado desde la visión de las familias campesinas, se produce la simiente teórica que permitirá promover acciones en el ámbito local, regional y nacional para la protección, conservación y gestión sustentable de las áreas estratégicas, el uso sustentable de los recursos ambientales y, la construcción de escenarios productivos que hagan realidad el “desiderátum” de la seguridad alimentaria en un marco orientado a la integración, soberanía y el vivir bien en la actualidad de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales.

#### **5.4 EPILOGO**

Por miles de años los colectivos humanos fueron capaces de producir, conservar y manufacturar alimentos sin tener que contaminarlos. El “homo sapiens”, después de abandonar la vida nómada, construyó conocimiento y consolidó saberes que le permitieron: elegir sus cultivos de acuerdo a las condiciones que imperaban en el entorno donde vivía; almacenaba semillas libremente para cuando tuviese que volver a cultivar, ya que esa era la manera de poder asegurar ingesta a futuro.

Las comunidades humanas evolucionaron haciendo uso del conocimiento para elegir que animales domesticar y que especies vegetales sembrar de acuerdo a sus intereses, necesidades así como a las características climatológicas reinantes en los territorios que ocupaban.

Para los agricultores del tiempo pretérito, no había vegetaciones benignas o malignas, pues, cada especie cumplía funciones específicas: unas eran para alimentarse, otras eran medicinales, otras eran fuente de energía combustible, otras servían para la elaboración de herramientas y utensilios y otras más eran ornamentales. Por siglos, los congéneres humanos fueron capaces de vivir en armonía con la naturaleza y los recursos ambientales (agua, suelo, aire, biodiversidad y energía) que sirvieron para satisfacer sus necesidades básicas.

Las prácticas agrícolas fueron cambiando poco a poco con la introducción de nuevas técnicas y tecnologías. Sabido es que pueblos muy prístinos acuñaron saberes ancestrales para almacenar semillas y mejorarlas dependiendo de la realidad en la cual vivían, convivían y pervivían. En la medida en que el “homo sapiens” fue interviniendo cada vez más en la naturaleza, produjo un desequilibrio progresivo que causó la pululación de plagas, enfermedades y epidemias. Tal situación, obligó entonces a centrarse en el combate contra las plagas, no así, evitarlas. En ese tiempo, los insecticidas eran extraídos de la naturaleza: se utilizaban plantas tóxicas para matar los insectos y las plagas, pero no se utilizaban productos químicos.

Después de la Segunda Guerra Mundial, a mediados del siglo XX, toda la industria bélica y militar fija sus noesis de ciencia aplicada hacia la agricultura, se elaboraron innumerables productos venenosos y otros agroinsumos. Los mismos científicos que entre los años 1939 y 1945 trabajaban diseñando armas químicas para matar personas, pasaron a vender venenos similares para matar insectos y plantas (malezas o arvenses). Dicho negocio fue extendiéndose por toda la sociedad planetaria. Ya para el año 1950 y durante toda esa década hasta 1960, se implantó en todo el orbe el modelo industrial de la agricultura, al cual, el poder capitalista denominó la "Revolución Verde", mediante el cual se “aumentaron los rendimientos”, pero paralelamente se impactó de forma grave la salud humana, el ambiente y la seguridad alimentaria.

En este devenir, los cambios sustanciales que se han impuesto desde la revolución verde y sus consecuencias para el ecosistema planetario, han llevado a que de la ciencia emerjan proposiciones destinadas a teorizar como la agroecología y la agricultura campesina sustentable en la actualidad, representan

la alternativa de cara a liberar el potencial local de las comunidades rurales para generar estadios de desarrollo sustentable. En este sentido, necesario es generar acciones destinadas a lograr que la participación de los campesinos en la formulación y ejecución de políticas de desarrollo rural sustentable, se correspondan con el concepto de construcción conjunta e integración entre los conocimientos de técnicos y agricultores, con fundamento en el diálogo. En tanto, es imperativo, que la opinión de los productores sea considerada por parte de los organismos oficiales, de gobierno y financieros cuando se formulan los proyectos de desarrollo agrícola.

Para ello, se debe crear condiciones que lleven a la realización de verdaderas reformas agrarias en cuanto al acceso y control de la tierra, del agua y de la biodiversidad agrícola, entre otros, procesos de vital importancia, erradicando la práctica “mal sana” de llamar a los productores agrícolas a reunión (Asamblea) solo para tratar asuntos fútiles como la bolsa de comida y el gas doméstico (Labor CLAP) que no requieren de tomar decisiones importantes, sino que el llamado a consulta debe hacerse para cuestiones realmente significativas y relevantes que tienen que ver con mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad como es el caso de: los proyectos de vivienda y hábitat; subsidios familiares; limitaciones de transporte; libre comercio; asistencia técnica; garantía para la colocación del producto y, productividad en cuanto a los rubros que siembran durante el año.

En este sentido, resulta vital para el desarrollo del “asu” mediante el cual se propone el desarrollo de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de las productoras y productores, la organización como fundamento para combatir el individualismo y la apatía, así como el desinterés por el trabajo colectivo y las conculcaciones que providencialmente se le han aplicado al derecho a participar de manera protagónica.

Por otra parte, la evidente necesidad que tienen los productores agrícolas de que se les brinde apoyo oficial mediante procesos formativos para la Organización Social de la Producción, como fórmula para mejorar la administración de sus medios básicos de producción y poder acceder a los beneficios, financiamiento y programas sociales, hace obligante, la realización de

mediatas en materia educativa, para que las comunidades rurales organizadas puedan ejercer influencia y participar protagónicamente en los procesos de toma de decisiones en los que se determina el desarrollo de proyectos productivos, y en las políticas que afectan el contexto en el cual, producen, comercializan, transforman y elaboran sus productos.

Como resultado de lo anterior, los productores ganan poder de negociación y a su vez pueden efectuar un aporte más eficaz a los procesos de toma de decisiones que afectan sus vidas y que tienen que ver directamente con competitividad, crecimiento económico, libertad de pensamiento, equidad y estrategias que les permitan ser resilientes para generar estrategias hacia la sustentabilidad dentro de la actual realidad ambiental. Esto, tendrá como consecuencia que en la realidad, a los productores se les permita participar en las diferentes fases de los proyectos, tal y como se lo ha establecido la legislación venezolana.

De allí que sea necesario, abrir espacios de participación en todas las fases de los proyectos (planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos), ya que los conocimientos de los productores resultan válidos para garantizar la negociación de acuerdos institucionalizados, tales como el establecimiento de servicios de suministro o comercialización, la infraestructura requerida para la producción y procesamiento, la definición y puesta en marcha de planes de desarrollo local y la formulación de políticas agrícolas sustentables.

En ese orden y dirección, los mecanismos de información y consulta a la población deben ser potencializados por las organizaciones comunitarias (Consejo Comunal, CLAP, UBCH) y el alto Gobierno (Alcaldía, Gobernación, Ministerio de Agricultura y Tierras), socializando y promoviendo la realización de procesos (Asamblea ciudadana) de toma de decisión, en el propósito de lograr que la información que se aporte a los productores, incida positivamente en la formulación de la política del sector agropecuario, es decir, las personas con responsabilidades de representación en las organizaciones comunitarias y organismos gubernamentales deberán dedicarse con mayor esmero a los planes de desarrollo local y la formulación de políticas agrícolas sustentables.

En ese mismo sentido, los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades que se desarrollan en el sector agrícola, deberán apreciarse con una visión compartida de las responsabilidades o un ligamiento de la corresponsabilidad en el desarrollo de las acciones, el cual, ha de estar caracterizado por un alto grado de colectivismo por parte del gobierno y de los mismos productores, donde quien asume la responsabilidad que le corresponde en el desarrollo de los proyectos que se realicen, pero, con el énfasis de que los productores junto a los técnicos del gobierno participen en todas las fases del proyecto, esto es, los aspectos programáticos, administrativos y operativos.

Por su parte, los procesos formativos deberán llevar a que las familias campesinas desarrollen el sentido de pertenecía, en cuanto a las obras que el gobierno construya para beneficio de todos, al igual que el valor, reconocimiento e importancia de dichas obras, lo que llevará a mitigar acciones como: la apropiación ilegal, abandono y/o deterioro de la obra por falta de mantenimiento, lo que trae como consecuencia, el estímulo de conductas honradas que impulsen la legalidad, la responsabilidad y el sentido de pertenencia a la vida comunitaria para generar una atmósfera de confianza y mejor certidumbre en el plano institucional en lo que respecta a prácticas de gestión sobre los bienes comunes que produzcan el beneficio planificado para todo el colectivo.

Cabe agregar aquí que los procesos para buscar transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local, depende de la introducción de transformaciones mediante prácticas alternativas que comprenden procesos más ecológicos como el control biológico, para poder paliar el encarecimiento de los fertilizantes y pesticidas, pero, indudablemente, en este aspecto, juega un rol determinante el mayor apoyo institucional y la permanente promoción del uso sustentable de los recursos naturales en los procesos de producción, circulación y consumo de los bienes y productos agrícolas, los cuales, deberán ser centro de las políticas agrícolas, ambientales y sociales. Para ello, necesario es hacer énfasis en modelos de producción diversificados, a partir del aquí propuesto; recuperando, validando y divulgando modelos tradicionales y sostenibles de producción.

Hecha la observación anterior, resulta valido admitir que la necesidad de trabajo en el campo (crecimiento del estrato rural) deba ser incentivado mediante: el fortalecimiento de los gremios, la otorgación de créditos, la asistencia técnica e insumos, el fortalecimiento de las familias campesinas y el pago de precios justos a los productores agrícolas, pero también, se debe considerar la eliminación de la dependencia de los insumos externos; ya que la producción mediante el aprovechamiento de los recursos del medio y su extensión es la garantía bondadosa de desarrollo rural sustentable, como forma de vida más cercano a lo humano. Es decir, hay que repoblar el campo y, organizar socialmente a la población campesina para la participación protagónica en la producción. Todo ello, como dovela para la construcción de la nueva ruralidad y la potenciación de formas de desarrollo más armónicas, complementarias y efectivas.

A lo largo de los planteamientos hechos, se ha demostrado que la producción agrícola y la decisión de trabajar en esta actividad, obedecen a: el origen campesino, la tradición familiar, los conocimientos agrícolas que poseen quienes habitan en el medio rural, y la concepción intersubjetiva sobre el trabajo en el campo como actividad económica, mediante la siembra y la cría, para la producción de alimentos. Además de otros aspectos como la forma en las que se apropian de las tierras (migración familiar, adquisición mediante compra adjudicación por parte del Estado, herencias familiares) lo que determina que el propósito de las familias campesinas está relacionado directamente con la concepción que tienen las generaciones presentes en cuanto a transmitir a sus descendientes la tradición de la agricultura como actividad productiva.

De la misma manera se tiene, que las iniciativas, actividades y acciones relacionadas con los planes y políticas sociales aplicadas por el gobierno para mejorar la calidad de vida de las comunidades campesinas, deberán atender a una ética institucional, que brinde estímulos a los productores en el financiamiento, con planes y políticas sociales, blindadas mediante la contraloría social contra flagelos como la corrupción, desviación de los recursos destinados al sector agrícola y otros que impiden mejorar la calidad de vida de la comunidad.

En tal sentido, las políticas referidas a la producción agrícola deben contemplar reales 'beneficios', que generen confianza y que sobre todo se

orienten a satisfacer las necesidades humanas y ecológicas, así como la demanda generada por los procesos productivos, considerando apuntar a una real ordenación y gestión soberana del territorio que lleve a una organización socio-territorial ecológica y socialmente sustentable para garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria sobre la base del bienestar social de la población rural y el desarrollo y ocupación armónica del territorio, en el marco de un modelo agrario socialista.

En lo que respecta al marco jurídico vigente en Venezuela, se tiene que este es extremadamente amplio revolucionario, bueno y necesario en lo relacionado con el desarrollo rural sustentable desde la perspectiva de la agroecología y la agricultura campesina o familiar, por lo que se debe realizar esfuerzos manifiestos para que se cumpla, evitando que su aplicación sea a conveniencias antiéticas. Todo ello en virtud de alcanzar escenarios donde beneficie a toda la comunidad, sobre a los más deleznable. Ello, no implica ver el contexto legal como “ley con espíritu conuquero”, sino una legislación agrícola para defender los intereses sociales y ambientales, y apostar por alternativas reales y sostenibles a largo plazo, basadas en los derechos establecidos en el orden legal.

Resulta oportuno referir que los ‘saberes ancestrales’ y ‘técnicas de cultivo en la agricultura familiar y campesina’, en las unidades de producción tienen como características: la sectorización de los cultivos por tipo, el manejo de semillas, como técnica del policultivo, la fertilización de la tierra de manera natural, el intercalado y rotación de los cultivos y la labranza de los suelos, entre otras. Por ello, este tipo de conocimiento siempre resulta utilitario ya que surge de las necesidades inmediatas y, especulativas que a través del asombro lleva lo teórico a lo práctico por parte de los productores.

En el orden de las ideas anteriores, se representa la consideración de construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras conocimientos relacionados con Huertos familiares; Medicina ancestral; Nuevas tecnologías; Utilización de controladores biológicos; Uso de abonos orgánicos; rotación de cultivos, a través de una Educación en valores, la cual, resulta necesaria para poder interpretar la información del exterior y desarrollar actitudes para la protección del ambiente y el aprovechamiento racional de los recursos.

Ello muestra la necesidad de buscar mecanismos que lleven a impulsar y garantizar nuevos procesos de producción y valorización de conocimientos científicos, ancestrales, tradicionales y populares.

En el mismo contexto, la realización de actividades como: control mecánico y control biológico de malezas, roturación del suelo para mejorar el desarrollo radicular, aprovechamiento de abonos orgánicos, utilización de controladores biológicos, rotación de cultivos, así como el no quemar residuos orgánicos y el uso racional de fertilización química por parte de los productores, implica apegarse al cumplimiento del principio Salud con la Naturaleza, lo cual, se logra estimulando en las comunidades rurales, el cultivo y el uso de las plantas medicinales en contraposición al empleo de venenos y otras prácticas depredadoras. Por ello, se debe asumir que los productores agrícolas deben afrontar el reto de desarrollar el cultivo de la diversidad y el respeto a la dinámica de la vida.

Dadas las condiciones que anteceden, se puede afirmar que el que los productores agrícolas, se sustenten en técnicas como cultivos adaptados clima y aprovechamiento de aguas del subsuelo, evidencia la certificación teórica de la agroecología para la producción sustentable, como enfoque de la agricultura más ligado al entorno natural y más sensible socialmente, ya que está centrada en una producción sustentable. Tal condición, supone una ventaja a la hora de restringir, el uso de agentes químicos para el control de plagas, enfermedades y malezas, y en su lugar emplear otros tipos de control como: biológico, mecánico y/o manual. Sin embargo, es una tarea “nada fácil”, ya que el proceso productivo agrícola depende mayoritariamente del uso de agrotóxicos y fertilizantes químicos, lo que representa uno de los obstáculos a vencer cuando se pretende el impulso necesario de un modelo de desarrollo alternativo basado en la sustentabilidad.

Así mismo, el uso de semillas certificadas, agroquímicos, maquinarias y equipos, biocontroladores, policultivos, plantas repelentes, abonos orgánicos, abonos verdes y cultivos asociados como conjunto de tecnologías utilizadas para la producción y para favorecer el trabajo, se corresponde con la propuesta de combinar el conocimiento campesino tradicional, con las tecnologías aplicadas a los sistemas agrícolas actuales. Esto, ver la necesidad de convencer a las familias

campesinas que el desarrollo rural sustentable se alcanza solo mediante el estudio y aprovechamiento de los recursos disponibles, los medios de producción, la elevación de nivel cultural, el uso técnicas de producción para que sean sostenibles en el tiempo y el espacio, la garantía de cambio social mediante el mejoramiento de las condiciones económicas y el progreso permanente sin deteriorar los recursos del ambiente.

Como puede observarse, todas las iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales del sector agrícola, deberían apuntar a la conservación de los sistemas productivos familiares. En tanto, el esfuerzo debe dirigirse a lograr un entendimiento para generar iniciativas, actividades y acciones que mejoren la calidad de vida de las familias campesinas, mediante acciones que hagan esto tangible, pues, como ya se ha dicho, está demostrado que es desde los sistemas mixtos familiares que se puede contribuir a hacer frente a la complejidad y la diversidad agroecológica.

En razón de todo lo anterior, la exigüidad de desarrollo productivo y la imperante aplicación del modelo de Revolución verde, hacen pensar en la obligatoriedad de establecer principios que aplicados con voluntad política conlleven al logro de realizar prácticas multidimensionales fundamentadas en la tríada: equidad, ambiente, economía, y en el ejercicio de los valores éticos, culturales, socioeconómicos, ecológicos, institucionales-políticos y tecno-productivos, de tal manera que sea mediante: un proceso educativo efectivo, políticas serias, recursos oportunos, uso de tecnologías adecuadas, erradicación de la dependencia de insumos externos y, el aprovechamiento de los recursos disponibles que se lleve a la satisfacción de las necesidades de las familias campesinas, al cuidado y preservación del ambiente, la integración del sector agrícola y la consolidación de su infraestructura para mejorar las condiciones de vida de en el campo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altieri, M y Toledo, V. (2011). **La Revolución Agroecológica en Latinoamérica.** México. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología. SOCLA.
- Álvarez, P. (2016). **Psicología Educativa del Desarrollo: ¿En qué consiste la Teoría Ecológica de los Sistemas de Bronfenbrenner?** Ediciones. Universitat de Barcelona. Barcelona
- Alzualde, E; Peña, V. y, Sanabria, M. (2013). **Postpositivismo.** Recuperado de: [goo.gl/pJuDCX](http://goo.gl/pJuDCX) [Consulta: Junio 19, 2017].
- André, J. (2014). **Red de Agricultores Tradicionales del Estado de Amazonas: Reata Como Instrumento de Consolidación de Agroecosistemas.** Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades del Instituto de Sociología y Estudios Campesinos. Universidad de Córdoba. Córdoba-España.
- Arias, I. (2005). **Apuntes para una discusión sobre desarrollo rural en Venezuela.** Revista Espacios, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA). Vol. 26 (2). Caracas, Venezuela. (p. 20).
- Arnold, M. y, Osorio, F. (1998). **Introducción a los Conceptos Básicos de la Teoría General de Sistemas.** Recuperado de: [goo.gl/y1cPqF](http://goo.gl/y1cPqF). Consulta [Noviembre 01. 2016].
- Banco Mundial. (2015). **Población Total 1960-2015.** Recuperado de: [goo.gl/yJRww8](http://goo.gl/yJRww8) [Consulta, Septiembre 29 de 2016].
- Basem, R y Tajeldine, L. (2016). **Raíces históricas de la identidad cultural venezolana, la deformación rentista de la economía.** Recuperado de: [goo.gl/X8BCug](http://goo.gl/X8BCug) [Consulta, Abril 25 de 2016].
- Colina, L. (2013). **Educación Rural: Aproximación al Enfoque Cognitivo del Desarrollo Endógeno Sustentable en el Municipio Torres Estado Lara.** Universidad Latinoamericana y del Caribe. Doctorado en Ciencias de la Educación. Recuperado de: [goo.gl/5pEYAH](http://goo.gl/5pEYAH) [Consulta, Septiembre 17 de 2016].
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial Extraordinaria Número 6.011 del 21 de diciembre de 2010.
- De la Mata, G. (2015): **¿Cómo convertir la comunidad rural en una organización inteligente?** Recuperado de: [goo.gl/DG9Xv1](http://goo.gl/DG9Xv1) [Consulta, Febrero 15 de 2016].
- Del Canto, E. (2012). **Investigación y Métodos Cualitativos: Un Abordaje Teórico desde un Nuevo Paradigma.** Recuperado de: [goo.gl/SwyJHs](http://goo.gl/SwyJHs) Consulta [02 Noviembre 2016].
- Diccionario Ecológico virtual Ambiente-ecologico.com (2015). Recuperado de: [goo.gl/4T3De6](http://goo.gl/4T3De6) Consulta [02 Noviembre 2016].

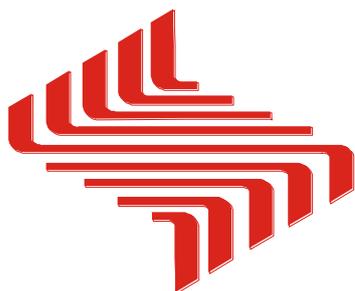
- Domené P, Cruces J, Herrera F. (2015). **La Agroecología en Venezuela: Tensiones entre el Rentismo Petrolero y la Soberanía Agroalimentaria.** Revista Agroecología. Vol. 10. Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA).
- Fainholc, B. (2015). **La relevancia de la Epistemología de la Investigación para entornos de educación superior virtuales con TICs.** Recuperado de: [goo.gl/8azkpQ](http://goo.gl/8azkpQ) [Consulta, Octubre 27 de 2016].
- Fernández, L. (2016). **Revisión del libro: Tres décadas de desarrollo rural en la Argentina. Continuidades y rupturas de intervenciones públicas en contextos cambiantes (1984-2014),** por M. Lattuada, M. L. Nogueira y M. Urcola]. Mundo Agrario, 17(34), e010. Recuperado de: [goo.gl/AB2yw2](http://goo.gl/AB2yw2) [Consulta, Septiembre 29 de 2016].
- Ferreira, Y. (2013). **Fenomenología Hermenéutica de Heidegger.** Veracruz. Recuperado de: [goo.gl/jYZxdz](http://goo.gl/jYZxdz) [Consulta, 02 Noviembre 2016].
- Gabaldón, J. (2013). **El Desafío del Desarrollo Sustentable en América Latina. (SOPLA). Estrategias para alcanzar el desarrollo sustentable de un país de economía rentista: Venezuela.** Recuperado de: [goo.gl/e1x5sN](http://goo.gl/e1x5sN) [Consulta: Septiembre 12, 2015].
- García, B. (2010). **Triangulación.** Recuperado de: [goo.gl/2lR8Pb](http://goo.gl/2lR8Pb) [Consulta: Febrero 26, 2017].
- García, J. (2014). **La Agricultura Campesina en el Año Internacional de la Agricultura Familiar.** Mac Graw-Hill. México.
- Give, L. (2008). **The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods.** SAGE Publications. Inc. USA.
- Give, L. (2008). **The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods.** USA: SAGE Publications, Inc.
- Gliessman, S. R. (2002). **Agroecología: procesos ecológicos en agricultura sostenible.** LITOCAT, Turrialba, Costa Rica. Recuperado de: [goo.gl/p9U0OX](http://goo.gl/p9U0OX) [Consulta: Octubre 15, 2016].
- Griffon, D. (2008). **Lo pequeño es hermoso: Una alternativa para la solución de la crisis agrícola.** Recuperado de: [goo.gl/84Nw5C](http://goo.gl/84Nw5C) [Consulta, Septiembre 16 de 2016].
- Iermanó, M. (2015). **Sistemas Mixtos Familiares de Agricultura y Ganadería Pastoril de la Región Pampeana: Eficiencia en el Uso de la Energía y Rol Funcional de la Agrobiodiversidad.** Tesis Doctoral. Universidad Nacional de la Plata. República Argentina.
- Instituto de Desarrollo Agropecuario [INDAP] Chileno. (2016). **Agricultura Familiar Campesina.** Recuperado de: [goo.gl/K8f8Gt](http://goo.gl/K8f8Gt) [Consulta, Octubre 31 de 2016].
- Jiménez, G. (2016). **¿Qué es el Conocimiento?** Editorial CECSA. México
- Kant, E. (1787). **Critica de la Razón Pura.** Recuperado de: [goo.gl/bgId42](http://goo.gl/bgId42) [Consulta, Noviembre 01. 2016].

- Ley de Aguas. (2007). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.595 de fecha 02 de enero de 2007
- Ley de Gestión de la Diversidad Biológica. (2008). Gaceta Oficial Número 39.070 del 1 de diciembre de 2008.
- Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. (2010). Gaceta Oficial Número 5.991 (Extraordinario) del 29 de julio de 2010.
- Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. (2010). Gaceta Oficial Número 5.991 (Extraordinario) del 29 de julio de 2010.
- Ley del Plan de la Patria. (2013). **Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela No 6.118 Extraordinario, 4 de diciembre de 2013. Caracas
- Ley Orgánica del Ambiente. (2006). Gaceta Oficial Número 5.833 (Extraordinario) del 22 de diciembre de 2006.
- Ley Penal del Ambiente. (2012). Gaceta Oficial Número 39.913 del 2 de mayo de 2012.
- Lopez, D. (2014). **Metodologías Participativas, Agroecología y Sostenibilidad Rural**. Ponencia presentada en el curso “La Participación como herramienta de Dinamización Comunitaria y Agroecológica en el Medio Rural”. Aula Ambiental. CENEAM.
- Mardan, G. (2016). **La Utilidad de la Heurística**. Recuperado de: [goo.gl/HW7ZNJ](http://goo.gl/HW7ZNJ) [Consulta, Septiembre 18 de 2016].
- Martyniuk, C. (2016). **ESMA. Fenomenología de la desaparición**. Prometeo Libros Editorial. (2da. Edición). Buenos Aires. Recuperado de: [goo.gl/hPfmSY](http://goo.gl/hPfmSY). [Consulta, 03 Junio 2017].
- Meléndez, L (2014) **Reciclaje de nutrientes: nutre el suelo de manera natural**. Recuperado de: [goo.gl/o8EMfE](http://goo.gl/o8EMfE) [Consulta, Diciembre 12 de 2017].
- Meza, R. (2012). **Hoja de Control. Pontevedra**. Recuperado de: [goo.gl/Qebiuf](http://goo.gl/Qebiuf). Consulta [02 Noviembre 2015].
- Molina, Y. (2014) **La Soberanía Alimentaria En La Agricultura Campesina Desde Una Perspectiva Agroecológica: Caso Parroquia Chacantá (Mérida, Venezuela)** En Revista Agroalimentaria. Vol. 20, N° 39; Julio-Diciembre 2014. 95. Universidad de Los Andes. Mérida.
- Oppermann, M. (2000): "**Triangulation - A Methodological discussion**". International Journal of Tourism Research. Vol. 2. N. 2. Pp. 141-146.
- Organización de la Naciones Unidas para Ambiente [PNUMA]. (1987). **Nuestro Futuro Común: Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo**. Recuperado de: [goo.gl/ByifBw](http://goo.gl/ByifBw) [Consulta, Octubre 14 de 2016].
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO). (2016). **El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Cambio**

- Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria.** Recuperado de: [goo.gl/6E2TtQ](http://goo.gl/6E2TtQ) [Consulta, Septiembre 18 de 2016].
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO). (2014). **Alimentar al Mundo. Cuidar el Planeta. ¿Qué es la Agricultura Familiar?** Recuperado de: [goo.gl/aUsr85](http://goo.gl/aUsr85) [Consulta, Septiembre 18 de 2016].
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) y Parlamento Latinoamericano (Parlatino). (2012). **Ley Marco: Derecho a la Alimentación, Seguridad y Soberanía Alimentaria.** Aprobada en XVIII Asamblea Ordinaria del Parlamento Latinoamericano 30 de Noviembre al 1 de Diciembre de 2012. Recuperado de: [goo.gl/9SdG5p](http://goo.gl/9SdG5p) [Consulta, Noviembre 02 de 2016].
- Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO). (2011). **La agroecología y el derecho a la alimentación, Informe presentado ante la 16º período de sesiones del Consejo de Derechos Humanos** Recuperado de: [goo.gl/TmyYDb](http://goo.gl/TmyYDb) [Consulta, Diciembre 29 de 2017].
- Parlamento Latinoamericano (Parlatino). (2012). **Resumen Ejecutivo: Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2012.** Recuperado de: [goo.gl/TXPJZA](http://goo.gl/TXPJZA) [Consulta, Noviembre 02 de 2016].
- Peralta, V. (2012) **Origen de la Agricultura.** Recuperado de: [goo.gl/yTVUmE](http://goo.gl/yTVUmE) [Consulta, Octubre 14 de 2016].
- Pilco, H. (2013) **Sistemas de Producción Agrícola Sostenible en los Andes de Venezuela: Agricultura Orgánica.** Escuela Politécnica Superior de Chimborazo. Recuperado de: [goo.gl/WYoOPH](http://goo.gl/WYoOPH) [Consulta, Septiembre 17 de 2016].
- Pozo, J. (2010). *Teorías Cognitivas del Aprendizaje.* Universitat de Barcelona. Barcelona
- Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela. (2008). **Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley y Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Bosques y Gestión Forestal.** Gaceta Oficial Número 38.946 del 5 de junio de 2008.
- Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela. (2008). **Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria.** Gaceta Oficial Número 5.891 del 31 de julio de 2008.
- Presidencia de la República Bolivariana de Venezuela. (2008). **Decreto con Rango, Valor y Fuerza de Ley de Ley de Salud Agrícola Integral.** Gaceta Oficial Número 5.890 del 31 de julio de 2008.
- Reijntjes CB, Haverkort & A Waters-Bayer (1992). **Farming for the future.** MacMillan Press Ltd., London. Recuperado de: En [goo.gl/7T3INp](http://goo.gl/7T3INp) [Consulta: Octubre 15, 2016].
- Rodríguez, T. (2013). **El Informe de Amigos de la Tierra Internacional en Español.** Recuperado de: [goo.gl/fwJuC2](http://goo.gl/fwJuC2) [Consulta, Noviembre 02 de 2016].

- Román, R. y Sánchez. M. (2015). **La Agroecología Puntal de la Soberanía Alimentaria** en la Revista América Latina en Movimiento N° 508. Octubre 2015. pp. 35-41. Quito.
- Rosario, D. y Taylhardat L. (2015). **Patios Productivos Modelo Sustentable de Seguridad Agroalimentaria en las Comunidades Urbanas y Suburbanas del Municipio Ezequiel Zamora del Estado Cojedes**. Recuperado de: [goo.gl/spwgNa](http://goo.gl/spwgNa) [Consulta, Septiembre 17 de 2016].
- Santia, G. (2015). **Desarrollo Sustentable: Origen, Evolución y Concepto** en la Revista América Latina en Movimiento N° 508. Octubre 2015. p. 15. Quito.
- Sarandón, S y Flores, C. (2014). **Bases Teóricas para el Diseño y Manejo de Agroecosistemas Sustentables**. Editorial de la Universidad de la Plata. [editorial@editorial.unlp.edu.ar](mailto:editorial@editorial.unlp.edu.ar) Red de Editoriales Universitarias Nacionales (REUN). Buenos Aires. Recuperado de: [goo.gl/SB6rD0](http://goo.gl/SB6rD0) [Consulta, Febrero 15 de 2016].
- Sarkar P. (2007). **Neo-Humanismo Ecología, Espiritualidad Y Expansión Mental**. Editorial: Ananda Marga Publications. Madrid.
- Uvalle, R. (2016). **La importancia de la ética en la formación de valor público**. Recuperado de: [goo.gl/RNLZjZ](http://goo.gl/RNLZjZ) [Consulta, Abril 25 de 2016].
- Crespo, J. y Vila, D. (2014). **Saberes y Conocimientos Ancestrales, Tradicionales Y Populares: El Buen Conocer y el Diálogo de Saberes Dentro del Proyecto Buen Conocer – Flok Society**. Recuperado de: <http://flokociety.org/docs/Espanol/5/5.3.pdf> [Consulta, Marzo 24 de 2017].
- Ibáñez, J. (2016). **Sostenibilidad y Conocimiento Campesino en África (El Papel de las Creencias Religiosas)**. Recuperado de: <http://www.madrimasd.org/blogs/universo/2016/03/17/146898> [Consulta, Marzo 24 de 2017].
- Alemán, T. (2015). **Conocimiento Campesino...¿Ciencia Para Qué?**  
 Recuperado De:  
<http://periodicos.unb.br/index.php/cts/article/download/21653/15464>  
 [Consulta, Marzo 24 De 2017].

# **A N E X O S**



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”**

**VICERRECTORADO DE PLANIFICACIÓN  
Y DESARROLLO REGIONAL  
COORDINACIÓN DE POST-GRADO**

**AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN  
VENEZUELA. CASO: MUNICIPIO BIRUACA, ESTADO APURE.**

**INSTRUMENTO**

(GUION DE PREGUNTAS GENERADORAS)

**Autor:** Hazael Alfonzo Solano

**Tutor:** Dr. José Castillo

San Fernando de Apure, Febrero 2018

## PREGUNTAS:

1. ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto a cultivar por parte de los organismos que financian dichos proyectos? ¿Por qué?
2. ¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que se han de cosechar durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?
3. ¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría? ¿Por qué?
4. ¿Cree que existen espacios de participación comunitaria en los niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para su comunidad? ¿Por qué?
5. ¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?
6. ¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?
7. ¿La comunidad muestra un sentido de propiedad y pertenecía con respecto a las inversiones realizadas por el gobierno en su localidad en un sentido general?
8. ¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?
9. ¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?
10. ¿Cuánto tiempo lleva dedicado a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica?
11. ¿Cuánto tiempo lleva asentado aquí en los Algarrobos y como consiguió estas tierras?
12. ¿Las acciones que lleva a cabo el gobierno tienden a mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?

13. ¿Y de las políticas referidas a la producción agrícola? ¿Es beneficiario de alguna?
14. ¿Qué opinión le merecen, las leyes que rigen para el sector agrícola? ¿Se cumplen o no?
15. ¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Campesina?
16. ¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?
17. ¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?
18. ¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?
19. ¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?
20. ¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos?
21. ¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?
22. ¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural Sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?
23. ¿Qué iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales se llevan a cabo para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?
24. ¿Cómo describe Usted el desarrollo productivo rural en el sector Los Algarrobos?
25. ¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?

**TITULO:  
AGROECOLOGÍA Y AGRICULTURA CAMPESINA SUSTENTABLE EN  
VENEZUELA. CASO: MUNICIPIO BIRUACA, ESTADO APURE.**

**INTERROGANTES:**

¿Cuál es la participación de los campesinos en las políticas de desarrollo rural sustentable en el escenario en estudio?

¿Qué aspectos técnicos, agronómicos y ecológicos subyacen en la agricultura campesina en el Municipio Biruaca del estado Apure?

¿Cuál es la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los informantes clave del escenario en estudio?

¿Cuál es la efectividad de las propuestas agroecológicas de cara a liberar el potencial endógeno local de la agricultura campesina del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure?

¿Cuáles componentes conforman una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable de cara a liberar el potencial local del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure?

**Objetivos de la investigación**

Generar una aproximación teórica acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable desde la visión de los productores del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.

**Propósitos Específicos**

1. Describir la participación de los campesinos en las políticas de desarrollo rural sustentable.
2. Analizar los aspectos sociales, técnicos, agronómicos y ecológicos de la agricultura campesina en el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.
3. Interpretar la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los informantes clave del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.

4. Valorar la efectividad de las propuestas agroecológicas de cara a liberar el potencial endógeno local de la agricultura campesina del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure.
5. Producir los componentes teóricos acerca de la Agroecología y Agricultura Campesina Sustentable de cara a liberar el potencial local del sector Los Algarrobos, municipio Biruaca del estado Apure.

**Cuadro de correspondencia entre los propósitos y las preguntas de la entrevista**

<b>Propósitos específicos a considerar en la entrevista</b>	<b>Preguntas generadoras y/ o preguntas semi-estructuradas abiertas</b>
<p>Describir la participación de los campesinos en las políticas de desarrollo rural sustentable.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuándo se va a desarrollar un proyecto productivo agrícola en la comunidad, su opinión es considerada en relación a los rubros, costos, métodos y precios del producto a cultivar por parte de los organismos que financian dichos proyectos? ¿Por qué?</li> <li>2. ¿En la comunidad se realizan asambleas de familias productoras agrícolas para tomar decisiones en cuanto a los rubros que se han de cosechar durante los diferentes ciclos del año? ¿Por qué?</li> <li>3. ¿Los productores agrícolas de la comunidad participan de manera protagónica y colectiva en la elaboración de planes para el desarrollo de proyectos productivos de siembra y cría? ¿Por qué?</li> <li>4. ¿Cree que existen espacios de participación comunitaria en los niveles de: planificación, técnicos, administrativos, financieros y operativos de los proyectos productivos que se conciben para su comunidad? ¿Por qué?</li> <li>5. ¿En la comunidad existen mecanismos de información y consulta a la población que permitan la presencia de esta en los procesos de toma de decisión? ¿De qué manera operan?</li> <li>6. ¿Se aprecia entre los productores agrícolas de la comunidad y los agentes involucrados en los aspectos programáticos, administrativos y operativos de las actividades, una visión compartida de las responsabilidades?</li> <li>7. ¿La comunidad muestra un sentido de propiedad y pertenencia con respecto a las inversiones realizadas por el gobierno en su localidad en un sentido general?</li> <li>8. ¿Ha observado en la comunidad procesos que busquen transformar las condiciones de dependencia de las familias y potenciar su participación en el desarrollo local ¿Cuáles?</li> <li>9. ¿Cómo considera usted que se puede estimular el protagonismo de las familias campesinas en el desarrollo rural sustentable?</li> </ol>

<p>Analizar los aspectos sociales, técnicos, agronómicos y ecológicos de la agricultura campesina en el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. ¿Cuánto tiempo lleva dedicado a la producción agrícola y por qué decidió trabajar en esta actividad económica?</li> <li>11. ¿Cuánto tiempo lleva asentado aquí en los Algarrobos y como consiguió estas tierras?</li> <li>12. ¿Las acciones que lleva a cabo el gobierno tienden a mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?</li> <li>13. ¿Y de las políticas referidas a la producción agrícola? ¿Es beneficiario de alguna?</li> <li>14. ¿Qué opinión le merecen, las leyes que rigen para el sector agrícola? ¿Se cumplen o no?</li> <li>15. ¿Cuáles saberes ancestrales se han venido promoviendo a través del dominio de las técnicas de cultivo en la Agricultura Campesina?</li> <li>16. ¿Cuáles conocimientos y saberes considera usted que se deben construir, consolidar y socializar en la conciencia de las generaciones presentes y futuras del sector los Algarrobos?</li> <li>17. ¿Qué actividades realiza en específico para favorecer las condiciones del suelo para el crecimiento de las plantas?</li> <li>18. ¿De qué manera realiza el trabajo en su unidad de producción para aprovechar al máximo la energía del sol, el aire y el agua disponible?</li> <li>19. ¿Cuáles métodos agrícolas emplea en su unidad de producción para el control de plagas, enfermedades y malezas?</li> <li>20. ¿Además de esos métodos agrícolas emplea otros donde no utilice agroquímicos?</li> <li>21. ¿De qué manera considera que se puede utilizar la tecnología para favorecer los procesos productivos del trabajo en su unidad de producción en cuanto al uso racional y cuidado de los recursos naturales y el beneficio de las personas?</li> </ol>
<p>Interpretar la visión de desarrollo rural sustentable que tienen los informantes clave del sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>22. ¿Qué significa para usted el Desarrollo Rural Sustentable? ¿Sabía usted que el gobierno nacional establece mediante la ley este tipo de desarrollo?</li> <li>23. ¿Qué iniciativas, actividades y acciones enmarcadas en los planes y políticas sociales se llevan a cabo para mejorar la calidad de vida de la comunidad Los Algarrobos?</li> <li>24. ¿Cómo describe Usted el desarrollo productivo rural en el sector Los Algarrobos?</li> <li>25. ¿Cómo considera usted que debe ser el Desarrollo Rural Sustentable desde la perspectiva de la Agroecología y la Agricultura Campesina?</li> </ol>

**Escenario de investigación:** Cómo escenario se identifica el sector Los Algarrobos, Municipio Biruaca del estado Apure, cuyo caserío está ubicado a aproximadamente a 27,59 Kms de la capital del municipio (Biruaca), y es considerado un importante centro de producción agrícola, presentando como principales productos: frijol (*Vigna unguiculata*), caraota negra (*Phaseolus vulgaris*), quinchoncho (*Cajanus cajan*), melón (*Cucumis melo*), patilla (*Citrullus lanatus*), lechosa (*Carica papaya L*), caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), topocho (*Musa sp*), maíz (*Zea mays*), yuca (*Manihot esculenta Crantz*), ocumo (*Xanthosoma sagittifolium Schott*), pimentón (*Capsicum annuum L.*), ají dulce (*Capsicum chinense Jacq.*), tomate (*Solanum lycopersicum*), otros.

**Informantes clave:** se seleccionaron cinco (05) productoras y/o productores, con más de 20 años dedicados a la agricultura campesina, con conocimiento ancestrales sobre las prácticas agrícolas y cuidado del ambiente, pertenecientes a la comunidad, participantes en procesos productivos y, con disposición y tiempo para participar de las entrevistas.

**Técnicas de Recolección de la Información: Entrevista a profundidad o Semiestructurada** Para la recogida de información en el escenario de investigación, el autor utilizó el guion de entrevista, este es un formulario-cuestionario que contiene formas de interrogación reflexivas (haciendo uso de preguntas generadoras y/ o preguntas semi-estructuradas abiertas) que permiten al investigador establecer una interacción comunicativa a través del diálogo en torno a un tema particular, con resultados de inmediatez.