

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
Facultad Regional Multidisciplinaria, Matagalpa
UNAN Matagalpa, FAREM-Matagalpa



**SEMINARIO DE GRADUACION PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIATURA
EN ECONOMÍA**

Tema:

Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD).

Subtema:

Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades Susulí y El Carrizal asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD).

Autores:

- Cinthya Teresa Hodgson Eugarríos
- Fátima del Socorro Aguilar Suárez

Tutor:

MSc. Juan Ignacio Alfaro Mardones

Febrero, 2015

DEDICATORIA

A Dios Padre Todopoderoso, dador de la vida y guiador del buen camino; por darme sabiduría, fortaleza y todo lo que he necesitado a lo largo de mi vida.

“...Porque Jehová da la sabiduría, Y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia. El provee de sana sabiduría a los rectos; Es escudo a los que caminan rectamente...”
Proverbios 2:6-7

A mis padres David Hodgson y María Haydee Eugarríos, por hacerme una persona fuerte y constante para luchar cada día, por cada una de las cosas que han hecho por mí, por sus consejos y su confianza, por creer en mí, por su amor incondicional y por hacer de mí la persona quien soy.

A mis tíos Janeth y Mathew Gana Taylor por su apoyo absoluto en mi formación universitaria, por sus consejos y amor hacia a mí.

A mis hermanas y hermanos por estar siempre que los necesito, por apoyarme tanto económica y emocionalmente, a mi preciosa bebé Sheany por su sonrisa en momentos adecuados.

Cinthya Teresa Hodgson Eugarríos

DEDICATORIA

A Dios: por ser el único dueño de la vida, la inteligencia y la sabiduría, que me permitió llegar al final de esta etapa de mi vida.

A la Virgen del Perpetuo Socorro: por ser esa madre generosa y bondadosa que siempre me ha escuchado y jamás me ha abandonado.

A mis padres: Pedro Antonio Aguilar Castro y Gregoria de la Cruz Suárez Gutiérrez, Por todo su amor y apoyo incondicional, por sus consejos, por haberme enseñado el verdadero significado del amor y el calor de una familia.

A mi hijo Erick Armando Nágera Aguilar: Por ser tan tierno, amoroso y comprensivo, por ser el motor que me dió fuerzas para seguir adelante cuando casi me derrumbaba.

A mi esposo Erick Javier Nágera Espinoza: Por su apoyo, amor y comprensión, en esta etapa de mi vida, por darme un motivo por quien luchar en la vida y por ser un buen padre y un buen esposo.

A mis hermanos: Maribel A.S, Enrique A.S y Rafael A.S. por el apoyo que cada uno me dió en su debido momento.

Fátima del Socorro Aguilar Suárez

AGRADECIMIENTO

A DIOS sobre todas las cosas por darme sabiduría y fortaleza necesaria para salir adelante y culminar mis estudios profesionales.

A mi familia en general por todo el apoyo brindado en mi camino por este mundo. A mi madre Haydee Eugarríos, a mis tíos Janeth y Mathew Gana por ser como mis segundos padres, mis hermanas y mi bebé Sheany, por ser el motor que impulsa mis deseos de superarme y salir adelante. Por darme las fuerzas para ser mejor cada día.

Agradezco en especial a mis amigas Fátima Aguilar y Myrna Montenegro, que son como mis hermanas, gracias por tolerarme y por su apoyo incondicional en momentos difíciles en mi vida, sin ellas ésta experiencia no sería igual. Gracias chicas.

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-FAREM-Matagalpa por haberme acogido durante esta etapa de mi vida. A cada uno de los docentes que me han brindado sus conocimientos y dedicación. A la memoria de la profesora Monchita Rivera por haber sido alguien importante en esta etapa y por los consejos brindados. En especial agradezco a mi tutor MSc. Juan Ignacio Alfaro Mardones, por la entereza que ha tenido y sobre todo por su entrega brindada en todo el proceso de investigación, por todos sus aportes, sugerencias y consejos, para poder obtener un excelso trabajo.

Mis más sinceros agradecimientos a la UCOSD por la maravillosa experiencia de haber trabajado con ellos, por permitirme conocer más sobre esta organización y la manera en la que ayudan a cada miembro de ésta. En especial los socios de Susulí y El Carrizal que participaron en las actividades para la recolección de la información necesaria para lograr culminar esta investigación, por brindarnos la confianza y apoyo en este proceso.

Cinthya Teresa Hodgson Eugarríos

AGRADECIMIENTO

A Dios: Por haberme permitido llegar al final de mis estudios universitarios, por darme la inteligencia y entendimiento, por ser mi amigo fiel, por escucharme y estar conmigo siempre.

A la Virgen del Perpetuo Socorro: Por escucharme y por interceder ante dios por mí, por protegerme y proteger a mi familia

A mis padres: Por todo el amor que me han dado, por los buenos ejemplos y consejos, por haberme dado las bases fundamentales para salir adelante y llegar a ser alguien en la vida.

A mi hijo y mi esposo: Por su amor y comprensión, por ser parte de mi vida.

A mis hermanos: Por haber formado parte de mi carrera, en los momentos que me ayudaron a entender un tema o a cuidar a mi hijo.

A una gran amiga: Cinthya Hodgson, sus hermanas y su mamá que han sido como una segunda familia para mí.

A los docentes: Por su dedicación y enseñanza a lo largo de esta carrera.

A mi tutor: Juan Ignacio Alfaro Mardones, por sus aportes académicos y su amistad.

A la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), que me brindó la oportunidad de realizar este seminario con el apoyo de sus socios especialmente a los socios de las comunidades Susulí y El Carrizal.

Fátima del Socorro Aguilar Suárez



VALORACIÓN DEL TUTOR

“Año de la universidad saludable”
Matagalpa, 8 de febrero del 2015

Este seminario de graduación “Desarrollo a escala humana y resiliencia en las comunidades asociadas a la Unión de campesinos organizados de San Dionisio (UCOSD)” ha sido una experiencia muy grata. Un proceso largo, que comenzó a finales del año 2013 y está culminando en este comienzo del 2015. Un proceso con cuatro fases, dos de campo y dos de gabinete, con un análisis colectivo y transdisciplinar de la información. Un seminario articulado no sólo a las prácticas profesionales de los y las estudiantes, sino que articulando su culminación de pregrado en la licenciatura de economía, con una investigación transdisciplinaria de postgrado dentro del marco del Doctorado en desarrollo rural territorial sustentable. Todo este proceso es motivo suficiente para felicitar de todo corazón al grupo y desearles suerte y felicidad en la nueva etapa que comienzan tras la defensa. Fue un placer trabajar con ustedes.

El uso de técnicas participativas, la discusión metodológica para procesar y analizar la información, traspasar los límites disciplinarios y el diálogo de saberes con los y las productoras rurales son parte del valor de este trabajo. Además el uso de la investigación acción participativa ha sido un valor extra en la formación profesional desde una ciencia social que ha transformado profundamente la realidad del ser humano y del planeta, de esta forma como investigadores han tomado conciencia del poder que hemos depositado en sus mentes y corazones.

Un producto de este proceso, este documento, creo que cumple los requisitos necesarios para poder ser defendido.

Ignacio Alfaro Mardones
Tutor tesis graduación
altarrib@ibw.com.ni

Siglas de referencia

UCOSD: Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio

IAP: investigación acción participativa

BND: Banco Nacional de Desarrollo

AVSF: Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras

UE: Unión Europea

DEH: Desarrollo a Escala Humana

RESUMEN

El presente seminario tiene como tema Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD). A partir de la presente problemática presentada por la misma institución (UCOSD), surge la idea de realizar un análisis acerca del desarrollo a escala humana y resiliencia de estas comunidades. El tipo de investigación utilizado en este trabajo es, estudio de caso y dentro de ésta, se recurrió a la investigación acción participativa; los métodos aplicados son teórico con información secundaria y empírico, a su vez se recurrió a las técnicas de asambleas comunitarias con informantes claves y a un cuestionario. En las matrices de necesidades y satisfactores humanos se logra observar que hay satisfactores positivos, que favorecen la satisfacción de las necesidades primordiales, pero existen satisfactores violadores que aniquilan la satisfacción adecuada de las demás necesidades. Con respecto a los aprendizajes familiares de ambas comunidades tenemos que en algunas parcelas tienen dificultades con el manejo de los bosques, esto hace que las comunidades tengan problemas en los ingresos por cultivos, asimismo la falta de diversificación en las áreas de cultivo y los bajos rendimiento por manzana también afectan los ingresos. Como conclusión tenemos que en estas comunidades el Desarrollo a Escala Humana no se da y en el caso de la resiliencia, la comunidad Susulí tiene más resiliencia que la comunidad El Carrizal.

Palabras claves		
Desarrollo a escala humana	Aprendizajes familiares	Resiliencia

Índice

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. JUSTIFICACIÓN	4
III. OBJETIVOS	6
IV. DESARROLLO	7
4.1. UCOSD	7
4.1.1. Asociatividad en UCOSD	7
4.1.1.1. Etapas	8
4.1.1.2. Marco legal.....	10
4.1.1.3. Aspectos empresariales	12
4.1.1.3.1. Concursos.....	12
4.1.1.3.2. El molino del Carrizal	13
4.1.1.3.3. El negocio de mi familia	13
4.1.1.3.4. Comercialización de las cosechas	14
4.1.1.4. Aspectos sociales.....	15
4.1.1.5. Líneas de acción	15
4.1.1.5.1. Crédito	15
4.1.1.5.2. Acopio y comercialización.....	17
4.1.1.5.3. Tierra y legalización	18
4.1.1.5.4. La organización.....	19
4.1.1.5.5. Transformación productiva.....	20
4.1.1.5.6. Gestión de agua.....	21
4.1.1.6. Interés en asociarse	22
4.1.1.7. Relación junta directiva – socios	22

4.1.1.8. Cumplimiento de los deberes junta directiva y socios	23
4.1.2. Plan estratégico 2012 – 2016.....	23
4.1.2.1. Acción estratégicas	24
4.1.2.1.1. Productivas	24
4.1.2.1.2. Ambientales	24
4.1.2.1.3. Organizativa.....	25
4.2. Desarrollo a escala humana en Susulí y El Carrizal.....	27
4.2.1. Caracterización, actividades y metodología en las comunidades.....	27
4.2.2. Matriz de necesidades y satisfactores.....	31
4.2.2.1. Lluvia de ideas de satisfactores	32
4.2.2.2. Priorización.....	33
4.2.2.2.1. Potencialidades.....	35
4.2.2.2.2. Carencias.....	36
4.2.2.3. Aprendizajes grupales de los socios a través de la matriz	37
4.2.3. Análisis de matriz por comunidades	38
4.2.3.1. Análisis transversal por necesidades	38
4.2.3.1.1. Necesidad según categorías existenciales y axiológicas.....	38
4.2.3.2. Análisis de satisfactores de las comunidades	43
4.2.3.2.1. Violadores o destructores	43
4.2.3.2.2. Pseudo-satisfactores	44
4.2.3.2.3. Inhibidores	44
4.2.3.2.4. Singulares	44
4.2.3.2.5. Sinérgicos	45
4.2.4. Principales hallazgos.....	45
4.3. Aprendizajes familiares desde la resiliencia de las parcelas.....	46
4.3.1. Aprendizajes ambientales	47

4.3.1.1. Biósfera	47
4.3.1.2. Sistema productivo	50
4.3.1.3. Aprendizajes ambientales de ambas comunidades	52
4.3.2. Aprendizajes sociales.....	53
4.3.2.1. Ingreso	53
4.3.2.2. Familiar.....	56
4.3.3. Aprendizajes económico	60
4.3.3.1. Productivos.....	60
4.3.3.2. Empresariales	64
4.3.3.3. Aprendizajes económicos de ambas comunidades.....	66
4.3.4. Mejor y peor parcelas de las comunidades	67
4.3.5. Principales hallazgos.....	68
4.3.6. Sugerencias para mejorar.	69
V. CONCLUSIONES.....	76
VI. BIBLIOGRAFIA.....	77
VII. ANEXOS	
Anexo N ^o 1. Operacionalización de las variables.	
Anexo N ^o 2. Lista de participantes en la primera intervención a las comunidades.	
Anexo N ^o 3. Matriz de necesidades fundamentales, utilizada en la recolección de datos	
Anexo N ^o 4. Listado de participantes en la última intervención a las comunidades.	
Anexo N ^o 5. Encuesta realizada a los participantes de la última intervención.	
Anexo N ^o 6. Criterios de selección y puntajes	
Anexo N ^o 7. Base de datos Susulí	
Anexo N ^o 8. Base de datos El Carrizal	

Índice de tabla

	Pág.
Tabla N° 1. Matriz de necesidades y satisfactores	32
Tabla N° 2. Matriz de necesidades humanas fundamentales Susulí central (+positivo y + negativo)	34
Tabla N° 3. Matriz de necesidades humanas fundamentales El Carrizal (+ positivo y + negativo)	35

Índice de cuadros

	Pág.
Cuadro N ^o 1. Caracterización, actividades y metodología en las comunidades	28
Cuadro N ^o 2 Aprendizajes grupales de los socios	37
Cuadro N ^o 3. Necesidad según categorías existenciales y axiológicas	38
Cuadro N ^o 4 Resiliencia Susulí	70
Cuadro N ^o 5 Resiliencia El Carrizal	70

Índice de fotografías

	Pág.
Fotografía N° 1. Matriz de necesidades y satisfactores	33
Fotografía N° 2 Mejor parcela El Carrizal	67
Fotografía N° 3 Peor parcela El Carrizal	67
Fotografía N° 4 Mejor parcela Susulí	68
Fotografía N° 5 Peor parcela Susulí	68

Índice de gráficos

	Pág.
Gráfico N° 1 Biósfera Susulí	48
Gráfico N° 2 Biósfera El Carrizal	49
Gráfico N° 3 Sistema productivo Susulí	51
Gráfico N° 4 Sistema productivo El Carrizal	51
Gráfico N° 5 Aprendizajes Ambientales ambas comunidades	52
Gráfico N° 6 Ingreso Susulí	54
Gráfico N° 7 Ingreso El Carrizal	55
Gráfico N° 8 Aspectos familiares Susulí	57
Gráfico N° 9 Aspectos familiares El Carrizal	58
Gráfico N° 10 Aprendizajes sociales ambas comunidades	59
Gráfico N° 11 Aspectos productivos Susulí	62
Gráfico N° 12 Aspectos productivos El Carrizal	63
Gráfico N° 13 Aspectos empresariales Susulí	65
Gráfico N° 14 Aspectos empresariales El Carrizal	66
Gráfico N°15 Aprendizajes económicos ambas comunidades	66

I. INTRODUCCIÓN

Muchas comunidades de las zonas rurales del mundo y en específico de Nicaragua, se ven desprotegidas por parte del gobierno, el cual tiende a beneficiar a los grandes productores del país, dejando a un lado los pequeños productores que se ven afectados por la falta de mercados para la comercialización de sus productos. Es por esto que nacen las organizaciones sin fines de lucro, con el objetivo de abrirse puertas en un mercado regido por el monopolio; y que con esto los asociados puedan alcanzar un desarrollo humano que consiste precisamente en "...mejorar constantemente el nivel de vida de los integrantes de una sociedad de forma que estos puedan no solo satisfacer sus necesidades básicas sino aquellas necesidades que le son importantes según sus prioridades..." (Castells, 2007)

Esta investigación tiene como objetivo general, analizar Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades Susulí y El Carrizal asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD).

El tipo de investigación utilizado en este trabajo es, estudio de caso, ya que según (Hernandez Sampieri, Fernandez, & Baptista, 2006) "...el estudio de caso se podría definir como una investigación que mediante los procesos cuantitativo, cualitativos y/o mixtos; se analizan profundamente una unidad integral para responder al planteamiento del problema, probar verdaderamente la realidad de la hipótesis y desarrollar teoría...". Es por esto que para la recolección de datos se utilizó métodos cualitativos y cuantitativos, porque abordamos objetivos sociales que abarcan principalmente el desarrollo a escala humana de estas comunidades en una primera intervención (ver anexo N° 2. Lista de participantes en la primera intervención a las comunidades) y en la intervención final los aprendizajes familiares (ver anexo N° 4. Listado de participantes en la última intervención a las comunidades), en este último se utilizó el método conocido como semáforo de Nicholls & Altieri (2013), el cual consiste en evaluar el nivel de vulnerabilidad y resiliencia de estas comunidades; dándole valores a criterios utilizados para

establecer la capacidad de resiliencia en las parcelas de las comunidades ante el cambio climático (Ver anexo No 6. Criterios de selección y puntajes).

Dentro del estudio de caso se recurrió a la investigación acción participativa ya que según (Durston & Miranda, 2002), "...la Investigación Acción Participativa (IAP), es una herramienta que permite crear vínculos virtuosos de reflexión-diálogo- acción aprendizaje entre las personas y agentes externos interesados en promover acciones para el desarrollo y el empoderamiento sociopolítico de las comunidades y grupos que se representan como marginados de los beneficios sistémicos...". Donde el diálogo se representa en el llenado de la matriz de necesidades y satisfactores, la acción se refleja en los aprendizajes familiares y la reflexión se manifiesta en las sugerencias para mejorar. Los métodos aplicados son el teórico con información secundaria y el empírico, a su vez se recurrió a las técnicas de asambleas comunitarias con informantes claves y a un cuestionario, donde se estudiaron las diferentes situaciones apoyándonos en las expresiones, siendo los socios de UCOSD los principales protagonistas de la investigación.

La población al cual está dirigida esta investigación, la componen socios activos de la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), los cuales son 576 socios distribuidos en cada una de las 13 comunidades. Se tomó una cantidad de personas asociadas determinada por el número de asistentes a las reuniones que convocó la organización. La muestra fue seleccionada en dos comunidades de ésta, con 24 socios en Susulí y El Carrizal con 64 socios. (Ver listado de socios en anexos N° 2 y N° 4)

Para la realización de este seminario se realizaron intervenciones a las comunidades, reuniéndonos con los socios y realizando actividades en asambleas comunitarias y en el caso del desarrollo a escala humana se utilizó la matriz de satisfactores y necesidades humanas fundamentales de (Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn, 1986) y para los aprendizajes familiares se utilizó un cuestionario que las familias llenaron. (Los instrumentos aplicados se muestran en los anexos #3 matriz de necesidades fundamentales y anexo #5 Cuestionario.)

Cabe señalar que la población de este seminario será abordada en 9 tesis incluyendo esta, y se articula con tres tesis de doctorado (Programa de Doctorado en Desarrollo Rural Territorial Sustentable).

Este trabajo se estructura de la siguiente manera: se describe UCOSD; se caracteriza el desarrollo a escala humana de las comunidades Susulí y El Carrizal; y se identifica los aprendizajes familiares desde la resiliencia en las parcelas. (Los dos últimos aspectos se ven reflejados en la operacionalización de variables anexo #1.)

II. JUSTIFICACIÓN

En la presente investigación se aborda el subtema Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades Susulí y El Carrizal asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD).

Según (Monsalve Zapata, 2010) "...la asociatividad nace como una nueva manera de vivir en comunidades, es decir, en organizaciones solidarias que hoy en día funcionan como empresas y como asociaciones de personas unidas para ayudarse recíprocamente..."

Max-Neef, et al (1986) "...argumentan que el mejor proceso de desarrollo será aquel que permita elevar más la calidad de vida de las personas. La calidad de vida dependerá de las posibilidades que tengan las personas de satisfacer adecuadamente sus necesidades humanas fundamentales..."

De acuerdo con las investigaciones realizadas sobre estas variables (Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia), se nos hizo importante conocer el DEH y la Resiliencia de estas comunidades y en especial a las pertenecientes a UCOSD, por eso nace la inquietud de investigar este tema. En este caso tomamos como área de estudio la UCOSD (la cual opera en 13 comunidades del municipio de San Dionisio), Ya que dicha organización tiene como objetivo apoyar y resolver problemas que los socios tienen en común, así mismo para que los socios puedan satisfacer las necesidades humanas fundamentales, igualmente cada miembro de sus familias.

Así mismo realizamos otra intervención a las comunidades en cuestión, para realizar un diagnóstico junto con las familias, del estado de sus parcelas, para así identificar los aprendizajes familiares desde la resiliencia en las parcelas.

Esta investigación sirve, para que las personas asociadas a esta organización especialmente Susulí y El Carrizal conozcan las fortalezas y debilidades que tienen y así puedan tomar medidas para mejorar. Además es de importancia ya que los socios de Susulí y El Carrizal podrán examinar el cómo otras personas los

ven, ya que muchas veces las personas no nos damos cuenta de nuestros propios errores o defectos hasta que alguien más nos lo dice y eso es lo que se trata con esta investigación, que ellos identifiquen sus errores y problemas así como sus fortalezas. A su vez con respecto a la resiliencia de sus parcelas, los socios tendrán información acerca de cómo mejorar y cual será los resultados si estos continúan como están actualmente.

Además por medio de esta investigación el lector identificará los elementos claves para una mejor comprensión del desarrollo a escala humana y la resiliencia en las comunidades. Igualmente con lo investigado el lector, podrá darse cuenta qué elementos puede llevar al éxito o al fracaso a las organizaciones y así tomar decisiones sobre la conveniencia de vivir de manera asociada para el logro de sus objetivos y conocer más acerca de la organización en estudio. Personalmente sirve para la adquisición de experiencias y conocimientos referentes a la investigación realizada y para el fortalecimiento de las relaciones humanas.

“...Nicaragua es probablemente el país de la región con el nivel más alto de asociatividad y de organización social y gremial...” (Chamorro, 2008). Hasta cierto punto esto se debe a que muchas veces las comunidades de las zonas rurales se ven desprotegidas por el gobierno en turno y por esta razón optan por asociarse con el objetivo de poder abrirse puertas y con esto mejorar la calidad de vida de los asociados y sus familias. Y por medio de esta investigación se determinó el desarrollo a escala humana de los asociados y su familia, así también se conoció acerca de la resiliencia de las comunidades que se estudiaron.

Esta investigación es relevante ya que se investigó, valga la redundancia, el desarrollo a escala humana y resiliencia en las comunidades Susulí y El Carrizal asociadas a dicha organización. A su vez los resultados obtenidos sirven para las familias asociadas y para los estudiantes de las ciencias económicas, administrativa y otras carreras afines de la UNAN FAREM-Matagalpa.

III. OBJETIVOS

Objetivo general:

Analizar el Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades Susulí y El Carrizal asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD).

Objetivo específico:

- Describir UCOSD
- Caracterizar el desarrollo a escala humana en las comunidades Susulí y El Carrizal.
- Identificar los aprendizajes familiares desde la resiliencia en las parcelas de las comunidades Susulí y El Carrizal.

IV. DESARROLLO

4.1. UCOSD

“...Hay muchas búsquedas iniciadas para encontrar nuevos caminos. Resulta paradójico constatar que una creciente corriente de intelectuales viene sosteniendo que es en las prácticas ancestrales de las comunidades campesinas e indígenas, así como en sus formas actuales de organización y comportamiento, donde se hallan algunos principios para la construcción de otras sociedades...”. (Durston & Miranda, 2002)

De acuerdo a lo anterior, en las comunidades nace la iniciativa de organizarse para poder lograr objetivos que tienen en común. “...La asociatividad es un proceso bastante complejo que abarca una considerable gama de posibilidades pero siempre persigue como objetivo fundamental unir fuerzas para alcanzar el éxito conjunto...” (Liendo & Martínez, 2001).

“...En este contexto se percibe a la asociatividad como una de las alternativas válidas y necesarias para enfrentar los cambios estructurales de manera más eficiente, dado que permite estimular las potencialidades y capacidades individuales de las pequeñas y medianas empresas fortaleciéndolas para enfrentar la competencia y lograr un mejor posicionamiento en los mercados...”. (Liendo & Martínez, 2001)

4.1.1. Asociatividad en UCOSD

“...El municipio de San Dionisio pertenece a la circunscripción Norte del departamento de Matagalpa; localizado a una distancia de 37Km. de la cabecera departamental y a 166 Km. al norte de Managua. El municipio se encuentra a una altura de 380 metros sobre el nivel del mar; con una extensión territorial de 165.50 Km²...” (AMUPNOR & INAFOR, 2012)

4.1.1.1. Etapas

“...La Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), comienza a emerger en 1987 como un Movimiento Campesino con grupos de reflexión en algunas comunidades...” (UCOSD, 2011)

“...En 1988, el BND (Banco Nacional de Desarrollo), reduce los créditos para ganadería de autoconsumo, pero a través de PRODESSA, lograron la adquisición de noventa pie de cría donde se beneficiaron a 90 familias. En ese mismo año cuando en la economía nacional se realizan ajustes estructurales, La UCOSD avanzó en la búsqueda de la mejora de la productividad de las fincas y en diversificar, por lo que experimentaron nuevas variedades de frijoles, arroz y algunos frutales y hortalizas...” (UCOSD, 2011)

“...Luego de legalizar su figura Jurídica como asociación sin fines de lucro, en el período de 1992 a 1999, desarrollan una serie de iniciativas como Acopio y Comercialización de Granos básicos, financiamiento rural, acceso a tierra, experimentación campesina, técnicas productivas y se proyecta un programa de vivienda, además desarrolla una serie de capacitaciones en fortalecimiento gremial a sus líderes y capacitaciones a la parte administrativa. A partir del año 1999 la UCOSD, con el apoyo de organizaciones no gubernamentales, inicia la elaboración de planes estratégicos que le permitan definir los procedimientos y mecanismos para continuar impulsando principalmente los aspectos relacionados a la sostenibilidad de la organización, la ampliación de los servicios y la creación de nuevos, así como el fortalecimiento de forma general del área administrativa e instancias de dirección...” (UCOSD, 2011)

“...En el año 2004, la UCOSD realiza un diagnóstico, con el propósito de conocer la situación agro socioeconómico en que se encontraban los/as socios/as. Los principales hallazgos revelaban la situación social, económica, ambiental y organizativa en que se encontraba la organización...” (UCOSD, 2011)

“...En el aspecto social se encontró que 30 de cada 100 socios eran analfabetos, lo cual limitaba el acceso a nuevos conocimientos y además participar plenamente

en la vida organizativa de la asociación. En lo económico se encontró que 88% de los asociados vivían en extrema pobreza, y que sus principales ingresos estaban ligados a la producción de granos básicos. Por otra parte, la organización estaba funcionando de manera aislada, por lo tanto el fortalecimiento de sus capacidades autogestionarias y el establecimiento de alianzas y la integración a redes era una prioridad...” (UCOSD, 2011)

“...Este esfuerzo contribuyó a mejorar la capacidad gestionaía de la organización, la cual desembocó en la preparación y gestión de un proyecto ante Agrónomos y Veterinarios Sin Fronteras (AVSF); el cual fue aprobado e inicio su ejecución en el año 2008...” (UCOSD, 2011)

“...En el año 2007-2009 se realizó otro plan estratégico donde se determinaron los logros y dificultades siguientes: “ en el caso del financiamiento: El servicio de crédito es la principal demanda de los asociados quienes los solicitan para la siembra de granos básicos principalmente, muchas veces los créditos se desvían hacia otras necesidades, sin embargo la organización ya ha venido ofreciéndolo a partir de apalancamientos financieros de la PRODESSA habiendo llegado la situación a un punto de estancamiento por la morosidad de los asociados la que al momento se contabiliza en más de un millón de córdobas...” (UCOSD, 2011)

“...En el fondo, como señalan todos los actores concernidos, el problema es el modelo monocultivista de granos básicos asumido por los productores y reforzado por el sistema...” (UCOSD, 2011)

“...Por esta situación es que la organización, mediante apoyo del proyecto que actualmente ejecuta con la Unión Europea (UE), ha venido estableciendo nuevas políticas y diversificando los productos financieros tales como...”: (UCOSD, 2011)

- Adelanto por cosecha, abierto hoy en día a mas de 20 productos
- Crédito en semilla
- Crédito en especie
- Crédito para actividades micro empresariales

- Para instalación de sistemas de riego así como
- Mejoramiento de las actividades agropecuarias e inversiones.

“...La tendencia del acopio ha venido en disminución desde el ciclo 2005-2006 en que logró acopiar 7500 qq y para explicar este fenómeno se señalan varias causas entre ellas...” (UCOSD, 2011)

- Crecimiento de intermediarios o competencia de UCOSD incluso programas más ágiles de otros organismos
- Falta de fondos líquidos de la UCOSD para resolver adelantos o compras de oportunidad de los mismos asociados.
- Falta de reglamentos o desconocimiento de los mismos por directivos de UCOSD lo cual desmotiva a asociados de base.

“...Los asociados expresaron que el servicio programa tierra es el más importante de lo que hace la UCOSD para ayudar a los socios, este programa beneficia a muchas familias en diferentes comunidades. Sin embargo muchos consideran que las tierras deberían ser donadas sin compromisos, pero esto no es posible pues la cooperación que ha recibido la organización no lo establece de esta manera. Los directivos señalan que el principal problema es el encarecimiento de las tierras lo que hace casi imposible que los campesinos puedan pagar...” (UCOSD, 2011)

“...Para el ciclo 2011-2012 la organización ya ha redefinido una estrategia y plan de acopio y comercialización que el actual plan estratégico retoma y enfoca como inicio de un objetivo de mejora continua para los subsiguientes ciclos anuales...” (UCOSD, 2011)

4.1.1.2. Marco legal

“...La Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD), comienza a emerger en 1987 como un Movimiento Campesino con grupos de reflexión en algunas comunidades. Luego de legalizar su figura Jurídica como asociación sin fines de lucro, en el período de 1992 a 1999 crearon su misión, visión y valores...” (UCOSD, 2011)

Misión

“...La UCOSD, es una organización campesina, que tiene el propósito de fomentar la ayuda mutua para resolver problemas y dificultades, impulsando juntos soluciones integrales en base a una estrategia campesina propia y a la gestión de servicios que reivindican derechos indígenas y campesinos...” (UCOSD, 2011)

Visión

“...Aspiramos a ser una organización sólida, con estructuras organizativas que representan a sus asociados/as, con excelente reputación social y eficiencia administrativa, abordando integralmente las dificultades de los asociados/as y del territorio, apoyando a las familias en mejorar sus ingresos y al reconocimiento del orgullo de ser campesino/a con raíces indígenas, con capacidad de autonomía técnica y financiera para desarrollar las acciones definidos por nosotros/as, con personal suficiente y capacitado para atender a nuestros asociados y asociadas con respeto y paciencia...” (UCOSD, 2011)

“...Aspiramos a que nuestros socios y socias estén altamente comprometidos y se sientan orgullosos de ser parte de esta organización, a integrar a jóvenes y mujeres participando activamente en la organización y con oportunidades para todas y todos, logrando que los servicios estén fortalecidos y respondan a las necesidades de las familias y en respeto y armonía con la naturaleza, desarrollando nuevos servicios que mejoren la agregación de valor de los productos de las familias campesinas...” (UCOSD, 2011)

“...Queremos contar con bases con capacidad de auto gestionar y planificar su desarrollo, con diversificación de sus fincas y la adopción de una cultura y un enfoque agroecológico, que permita contar con familias que garantizan su seguridad alimentaria y mejoran sus ingresos en base a sistemas productivos que reduzcan su empobrecimiento. Reivindicamos a la vez el acceso a tierra y otras reivindicaciones sociales como un derecho y una necesidad para el desarrollo y bienestar de las familias...” (UCOSD, 2011)

Valores

1. Autoridad y empoderamiento de los campesinos/as asociados/as.
2. Rescate y orgullo de nuestras raíces campesinas e indígenas
3. Solidaridad gremial por la superación de nuestros asociados/as y de todos los campesinos/as.
4. Respeto al orden, a la legalidad y el derecho.
5. Incidencia en el sistema estatal para fomentar leyes y acciones que reivindicar los derechos campesinos/as e indígenas.
6. Respeto a nuestras creencias políticas y religiosas.
7. Amor por la naturaleza promoviendo la conservación y uso adecuado de los recursos naturales.
8. Puntualidad por respeto a los demás.
9. Integración familiar y equidad de género.
10. Honradez, integridad, compromiso y eficiencia en la gestión.

(UCOSD, 2011)

4.1.1.3. Aspectos empresariales

“...La asociatividad permite, a través de la implementación de estrategias colectivas y de carácter voluntario, alcanzar niveles de competitividad similares a los de empresas de mayor envergadura...” (Liendo & Martinez, 2001)

Dentro de los aspectos empresariales tenemos las competencias y los proyectos que han beneficiado a los socios como:

4.1.1.3.1. Concursos

Los concursos tenían establecido varias categorías según el tema, en donde cada grupo se organizaba en su comunidad y hacían competencia de mejoras de patios, elaboración de productos como ornados y nacatamales para las mujeres y la mejor huerta para los varones, donde después de una serie de requisitos, “...El grupo ganador recibía un premio en herramientas, o se le reconocía el 50 por ciento del costo de las mejoras...” (UCOSD, 2012). Los socios de UCOSD manifiestan que aunque no ganen en los concursos, estos son buenos ya que es

una forma de dar a conocer los productos que cada uno produce y así mismo poder comercializarlos.

4.1.1.3.2. El molino del Carrizal

Este es un proyecto que vino a facilitarles a las mujeres de esta comunidad, la preparación de la comida, ya que moler el maíz para las tortillas en cada tiempo de comida, les consumía la mayor parte de tiempo en el día, no les quedaba tiempo ni para sentarse a descansar un ratito. Las socias manifiestan que “...todas las mujeres que llegan a moler, por lo menos han conseguido un descanso de tres horas cada día, y se han librado de las tres molidas que no son fáciles...”. (UCOSD, 2012)

4.1.1.3.3. El negocio de mi familia

“...Con el objeto de aprovechar y potenciar las fortalezas de cada uno de los integrantes, el modelo asociativo posibilita desarrollar proyectos más eficientes, minimizando los riesgos individuales, generalmente, mediante la implementación de acciones conjuntas mejoran la competitividad e incrementan la producción a través de alianzas entre los distintos agentes que interactúan en el mercado incrementando las oportunidades de crecimiento individual y colectivo...”. (Liendo & Martinez, 2001)

El negocio de mi familia, es el medio de vida que las mujeres asociadas a UCOSD han encontrado para salir adelante con su familia y del mismo modo, poder mejorar también sus viviendas a medida que el negocio crece, declaran que este negocio ha mejorado año con año debido a los premios obtenidos por haber ganado en los concursos. La idea de crear El Negocio de mi Familia se debe a que en la zona rural se obtienen ingresos solo cuando sale la cosecha, entonces para cambiar esta manera, se transforma el maíz en hornados y así se obtienen ingresos diariamente.

A lo largo del tiempo los asociados de la UCOSD, fueron tomando nuevos retos para salir adelante, entre estos tenemos la participación en concurso que

beneficiaban de cierta manera a las familias. Estos concursos consistían en dos tipos de financiamiento: Uno era para granos básicos y otro para hacer mejoras a la parcela con obras de conservación, como las barreras muertas, las vivas, las zanjas de absorción, los diques, surcos a nivel etc. “...Para participar era necesario entrar en unos concursos por grupo de ocho personas provenientes de cuatro familias, o sea el padre y la madre de cada una. El grupo ganador recibía un premio en herramientas, o se le reconocía el 50 por ciento del costo de las mejoras, o sea la mitad. Había premios de 4,600 córdobas para repartirse en partes iguales...” (UCOSD, 2012)

4.1.1.3.4. Comercialización de las cosechas

“...Con el objeto de aprovechar y potenciar las fortalezas de cada uno de los integrantes, el modelo asociativo posibilita desarrollar proyectos más eficientes, minimizando los riesgos individuales, generalmente, mediante la implementación de acciones conjuntas mejoran la competitividad e incrementan la producción a través de alianzas entre los distintos agentes que interactúan en el mercado incrementando las oportunidades de crecimiento individual y colectivo...” (Liendo & Martinez, 2001)

Para reducir las pérdidas de los socios al momento de vender las cosechas, la UCOSD levantó bodegas para guardar la producción. Para retener la cosecha la UCOSD les pagaba a los socios un precio justo por su producción la cual retenía hasta que el precio subía, entonces se vendía y todos los socios ganaban. “...Ahora los tiempos han cambiado, unas cosas para bien y otras para mal, en las para bien hay más facilidad para sacar la cosecha, porque los caminos ahora son de todo tiempo. En las que cambiaron para mal está el clima, algunas veces los inviernos vienen con mucha lluvia, otras veces ni llueve, ya ni se sabe cuándo hay que sembrar...”. (UCOSD, 2012).

Aunque la comercialización de granos básicos sigue siendo un reto importante para la UCOSD, ya que la mayoría de los socios realizan la venta de manera individual, y suelen hacerlo al momento que salen las cosechas según el rubro.

Además de que la comercialización y la producción agrícola están en manos de los varones y las mujeres solo participan en la producción de aves, teniendo así poco acceso a los recursos económicos de la familia.

4.1.1.4. Aspectos sociales

En los aspectos sociales las condiciones de pobreza de las comunidades se mantienen, pero se observan mejorías en la oferta de servicios de educación y salud, los socios consideran necesario mejorar el acceso del programa hambre cero ya que este programa en conjunto con la mejora en salud y educación, puede generar mejores niveles de vida a los pobladores. Asimismo manifiestan que, "...se han incrementado los egresos de la educación primaria y secundaria básica pero es difícil que continúen el bachillerato ya que no hay instituto en las cercanías y deben gastar en pasajes diario a San Dionisio, San Ramón y Matagalpa. Y que la existencia de universidades en Matagalpa, que ofrecen modalidades de fin de semana, ha permitido que en los últimos cinco años se haya incrementado el número de técnicos y profesionales hijos de socios de la UCOSD y del vecindario pero que esto solo lo pueden lograr aquellos socios con mayor nivel económico. Por otro lado observan que los egresados universitarios, en su mayoría, están desempleados..." (UCOSD, 2012)

4.1.1.5. Líneas de acción

En el presente acápite, se abordará las distintas líneas de acción con la que trabaja UCOSD, para que sus socios puedan lograr los diferentes objetivos que tiene en común, las cuales son crédito, comercialización, tierra y legalización, transformación productiva, el fortalecimiento organizacional y por último gestión de agua.

4.1.1.5.1. Crédito

"...Este programa atiende alrededor de 250 socios anualmente con solicitudes de préstamo en promedio de \$400 y máximas de \$1000. La garantía inicialmente era solamente la escritura de la tierra, pero debido a las pérdidas en 1998 con el

huracán Mitch se comenzó a pedir la carta de venta como garantía para evitar que los campesinos perdieran sus tierras en casos de pérdida de sus cultivos. De igual manera, en 2007 entra la modalidad de crédito de adelanto por cosecha para evitar que el campesino venda su cosecha por adelantado a un precio muy por debajo de su valor real...” (Luna Avilés & Medina, 2008)

Sin duda la línea de crédito, es una de las líneas más importantes para los asociados, ya que por medio de esta, los campesinos logran satisfacer determinadas necesidades, debido a que con los créditos otorgados a las familias estas deciden invertir en pequeños negocios para trabajar desde sus casas, como es el caso de las mujeres que logran hacer enchiladas, nacatamales y a su vez este crédito les beneficia para la compra de ingredientes o los distintos materiales para la elaboración de estos.

Otro de los créditos otorgados por la organización, es el préstamo de semillas para la siembra, el cual contribuye a que los socios que no pudieron guardar semillas de la cosecha anterior por diversos motivos, logren sembrar, ya sea para autoconsumo o para la comercialización del producto. Los beneficiados deben devolver a la organización la cantidad de semillas prestadas, cuando este saque su cosecha, además de una cantidad adicional que funciona como interés por el préstamo, para así cuando los demás socios quieran préstamos de semillas la organización pueda abastecer sin ningún problema.

Los planes de finca también funcionan como crédito en esta organización, donde a los socios beneficiados se les ayuda a mejorar sus fincas, como es en el caso de la diversificación de cultivos, la mejora de cercos, entre otros elementos que hacen que el productor cambie por completo el estado de su finca.

Los aspectos negativos de esta línea, según el plan estratégico de la UCOSD (2012-2016) son: morosidad, altos intereses, no todos son beneficiados, se usa mucha papelería al momento de hacer solicitudes, el tiempo para pagar es muy corto y en algunos casos, se benefician a socios que tienen mejores condiciones y más recursos.

4.1.1.5.2. Acopio y comercialización

En la segunda línea “comercialización”, esta beneficia al productor ya que este logra vender su producción a los distintos mercados con la que la organización trabaja, y no tiene que vender su producción a costos menores en el mercado, además al estar en sociedad el transporte de esta producción se les abarata a los productores.

Según lo que argumenta un socio en la revista UCOSD, “...la UCOSD levantó unas bodegas para guardar el maíz de los socios. Ahí los retenía hasta que el precio subía, entonces lo vendía y todos ganábamos. Para hacer esto la UCOSD recibía el maíz y lo almacenaba, cuando lo recibía nos pagaba a un precio justo y después, cuando lo vendía, cobraba el almacenado y dividía entre todos lo que quedaba de beneficio...” (UCOSD, 2012). Esto es uno de los objetivos que persiguen los socios, tener nuevos mercados donde ofertar su producción y que estos a su vez le paguen un precio justo por su cosecha.

Igualmente existen aspectos negativos con respecto a la comercialización, según el plan estratégico de la UCOSD (2012-2016) tenemos: pérdidas de los granos en bodega por el mal manejo, los costos han incrementado demasiado en este servicio, los problemas naturales son causantes de la disminución de la producción y el acopio, se ha tenido problema con el mercado y vender a la UCOSD, sería como venderle a cualquier comerciante, al que paga mejor.

Debido a los problemas que presenta el acopio por parte de la organización para la comercialización de la producción, es que ven a UCOSD como una simple organización prestadora de servicios y por ende los socios no se sienten parte de esta, ya no sienten la unión como cuando empezaron, ya no son objetivos comunes sino individuales y esto ha generado que haya desanimo por parte de los socios y de las familias de estos. Si continúan estos problemas puede que la organización termine fracasando y todos los objetivos que la asociatividad conlleva no se logren, y por ende muchas familias se verán desprotegidas.

4.1.1.5.3. Tierra y legalización

“...El programa tierra tiene como objetivo mejorar el acceso a la tierra de los socios de la UCOSD. Para eso la organización compra tierras y se las entrega a ciertos beneficiarios bajo la modalidad de un contrato de arriendo con opción a compras...”. (Luna Avilés & Medina, 2008)

Según Luna Avilés & Medina (2008), En 1995 después de varias propuestas denegadas acerca de este programa, se obtiene finalmente una propuesta aprobada por los líderes de UCOSD. Basándose en dicha propuesta se gestionan fondos para comprar las primeras fincas con una extensión de 130 Manzanas (Mz) a nombre de UCOSD. Siendo beneficiadas 46 socios, los cuales se agrupan a nivel de finca, donde comparten cercas, caminos y un reglamento interno y cuentan con una comisión que se encarga de mediar en conflictos o problemas menores.

En la investigación de Luna Avilés & Medina 2008, se puntúan los requisitos que se deben de cumplir para optar a este programa, los cuales son:

- No tener tierra ó tener muy poca (menor a 3 Mz).
- Haber participado de las capacitaciones y reuniones
- Aval de honestidad y honradez
- Tener como mínimo 3 años de vivir en la comunidad de donde solicita
- Estar libre de deudas con el Sistema de Crédito Campesino de la UCOSD y otras instituciones que brindan este servicio en San Dionisio.
- Presentar una firma solidaria.
- Para productores que hayan vendido la tierra de reforma agraria, se debe presentar un estudio de la razón de venta.
- El solicitante debe ser mayor de 16 años.
- Aportar cuota anual para fondo de riesgo.

Este programa es de mucho beneficio para aquellos socios que no tiene la tierra suficiente para poder desarrollarse económicamente y en casos extremos, algunas

familias no contaban con tierra suficiente para poder sembrar los diferentes cultivos para auto consumo.

Como en las líneas anteriores, en esta también existen aspectos negativos los cuales han terminado en conflictos con los socios que fueron beneficiados y no cumplen con los deberes o reglamentos que la organización ha estipulado, lo cual provoca el descontento de muchos socios que son responsables ya que la UCOSD no le exige a estos socios que no cumplen. Según lo argumentado en el plan estratégico (2012-2016) que realizó UCOSD, estos son algunos aspectos negativos que consideran los socios: Hay rebeldía de parte de algunos socios, negocian la tierra, se ponen en contra de la organización después que les sirvió, hay parceleros que irrespetan los reglamentos internos, y un problema que muchos hablan es que no existe suficiente información para los socios acerca de este programa.

4.1.1.5.4. La organización

En el caso de la organización, los asociados están conscientes de que se debe de estar unido para poder enfrentar los distintos retos o problemas que se les puede presentar. Los socios consideran que todos deben de estar activos para que la organización no decaiga y tenga que cerrar, el problema es que no todos los socios tienen la misma idea, ya que hay ciertos socios que no asisten a las distintas reuniones que realiza la organización con el fin de mejorar sus servicios y asisten solo cuando se les va a dar algo a cambio y esto tiende a desanimar a los demás socios que si cumplen con los deberes que acordaron ante la organización.

Otro de los problemas que enfrenta la organización, es el relevo generacional, ya existen muchos jóvenes que no quieren ser sucesores de sus padres en la organización, esto debido a que los jóvenes no quieren cargar con los distintos problemas que los padres han venido enfrentado a lo largo de su permanencia en la organización y esto es un asunto que tiende a preocupar a la directiva de la organización, ya que si estos piensan así, a la hora de que sus padres ya no tengan la capacidad de pertenecer a la organización, estos no querrían tomar el

lugar de sus padres, dejando ese hueco a la organización y disminuyendo la cantidad de socios hasta un punto de cierre, es por eso que la organización debe de buscar distintas actividades en las cuales se pueda integrar a los jóvenes y estos puedan recobrar la confianza en la organización y sigan el legado de sus padre y que estos a su vez puedan insertar ideas novedosa y frescas para el desarrollo de la organización.

Además los socios argumentan que no existe una buena comunicación entre ellos y el consejo directivo, ya que según los socios estos no cumplen con sus funciones y a su vez argumentan que solo las familias de estos son los beneficiados.

Finalmente podemos decir, que es de suma importancia que la familia se identifique con la organización y se den cuenta que el incumplimiento de sus deberes afecta de manera directa, no solo de forma individual, sino también a las demás familias pertenecientes a la organización y así mismo la directiva de la organización haga cumplir las leyes o reglamentos, las cuales acordaron de un inicio de la sociedad y que estos (junta directiva y personal administrativo), a su vez cumplan eficientemente con sus deberes y puedan trabajar armónicamente con los socios.

4.1.1.5.5. Transformación productiva

Referente a la transformación productiva, los socios mencionan que las diferentes actividades que la organización ha realizado en este aspecto, son de mucha importancia, ya que brinda a los socios(as) la oportunidad de exponer productos transformados en los concursos que estos participan, y ayuda que la mujer pueda integrarse en la organización. También añaden que las transformaciones productivas es una forma de animar a las familias para la diversificación de cultivos en sus parcelas, ya que existen concursos, de quien tiene la parcela más diversificada y al ganador se les da un premio, el cual ayuda a que estos puedan continuar mejorando sus parcelas; además los socios(as) que participan en los

concursos están consientes que resulta conveniente darle valor agregado a sus productos, para así venderlos a un mayor precio y obtener buenas ganancias.

Los planes de finca, han sido un buen programa dentro de las transformaciones productivas, debido a que este ayuda a las familias beneficiadas a mejorar sus parcelas y que estos a su vez puedan contribuir al mejoramiento ambiental con la diversificación de sus cultivos y la siembra de árboles o cercas vivas.

Las charlas han sido muy importantes para los socios(as), ya que se les enseña nuevas técnicas para que estos puedan transformar sus productos y para la elaboración de nuevos productos como son: queques, pan, ornados entre otros productos que integra a toda la familia y a su vez los beneficia.

Como en todas las líneas, esta también tiene sus aspectos negativos, ya que los socios(as) mencionan que "...no todos se integran a este programa, que se benefician con este programa a personas que no pertenecen a la organización, y que algunas veces se les dan plantas que no se adaptan a las condiciones climáticas de las comunidades..." (UCOSD, 2011)

4.1.1.5.6. Gestión de agua

En este punto los socios(as) mencionan que es un programa importante, ya que ayuda al productor a mantener su siembra en épocas de verano a través de micro riegos. Este programa es muy significativo, ya que la zona de San Dionisio, es la más afectada con el cambio climático y se necesita este programa para poder sembrar las diferentes cultivos, para que las familias puedan salir adelante y así tener un nivel de vida adecuado.

"...En la actualidad la organización enfrenta un sinnúmero de problemas los cuales están dados entre los miembros de la junta directiva y socios(as)..." (UCOSD, 2011). En los acápites siguientes hacen mención a estos problemas, que se presentaron en el informe del plan estratégico 2012 - 2016:

4.1.1.6. Interés en asociarse

Según los socios(as), "...en los últimos años ingresaron socios que solo lo hicieron por lucrarse, servirse y no llagaron más..." (UCOSD, 2011). Este problema hizo que los beneficios que podían recibir aquellas personas que están constantemente en las distintas reuniones, se desviarán a estas personas irresponsables, y a su vez los socios se resintieron porque la organización no hace nada para revertir estos acontecimientos.

Aunque existen muchos socios(as) que cumplen con los deberes de la organización, y que quieren seguir en sociedad, hay otros que no los cumplen y solo esperan que la organización les esté ayudando sin dar nada a cambio. Personalmente consideramos que la organización debe de llevar un control acerca de las personas que en verdad quieren y tienen la necesidad de pertenecer a la organización, para que sean estos los beneficiados con los distintos programas y que las personas irresponsables no se aprovechen de estos beneficios. Y aunque la organización tiene cierto miedo de perder socios, debe de hacer cumplir con las diferentes reglas impuestas, ya que si no es así, pagaran justos por pecadores.

4.1.1.7. Relación junta directiva – socios

Como ya se ha venido mencionando los socios y la junta directiva, no llevan una buena relación por falta de comunicación, y esto tiende a dividir la organización o bien a trabajar ineficientemente en caso de ambos lados.

Para los socios el problema es que la junta directiva no está realizando monitoreo para observar las condiciones en que se encuentran los distintos socios y a su vez estos no hacen visita a aquellos socios que no están cumpliendo con lo establecido, en otras palabras la junta directiva según los socios no están cumpliendo con sus deberes.

Según los socios no se les esta dando respuestas a sus necesidades y en algunos casos cuando se les convoca a las reuniones estos no dan repuestas a sus solicitudes. Así mismo mencionan que cuando hay beneficio para jóvenes, no

toman en cuenta a los hijos de los socios, sino que solo a las familias de los representantes.

Otro aspecto que los distancian es que, "...los directivos no han puesto en práctica la recuperación de los créditos y las moras muy altas. A su vez existe mucha irresponsabilidad por parte de los socios y estos se vuelven enemigos de los representantes cuando les cobran..." (UCOSD, 2011)

4.1.1.8. Cumplimiento de los deberes junta directiva y socios

De acuerdo con lo señalado por los socios(as) en (UCOSD, 2011), los reglamentos no se están aplicando y esto desamina a los socios que si cumplen, se están tomando decisiones sin contar con la asamblea y consejo ampliado, no hay obligación de los que tienen tierras que entreguen la cosecha al acopio de UCOSD, hay socios que dicen que están activos y no participan, el cual los socios sugieren que se lleve un control y que se realizan visitas a los socios que están quedando mal con la organización, los servicios de crédito se dan tarde y el sistema de crédito esta mal organizado ya que el adelanto por cosecha lo entregan muy tarde, la falta de asistencia técnica, es uno de los problemas más mencionados, ya los técnicos no visitan todas las parcelas

En el caso de los socios, estos no están cumpliendo con sus deberes, ya que hay mucho problema de morosidad, inasistencia a las reuniones, impuntualidad, desvió de créditos (para otras cosas que no son las establecidas), poca participación en las actividades realizadas por la organización, siempre piden algo a cambio para poder participar y poca interés hacia las charlas impartidas en las reuniones.

4.1.2. Plan estratégico 2012 – 2016

El plan estratégico se hace con el fin de identificar las dificultades que tiene la organización y así plantearse una serie de acciones para mejorarlas.

4.1.2.1. Acción estratégicas

Dentro de las acciones estratégicas planteadas en el plan estratégico 2012-2016, están las productivas, ambientales, sociales y organizativa

4.1.2.1.1. Productivas

- Gestión de apoyo financiero y técnico.
- Fortalecer los concursos para incentivar a los asociados.
- Capacitar a los asociados con métodos más directos y aplicados.
- Apoyar las ideas de transformación agroindustrial.
- Promover otros cultivos e introducción de nuevas variedades.
- Identificar sitio y realizar gestiones para la instalación de un centro de ventas que funcione como mercadito local de productos diversificados.
- Apoyar institucionalmente a las asociadas que desarrollan puestos de venta en Matagalpa, San Dionisio y San Ramón.
- Realizar ferias locales para promover las tecnologías (hornos ahorrativos de leña, productos de horneado y otros).
- Incorporar al 60% de socios de UCOSD en el programa de transformación productiva.
- Desarrollar mercado local y externos para los productos diversificados y orgánicos.

(UCOSD, 2011)

4.1.2.1.2. Ambientales

Los problemas ambientales han seguido la tendencia de los últimos años ya que muy poco esfuerzo se ha hecho en la reforestación. "...La tala de árboles maderables y leñosos se realiza a un ritmo lento dada las pocas existencias de los mismos sin embargo en los últimos años se llevó a cabo el desmonte del cerro conocido como La Caguasquilla en Susulí con efectos graves ya que está en el área de recarga del río Susulí. Los campesinos han estado observando los efectos del cambio climático o cambio global, estos efectos se pueden ver en el régimen

de las lluvias, los cambios bruscos en las temperaturas y la dirección de los vientos, lo cual se traduce en afectación directa en los cultivos tradicionales y en la disponibilidad de agua para consumo...” (UCOSD, 2011)

Como tendencias positivas deben señalarse: a) las quemas han sido disminuidas ya que hay productores que incorporan los rastrojos al suelo pero la degradación de los mismos ha continuado pues son muy pocos los cambios en las tecnologías productivas, b) hay mayor vigilancia de MARENA y de los vecinos sobre los beneficios de café y sus aguas de proceso, hay mayor arborización en los predios de los campesinos producto de la labor de UCOSD y también un 30% de los socios de UCOSD han iniciado procesos de diversificación productiva gracias a la intervención del proyecto UCOSD-AVSF.

4.1.2.1.3. Organizativa

- Con el objetivo de mejorar la parte organizativa de la organización la UCOSD ha planteado una serie de estrategias mencionadas a continuación.
- Elaborar criterios para lograr la integración de los socios.
- Revisar y mejorar el programa de capacitación sobre el tema de género y familia.
- Relevar y profundizar el trabajo de liderazgos que ya realizan las mujeres y jóvenes.
- Analizar metodología de capacitación a fin de establecer políticas para la eficiencia de la misma y de qué manera esta llega a los socios, (UCOSD ya tiene un avance en este tema).
- Proveer de carnés de afiliación a los asociados.
- Lograr la caracterización social de los asociados para la elaboración del padrón de socios.
- Aprovechar la entrega de Carnés a los asociados para concientizar sobre deberes, derechos y valores.
- Negociar con organizaciones e instituciones del departamento posibles beneficios a los afiliados a La UCOSD.

- Planificar cronograma de reuniones normales y sesiones de evaluación semestral y anual.
- Estudios y diseño de la mejor manera para establecer la comunicación
- Actualizar los estatutos, reglamentos internos. Aplicación de los mismos
- Revisar y mejorar el Manual de Funciones administrativo y los estatutos y reglamentos, para definir mejor el papel a desempeñar por cada instancia de la organización: asamblea general, consejo ampliado, consejo directivo, administración y equipo técnico, todo ello con equidad de género.
- Capacitar a los comunitarios y miembros del consejo ampliado y consejo directivo en métodos para la participación.
- Fortalecer las estructuras comunitarias con funciones claras.
- Preparar información a difundir a los socios y directivos sobre las funciones de los órganos de dirección de La UCOSD.
(UCOSD, 2011)

4.1.3. Principales hallazgos

El estar asociado lleva a las personas a lograr objetivos en común, de manera más contundente y en menos tiempo. Muchas personas que se encuentran en comunidades rurales, lo único que buscan es poder satisfacer necesidades, que por su condición de pobreza se les dificulta satisfacer, por eso nace la asociatividad, que los hace más fuertes. En la siguiente parte de esta tesis hablamos cuales son estas necesidades que los miembros de las comunidades en estudio, pretenden alcanzar con la asociatividad.

4.2. Desarrollo a escala humana en Susulí y El Carrizal

Según el tema de este seminario, se nos hace de suma importancia este objetivo (desarrollo a escala humana) y por ende en este acápite, hablamos acerca de los conceptos básicos que conlleva el desarrollo a escala humana.

De acuerdo a lo anterior Max-Neef et al (1986), argumentan que el mejor desarrollo al que podremos aspirar será el desarrollo de países y culturas capaces de ser coherentes consigo mismas y por ende, proponen un desarrollo a escala humana. Tal desarrollo se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales.

Debido a tantos modelos y teorías implementadas por los distintos poderes políticos, para enfrentar la crisis que afrontan los diferentes países del mundo, y todos estos de una u otra manera no han cumplido con los objetivos propuestos, primordialmente el desarrollo humano integral, nace una nueva alternativa para conocer las necesidades humanas básicas que enfrentan las familias, como es el desarrollo a escala humana.

En este seminario nos estamos basando en dos comunidades de San Dionisio, Matagalpa; como lo son Susulí y El Carrizal, en estas comunidades analizamos el desarrollo a escala humana, basándonos primordialmente en la teoría de Max-Neef et al (1986), y en las intervenciones a las comunidades. Realizamos distintas actividades para conocer y que nos conocieran los socios(as) participantes, como lo presentamos a continuación.

4.2.1. Caracterización, actividades y metodología en las comunidades

En este sub acápite, específicamente nos enfocamos en dos comunidades (que pertenecen a UCOSD) del municipio de San Dionisio, Matagalpa; Susulí y El Carrizal. Nombramos los socios que asistieron y participaron en la recolección de datos y a su vez mencionamos las actividades y metodología que utilizamos para mejorar la comunicación.

Cuadro N° 1. Caracterización, actividades y metodología en las comunidades

Susulí central	El Carrizal
<p>La intervención a esta comunidad se realizó el miércoles 05 de febrero de 2014, con 13 socios que participaron en las distintas actividades que realizamos. En esta intervención asistimos 5 estudiantes de la carrera economía incluyéndonos y un docente de UNAN FAREM.</p>	<p>La intervención a esta comunidad se realizó el martes 11 de febrero 2014, con 15 socios que participaron en las distintas actividades que realizamos. En esta intervención asistimos 4 estudiantes de la carrera economía incluyéndonos y un docente de UNAN FAREM.</p>
<p>Participantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isaac 2. Leónidas Orozco 3. Crescencio 4. Asunción Mercado 5. Reyna Escoto 6. Eufrasio 7. Jennifer 8. Elvin 9. Hipólito 10. Margarito Vanegas 11. Lesther 12. Esteban 13. Patricio Mercado 	<p>Participantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tomas Pérez 2. José Alberto Torrez 3. Armando Orozco 4. Soylo Orozco Martínez 5. Nelson Ocampo Ocampo 6. Leoncio Orozco 7. Rita Orozco Méndez 8. Alonso Teódulo Orozco Torrez 9. María de Jesús Torrez Ocampo 10. Rosa Torrez 11. Mario de Jesús Ocampo Torrez 12. Alejandro Pérez Pérez 13. Juan René 14. Veneranda Pérez 15. Nicolasa del Carmen Pérez Pérez

<p>Facilitadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fátima el Socorro Aguilar Suárez • Sarahí del Carmen Galeano Gonzales • Katy Fabiola Gonzales • Cinthya Teresa Hodgson Eugarrios • Myrna Elizabeth Montenegro <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MSc. Juan Ignacio Alfaro Mardones 	<p>Facilitadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fátima el Socorro Aguilar Suárez • Sarahí del Carmen Galeano Gonzales • Cinthya Teresa Hodgson Eugarrios • Myrna Elizabeth Montenegro <p>Docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lic. Roger Külh
---	--

Actividades y Metodología para ambas comunidades

Actividades/metodología

Presentación:

juego de las tarjetas

La actividad consiste en repartir una tarjeta en blanco a cada participante, los cuales deberán escribir su nombre en forma vertical, en el margen izquierdo de la tarjeta y luego doblarlas, se colocaron cada una de las tarjetas en una bolsa, después cada participante deberá escoger una tarjeta de modo que no escoja su propia tarjeta o nombre. A continuación se les pide que escriban dos adjetivos del nombre que les corresponde (según la tarjeta). Para finalizar cada participante deberá leer en voz alta el nombre que le correspondió y los adjetivos.

Objetivo:

- Facilitar la integración de los participantes – Calor Humano.
- Memorizar los nombres.
- Conocer cualidades relevantes de cada socio.

División en Grupos:

Color de facilitadoras

Esta actividad consistió, en que cada facilitadora llevaba un color diferente, se realizó recortes de papelitos con el color característico de cada facilitador, se colocaron en una bolsa y cada participante iba tomando un papelito y de acuerdo al color que tomaron se integraba a los grupos de la facilitadora con el correspondiente color. Esto se realizó para el llenado de la matriz de necesidades y satisfactores.

Color por facilitadoras

1. Cinthya: Rosado
2. Katy: Celeste
3. Fátima: Rojo
4. Myrna: Fucsia
5. Sarahí: neutro

Color por facilitadoras

1. Cinthya: Rojo
2. Sarahí: Rosado
3. Fátima: Negro
4. Myrna: Morado

Objetivo:

- Crear grupos equitativamente.
- Evitar agrupación por afinidad o dedocráticamente.
- Lluvia de ideas.
- Selección de Positivo y Negativo (Rotación de Facilitadoras)

Llenado de la Matriz:

Dictado por colores

Ya concluido el paso anterior, nos reunimos todos los grupos para juntar las ideas en una sola matriz, ellos mismo sacaron lo que consideraban lo más positivo y lo más negativo y estos se dictaron para llenar la matriz general.

“...La matriz de necesidades y satisfactores es aplicable para fines de diagnóstico, planificación y evaluación y puede servir, en primera instancia, de ejercicio participativo de auto-diagnóstico de grupos insertos en el espacio local. A través de un proceso de diálogo iterativo el grupo puede ir identificando sus características actuales en la medida en que sus integrantes vayan llenando los respectivos casilleros...” Max-Neef et al (1986)

Objetivo:

- Evaluar las necesidades humanas fundamentales y Satisfactores de las comunidades

Evaluación por parte de los socios hacia las facilitadoras

Buzón de sugerencias

Objetivo:

- Conocer la opinión de los socios sobre las actividades realizadas.

Fuente: elaboración propia

4.2.2. Matriz de necesidades y satisfactores

Para empezar a hablar de la matriz de necesidades y satisfactores, primero conceptualizaremos lo que es en esta teoría necesidades humanas y satisfactores. Según Max-Neef et al (1986), las necesidades humanas deben entenderse como un sistema en que las mismas se interrelacionan e interactúan.

Las necesidades humanas pueden desagregarse conforme a múltiples criterios, pero en el documento de Max-Neef et al (1986), se combinan dos criterios posibles de desagregación: según categorías existenciales y según categorías axiológicas. Esta combinación permite operar con una clasificación que incluye, por una parte, las necesidades de ser, tener, hacer y estar; y, por la otra, las necesidades de subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad. Ambas categorías de necesidades pueden combinarse con la ayuda de una matriz.

En el caso de la matriz cada persona o cada grupo puede construir y llenar la suya según sea su cultura, su tiempo, su lugar o sus circunstancias, o bien según sus limitaciones o sus aspiraciones.

Según lo argumentado por Max-Neef et al (1986), el resultado del ejercicio permitirá al grupo tomar conciencia de sus carencias y potencialidades más profundas. Una vez visualizada la situación actual, pueden repetir el ejercicio en

términos propositivos. Es decir, en términos de que satisfactores serían necesarios para la más adecuada satisfacción de las necesidades fundamentales del grupo.

“...Los satisfactores pueden ordenarse y desglosarse dentro de los cruces de una matriz que, por un lado, clasifica las necesidades según las categorías existenciales de ser, tener, hacer y estar; y por el otro, las clasifica según categorías axiológicas de subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad...” Max-Neef et al (1986)

El llenado de la matriz fue gracias a los participantes y esta son sus ideas. Rojos: satisfactores negativos (Carencias). Negros: satisfactores positivos (Potencialidades). A continuación ejemplo de una matriz en cuestión.

Tabla N^o 1. Matriz de necesidades y satisfactores

Necesidad según categorías existenciales		SER	TENER	HACER	ESTAR
Necesidades según categorías axiológicas	Subsistencia	1	2	3	4
	Protección	5	6	7	8
	Afecto	9	10	11	12
	Entendimiento	13	14	15	16
	Ocio	17	18	19	20
	Creación	21	22	23	24
	Participación	25	26	27	28
	Identidad	29	30	31	32
	Libertad	33	34	35	36

Fuente: Max-Neef et al (1986)

4.2.2.1. Lluvia de ideas de satisfactores

Todo lo anterior se realizó con el motivo de conocer y que los socios se dieran cuenta de los satisfactores que ellos consideran relevantes para suplir sus necesidades y para su desarrollo.

La lluvia de ideas se nos hizo interesante para ambos lados (socios e investigadores), ya que muchos socios expresaron sus ideas e identificaron los factores que ellos consideraban que los estaba separando tanto como comunidad

y como UCOSD. Esta es una ventaja de la investigación acción-participación ya que "...conjuga las actividades del conocimiento de la realidad mediante mecanismos de participación de la comunidad, para el mejoramiento de sus condiciones de vida. En su conjunto se configura como una herramienta de motivación y promoción humana, que permitiría garantizar la participación activa y democrática de la población, en el planeamiento y la ejecución de sus programas y proyectos de desarrollo..." (Durston & Miranda, 2002) Y nos permite recolectar información de una mejor manera y a su vez nos permite una mayor comprensión de la realidad.

Dentro de la lluvia de ideas los socios nos expusieron las potencialidades y carencias que ellos presentan entre los cuales tenemos: en cierta medida son organizados, servidores, unidos, callados, trabajadores, responsables, hogareños, tienen comunicación, amistades, hacen muchas cosas para poder mantenerse unidos como comunidad y UCOSD en las cuales tenemos comunicarse, escuchar, pedir la palabra a la hora de las reuniones, buscan recursos, descansar, según los socios(as) están desorganizados, entre otros aspectos.

Fotografía N° 1. Matriz de necesidades y satisfactores

	DEBER	TENER	HACER	ESTAR
Subsistencia	trabajadores Generoso	Comentarios al Unidos	Comunicación de...	hermandad Atracción
Protección	Atentos	Unión	Organizados	Inseguridad
Afecto	Solidarios	Puntualidad diálogo	desenfado solidaridad	Amistad
Entendimiento	Conciliencia	Compromiso capacidad	Visión comunicación	Respeto a palabras
Ocio	Confiar	dia de campo no hay algun chicos	Ir a la calle cambio	poco ocio por falta de...
Creación	luchar indiana Inteligentes	Atención al llamado (Pasividad)	Responsable comunicación	responsable
Participación	Participativos conformidad otros con visión	disposición Impulsivos Puntualidad participativos	Reunirse Participación	responsabilidad Cambios positivos
Libertad	Trinidos	Seguridad	respeto comunicación	libertad de decisión

Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas comunitarias

4.2.2.2. Priorización

"...Las necesidades revelan de la manera más apremiante el ser de las personas, ya que aquel se hace palpable a través de estas en su doble condición existencial: como carencia y como potencialidad. Comprendidas en un amplio sentido, y no limitadas a la mera subsistencia, las necesidades patentizan la tensión constante

entre carencia y potencia tan propia de los seres humanos...”. Max-Neef et al (1986)

Los participantes fueron muy consientes a la hora de la priorización de los satisfactores. Para ellos fue muy importante el llenado de la matriz, ya que por medio de esta se dieron cuenta de los problemas que enfrentan y también se dieron cuenta que necesitan nuevas técnicas para poder mantener una buena comunicación como comunidad y como UCOSD. A su vez conocieron las potencialidades y argumentaron que reforzarían éstas, para mejorar.

A continuación plasmaremos las matrices de necesidades humanas fundamentales de ambas comunidades.

Tabla N° 2. Matriz de necesidades humanas fundamentales Susulí central (+ positivo y + negativo)

Necesidades según categorías existenciales	SER	TENER	HACER	ESTAR
Necesidades según categorías axiologicas				
Subsistencia	Luchadores	Unidos Comentarios Negativos	Conservación de suelo	Hermandad Armonía
Protección	Generoso Atentos	Unión	Organizados	Inseguridad
Afecto	Solidarios	Puntualidad Dialogo	Desconfiar Solidaridad	Amistad
Entendimiento	Conveniencia	Conocimiento Capacidad	Visitar Comunicación	Abiertos a Charlas
Ocio	Conversar	Día de Campo	Ir a la Iglesia Familia	poco Ocio por temporada
Creación	Luchar individual Inteligentes	No hay mejoras Charlas	Pasivos	Nuevas formas de Cultivo Guardar Grano
Participación	Participativos	Inasistencia Disposición	Irresponsable Comunicación	Responsable
Identidad	Conformidad Otros con Visión	Impuntuales Puntuales Participativos	Inasistencia Participación	Irresponsabilidad Cambios Positivos
Libertad	Tímidos	Seguridad	Respeto Comunicación	Libertad de Decisión

Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas comunitarias

Tabla N° 3. Matriz de necesidades humanas fundamentales El Carrizal (+ positivo y + negativo)

#2

Necesidades según categorías existenciales	SER	TENER	HACER	ESTAR
Necesidades según categorías axiológicas				
Subsistencia	Organizados Decaimiento	Familia Comercialización	Trabajar Buscar recursos	Falta de organización
Protección	Presupuestar	Comunicación Sinceridad	Unidad No hay representación UCOSD	Protección Desprotegidos
Afecto	Armonía	Con ayuda Individualidad	Comunicación Irresponsabilidad	Se sienten escuchados No hay acercamiento
Entendimiento	Comprensión Familias divididas	Cultura Falta de estudios	Comunicación	Claros Pocos participantes
Ocio	Hogareños Chistosos	Relacionarse con socios No hay descanso preocupación por deuda	Descansar	Poco tiempo Temporal
Creación	Poco en lo nuevo Tradicional	Participación Poco Tiempo	Comunidad Dialogo Difícil	Planeando futuro
Participación	Puntualidad	Participación Inasistencia	Responsabilidad escuchar	Atentos creen que es para cobros
Identidad	Municipio Identificación	Nombre identificación UCOSD	Irresponsabilidad	Individualidad
Libertad	Callados	El socio decide UCOSD no exige	Dialogar	Libertad Limitantes

Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas comunitarias

4.2.2.2.1. Potencialidades

Según Max-Neef et al (1986), en la medida en que las necesidades comprometen, motivan y movilizan a las personas, son potencialidad y, más aun, pueden llegar a ser recursos.

En la matriz de la comunidad de Susulí entre las potencialidades más relevantes de los socios están: **comunicación**, ya que este es un satisfactor que sirve tanto para la necesidad existencial “Hacer” como para tres necesidades axiológicas “entendimiento, participación y libertad”; asimismo está, **unión**, para el tener en subsistencia y protección, igualmente está, **participación**, tanto para el tener y hacer en identidad como para el ser en participación. Los socios argumentaron

que de todos los satisfactores más positivos estos son los principales ya que son los que se repiten y cubren varias necesidades pero, que hay otros que le siguen como: solidaridad, conversación y diálogo, respeto, libertad de decisión, amistad y armonía que también hay que tenerlos en cuenta.

En la comunidad El Carrizal entre las potencialidades más destacadas están **comunicación**, para el tener en protección y el hacer en afecto y entendimiento; también está **participación**, para las necesidades axiológica de creación y participación como para la necesidad existencial tener, en esta comunidad son pocos los satisfactores que se repiten sin embargo en el ser de protección y afecto como en el hacer de entendimiento, ocio y libertad, no hay satisfactores negativos, por lo que al momento de ver la matriz los socios dijeron que era interesante darse cuenta de las cosas buenas que tenían para conservarlo, como armonía, dialogar y descansar.

4.2.2.2. Carencias

“...Las carencias son precisamente el ámbito en que una necesidad asume con mayor fuerza y claridad la sensación de falta de algo...” Max-Neef et al (1986)

Dentro de las carencias se tienen los satisfactores que los socios consideraron negativos a la hora de la priorización entre estos en la comunidad Susulí tenemos inasistencia, irresponsabilidad, impuntualidad, conformidad, individualidad, y algunos como hermandad y generosidad que en si no son satisfactores negativos pero que los consideran negativos porque en verdad a veces no existen entre ellos.

En la comunidad El Carrizal tenemos, irresponsabilidad, inasistencia, diálogo difícil, comercialización, falta de organización, familias divididas, individualidad, escuchar y chistosos dos satisfactores que en si no son negativo, pero que al igual que en la comunidad Susulí, estos los consideran negativos porque no se escuchan entre si y comentaron que al ser chistosos no toman las cosas en serio.

4.2.2.3. Aprendizajes grupales de los socios a través de la matriz

“...La matriz de necesidades y satisfactores es aplicable para fines de diagnóstico, planificación y evaluación y puede servir, en primera instancia, de ejercicio participativo de auto-diagnóstico de grupos insertos en el espacio local. A través de un proceso de diálogo iterativo el grupo puede ir identificando sus características actuales en la medida en que sus integrantes vayan llenando los respectivos casilleros...”. Max-Neef et al (1986)

Cuadro N° 2 Aprendizajes grupales de los socios

Susulí Central	El Carrizal
<p>Según los resultados obtenidos la organización ha venido decayendo por falta de participación y asistencia, algunos socios no pagan los cuales caen en mora y debido a eso se alejan; con respecto a las reuniones alguno de los participantes no se expresan ya que tienen miedo de que los demás socios tomen represaría hacia ellos y al mismo tiempo hay mucha distracción por parte de los participantes hacia las charlas. Además algunos socios que asisten a las reuniones, llegan por conveniencia, los cuales tienden a desaminar a los demás.</p>	<p>Los socios participantes se dieron cuenta de las debilidades que tenían como grupo UCOSD y los cuales ha venido generando algunos problemas de desunión y llegaron al acuerdo de mejorar. Los socios demandaban más fondos ya que debido al poco fondo monetario que existe los socios se iban alejando de la organización, así como más proyectos y darle seguimiento a los mismos. También nos dijeron que no se sentían identificados como organización ya que ellos no poseían un carnés de identificación. Algunos socios están el mora o retrasados en el pago de los préstamos. Según los socios estos atrasos se dan debido al cambio climático que ha venido a dañar la producción y por falta de un mercado en donde vender su producción a un precio justo.</p>

Fuente: elaboración propia de asambleas comunitarias

4.2.3. Análisis de matriz por comunidades

En este sub acápite, abordamos los análisis transversales tanto por satisfactores como por necesidades de las comunidades en cuestión. Los cuales consisten en cruzar la información que obtuvimos a la hora de llenar la matriz tanto por satisfactores que los socios nos dijeron, como por las necesidades que según Max-Neef et al (1986), son limitadas y las cuales son por categorías existenciales (Ser, Tener, Hacer y Estar) y por categorías axiológicas (subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad).

4.2.3.1. Análisis transversal por necesidades

4.2.3.1.1. Necesidad según categorías existenciales y axiológicas

Cuadro N° 3. Necesidad según categorías existenciales y axiológicas

Susulí Central	El Carrizal
Categoría existencial SER	
a) Son luchadores para poder subsistir. b) Son atentos, pero al mismo tiempo argumentaban que el ser generoso para ellos es negativo. c) La solidaridad es un factor muy importante para ellos. d) La conveniencia es negativo para ellos. e) Conversar es una buena alternativa para sus tiempos de ocio. f) El ser inteligentes es un cualidad que les ayuda a	a) Son organizados, pero a su vez tienen problemas de decaimiento. b) Realizan presupuestos c) Son armónicos. d) Son comprensivos, pero a su vez existe familias divididas. e) El ser hogareños para los socios es una ventaja, pero el ser chistosos es negativo. f) Poco en nuevas cosas es positivo pero a su vez el

<p>sobresalir, pero a su vez el luchar individualmente es negativo.</p> <p>g) Se consideran participativos.</p> <p>h) Hay personas con diferentes visiones, pero negativamente hay participantes que se ven muy conformistas y los cuales no avanzan.</p> <p>i) Algunas personas son tímidos.</p>	<p>ser tradicionales es negativo ya que ellos necesitan diversificar lo que producen.</p> <p>g) Ellos consideran que la puntualidad no se da en esta comunidad.</p> <p>h) Los socios se identifican como municipio, por otro lado como UCOSD no se sienten identificado.</p> <p>i) Se describen como callados y tienen conciencia que esto es negativo para ellos.</p>
<p>Categoría existencial TENER</p>	
<p>a) La unidad es un aspecto que los socios resalta, pero a su vez existen comentarios negativos.</p> <p>b) Al igual que el punto anterior los socios tienen unidad.</p> <p>c) El diálogo sin duda es una forma de expresar afecto, pero la impuntualidad hace que todo lo ganado se derrumbe.</p> <p>d) Son capaces de entender lo que se les imparte, pero existe poco conocimiento de las cosas, por falta de información.</p> <p>e) El día de campo, es lo que hacen en sus tiempos de ocio.</p> <p>f) Las charlas son importantes, pero también no hay</p>	<p>a) Para subsistir ellos tienen la familia, pero como UCOSD sienten que en el aspecto de comercialización andan mal.</p> <p>b) La comunicación es primordial, pero también creen la sinceridad es negativa.</p> <p>c) La ayudan mutua es una forma de demostrar afecto, pero también hay personas que son individualistas.</p> <p>d) Su cultura es algo que los mantiene animados, pero de forma negativo señalan la falta de estudio.</p> <p>e) Referente al ocio, lo ocupan para relacionarse, de forma negativa argumentan que no tienen</p>

<p>mejoras en algunas parcelas.</p> <p>g) Algunos socios siempre están dispuestos a asistir a las reuniones, así mismo existe inasistencia por parte de algunos socios.</p> <p>h) Participativos y puntuales son cualidades que algunos socios poseen, pero también existe Impuntualidad.</p> <p>i) Tienen seguridad para expresar sus ideas.</p>	<p>descanso.</p> <p>f) En creación tienen la participación, pero a su vez, no tiene mucho tiempo para poder crear cosas nuevas.</p> <p>g) Son participativos, pero también la inasistencia es algo en los que tienen que mejorar.</p> <p>h) Estar asociados a UCOSD es importante, pero al mismo tiempo ellos exigen identificación que son pertenecientes a UCOSD.</p> <p>i) Finalmente sienten que ellos deciden, pero así mismo la UCOSD no exige.</p>
<p>Categoría existencial HACER</p>	
<p>a) Para la subsistencia la conservación de suelo es de suma importancia para ellos.</p> <p>b) Organizarse</p> <p>c) La solidaridad entre los miembros de la comunidad y socios de UCOSD, pero la desconfianza en algunos socios es algo que hace que los socios no puedan expresar su afecto.</p> <p>d) La comunicación es un satisfactor positivo que los socios enmarcan, pero también nos dijeron</p>	<p>a) Trabajar es lo que hacen para subsistir, ellos dijeron que el buscar recursos es negativo, ya que no lo hacen.</p> <p>b) La unidad es un factor importante para mantenerse fuertes, pero también argumentan que no hay una representación por parte de UCOSD.</p> <p>c) La comunicación es positivo, sin embargo, la irresponsabilidad de algunos socios crea desconfianza.</p>

<p>que departe de la junta directiva de UCOSD no hacen visitas.</p> <p>e) Para los socios ir a la iglesia en familia es lo que hacen en sus tiempos de ocio.</p> <p>f) En creación el mantenerse pasivos es negativo.</p> <p>g) La comunicación, pero al mismo tiempo enmarcan la irresponsable por parte de algunos socios.</p> <p>h) Aunque existe participación, es poco</p> <p>i) Entre ellos hay respeto y comunicación.</p>	<p>d) La comunicación es un factor muy importante para entender.</p> <p>e) Descansar y ahorrar energías para después continuar con sus labores es positivos para ellos.</p> <p>f) Aunque hay comunicación, a algunos se les hace difícil dialogar.</p> <p>g) La responsabilidad es muy importante, pero el escuchar es negativo, ya que no lo hacen.</p> <p>h) Son irresponsables y esto es negativo para ellos.</p> <p>i) Dialogar en sus tiempos libres.</p>
<p>Categoría existencial ESTAR</p>	
<p>a) Acá podemos apreciar que la hermandad es un factor negativo, aunque también argumentan que tratan de estar en armonía.</p> <p>b) Ellos se sienten inseguros ya que piensan que la organización se va a derrumbar,</p> <p>c) La forma de demostrarse afecto es por medio de la amistad.</p> <p>d) Los socios nos expresaban que están abiertos a charlas.</p> <p>e) El ocio para ellos solo se da por temporada.</p>	<p>a) Están desorganizados</p> <p>b) La protección para ellos es importante, pero algunas veces se sienten desprotegidos.</p> <p>c) Se sienten escuchados, aunque en algunos casos no hay acercamiento con todos los de la comunidad.</p> <p>d) En entendimiento los socios se sienten claros, también al haber pocos participantes están desanimados.</p> <p>e) Mantienen ocupados y que el poco tiempo que</p>

<ul style="list-style-type: none"> f) Están practicando nuevas formas de cultivo y nuevas alternativas para el almacenamiento de granos. g) Son responsable en todo lo que a ellos se les concierne. h) Ha habido cambios estos han sido según ellos positivos, a su vez algunos son irresponsabilidad. i) Ellos consideran que están en libertad de decisión. 	<p>tienen es temporal.</p> <ul style="list-style-type: none"> f) Según los socios tienen que planear su futuro. g) Son atentos pero al mismo tiempo a algunos no les gusta participar ya que piensan que es para cobrarles. h) La individualidad es algo que los identifica negativamente. i) La libertad es la mejor manera para ellos de definir como se sienten en la comunidad, pero en algunos casos existe limitantes.
--	--

Fuente: elaboración propia a partir de asambleas comunitarias

4.2.3.2. Análisis de satisfactores de las comunidades

En las tablas #2 y #3 podemos apreciar que algunas celdas están enmarcadas y los colores son comunes en ambas, esto se debe a que los colores comunes reflejan los satisfactores que las comunidades tienen en común.

De acuerdo a la teoría de Max-Neef et al (1986), los satisfactores pueden tener diversas características que abarcan un amplio abanico de posibilidades. Ellos proponen distinguir para fines analíticos al menos cinco tipos, a saber: a) violadores o destructores; b) pseudo-satisfactores; c) satisfactores inhibidores; d) satisfactores singulares; y e) satisfactores sinérgicos.

4.2.3.2.1. Violadores o destructores

“...Los violadores o destructores son elemento de efecto paradójico aplicados con el pretexto de satisfacer una determinada necesidad, no solo aniquilan la posibilidad de su satisfacción en un plazo inmediato o mediate, sino que imposibilitan además la satisfacción adecuada de otras necesidades. Parecen estar vinculados, por lo menos preferencialmente a la necesidad de protección...”

Max-Neef et al (1986)

Ejemplo de esto podemos ver en las matrices #1 y #2, que hay satisfactores violadores o destructores, como es el caso de las familias divididas en el caso de entendimiento, la individualidad en las necesidades de afecto, creación e identidad; el diálogo difícil en creación, la irresponsabilidad en afecto e identidad y la falta de organización en subsistencia, son satisfactores que hacen que la necesidad no sea satisfecha adecuadamente y a su vez hacen que otras necesidades no sean satisfechas.

Los satisfactores que nos parecieron decisivos para la conclusión de este objetivo fue, que los participantes consideraron como negativo la hermandad, en el caso de la comunidad Susulí y la falta de organización en El Carrizal, en la necesidad de subsistencia, ya que según ellos, la hermandad no se da y la falta de

organización sobresale, estos son satisfactores violadores y por ende, estos aniquilan la posibilidad de satisfacer las necesidades de protección, afecto, participación, creación, identidad y libertad.

4.2.3.2.2. Pseudo-satisfactores

“...Los pseudo-satisfactores son elementos que estimulan una falsa sensación de satisfacción de una necesidad determinada, pueden en ocasiones aniquilar en un plazo mediano la posibilidad de satisfacer la necesidad a que originalmente apuntan...” Max-Neef et al (1986)

De acuerdo con lo argumentado por los participantes de cada comunidad, podemos decir que el satisfactor conceptualizado anteriormente, no se da en las comunidades.

4.2.3.2.3. Inhibidores

“...Los satisfactores inhibidores son aquellos que por el modo en que satisfacen (generalmente sobre satisfacen) una necesidad determinada dificultan seriamente la posibilidad de satisfacer otras necesidades...” Max-Neef et al (1986)

De acuerdo a las matrices podemos ver como los participantes se contradicen, ejemplo de ello, por un lado nos dijeron que practican la solidaridad y por otra parte son desconfiados, con respecto a la necesidad de afecto, esto nos lleva a decir, que donde hay desconfianza, no hay solidaridad. Así como estos hay otros satisfactores, podemos encontrar visiblemente más satisfactores que les concierne esta característica.

4.2.3.2.4. Singulares

“...Los satisfactores singulares son aquellos que apuntan a la satisfacción de una sola necesidad, siendo neutros respecto de la satisfacción de otras necesidades...” Max-Neef et al (1986)

Con respecto a esta característica, tenemos una serie de satisfactores desplegados en las distintas necesidades, estos son: el ser luchadores e ir a la

iglesia. Estos son satisfactores que solo, valga la redundancia, satisfacen a una sola necesidad y estas a su vez son neutros y no afectan a la satisfacción adecuada de las demás necesidades.

4.2.3.2.5. Sinérgicos

“...Los satisfactores sinérgicos son aquellos que, por la forma en que satisfacen una necesidad determinada, estimulan y contribuyen a la satisfacción simultánea de otras necesidades...” Max-Neef et al (1986)

Entre los satisfactores sinérgicos tenemos: la individualidad es un satisfactor negativo el cual influye en tres necesidades de las dos comunidades, como lo son creación, afecto e identidad; la participación satisface a tres necesidades, creación, participación e identidad; la irresponsabilidad afecta a las necesidades de afecto, participación e identidad; en el caso de la comunicación esta satisface a 4 necesidades las cuales son: protección, entendimiento, participación y libertad; y por último tenemos la impuntualidad e inasistencia estas son satisfactores negativos, es decir, carencias y las tenemos en las necesidades de afecto, entendimiento, participación e identidad respectivamente.

4.2.4. Principales hallazgos

En los principales hallazgos de este objetivo tenemos que los socios participantes a las actividades para la recolección de datos de ambas comunidades, fueron un tanto contradictorios a la hora de exponer los satisfactores que cubrían las necesidades plasmadas en la matriz de necesidades humanas fundamentales.

A su vez, de acuerdo a la teoría expuesta, señalamos que aunque en las matrices se logra observar que hay satisfactores positivos, valga la redundancia, que satisfacen las diferentes necesidades, existen satisfactores violadores (ejemplo: hermandad), que aniquilan la satisfacción adecuada de las demás necesidades y según Max-Neef et al (1986), cualquier necesidad humana fundamental que no es adecuadamente satisfecha revela una pobreza humana y por ende indicamos que en esta comunidades no existe un desarrollo a escala humana adecuado.

4.3. Aprendizajes familiares desde la resiliencia de las parcelas

En este acápite hablaremos de los aprendizajes familiares obtenidos en cada una de las comunidades en estudio, para facilitar la identificación de estos, los hemos clasificado en: aprendizajes ambientales, aprendizajes sociales y aprendizajes económicos, en el cual se realizó una serie de actividades para la obtención de datos con asambleas comunitarias, en dos comunidades de San Dionisio pertenecientes a UCOSD, con una participación de 18 familias en Susulí y 46 familias en El Carrizal (Ver anexo 4 Listado de participantes).

El sistema de evaluación que se utiliza en este capítulo es conocido como “sistema de evaluación de semáforo” utilizado para establecer la capacidad de resiliencia de una comunidad ante el cambio climático. Resiliencia socio-ecológica se define como la propensión de un sistema de retener su estructura organizacional y su productividad tras una perturbación. La resiliencia tiene dos dimensiones: resistencia a los shocks (eventos extremos) y la capacidad de recuperación del sistema. Lin 2011 citado por (Altieri & Nicholls, 2013). Es decir resiliencia es la capacidad que las comunidades tienen para enfrentar, resistir y hasta recuperarse de eventos climáticos extremos.

Para un mejor entendimiento de los gráficos que se muestran a continuación en cada uno de los sub-acápites, se plasman tres criterios de medición, donde:

_____ 1-2 Alta vulnerabilidad.

_____ 3 Vulnerabilidad Media.

_____ 4-5 Baja vulnerabilidad o alta resiliencia.

Altieri & Nicholls, (2013) citados por (León Sicard & Córdoba Vargas, 2013)

La vulnerabilidad denota la incapacidad de una comunidad de productores para “absorber”, mediante el autoajuste, los efectos de un determinado cambio en su medio ambiente, o sea su inflexibilidad o incapacidad para adaptarse a ese cambio, que para la comunidad de productores constituye un riesgo. La vulnerabilidad determina la intensidad de los daños que produzca la ocurrencia efectiva del riesgo sobre la comunidad. (Altieri & Nicholls, 2013)

“...El riesgo se entiende como cualquier fenómeno de origen natural (huracán, sequía, inundación, entre otros) que signifique un cambio en el medio ambiente que ocupa una comunidad determinada de productores expuesto a ese fenómeno...” (Altieri & Nicholls, 2013)

4.3.1. Aprendizajes ambientales

Los aprendizajes ambientales se dividen en: biósfera y sistema productivo, cada uno se divide en tres indicadores que nos facilitan su comprensión biósfera contiene lo que es, bosque, agua y suelo; y sistema productivo que comprende, fertilizante, tipos de semilla y control de plagas.

4.3.1.1. Biósfera

Tanto en la comunidad Susulí como en El Carrizal el gráfico de biósfera encierra: bosque; en el cual para estipular la situación en que se encuentra este indicador se tomó en cuenta si existe o no existe bosque en cada una de las parcelas de las familias, asimismo sí se le da mantenimiento, como podas, rondas, reforestación y control de malezas. También incluye agua; en el cual para establecer la situación del agua se tomó en consideración si las familias cuentan con agua, ya se ésta agua natural (ojo de agua, rio, quebrada) de forma permanente, agua potable, agua natural en temporada o si les toca acarrear agua. Del mismo modo para determinar la realidad del suelo incluyó la conservación de suelo, barreras vivas o muertas, acequias cortinas rompe vientos, etc.

“...La biósfera es el sistema que abarca a todos los seres vivientes de nuestro planeta y a su hábitat; es decir, el lugar donde se desarrolla su ciclo vital: el aire, el agua y el suelo donde desde los organismos más diminutos hasta las imponentes especies de plantas y animales, han encontrado el sustento para sobrevivir...” (Ramírez Pedroza, 2011).

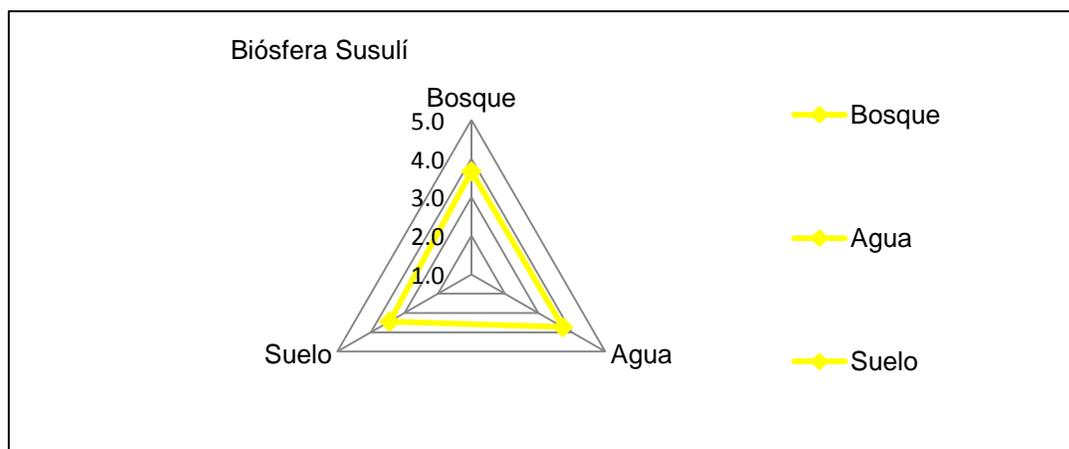
“...Los bosques atesoran el mundo cosmológico de los habitantes nativos, por ello todo el bosque es la vida de la comunidad indígena, en el sentido material,

espiritual y cultural. Esto conlleva a la sostenibilidad de los ecosistemas en el tiempo...” (Cordón Suárez, 2013)

Según la Directora General de la UNESCO, citada por (Banús & Bertrán, 2010) “...El agua es fundamental para la vida en la tierra. Para que los grupos humanos y los ecosistemas puedan prosperar, esa agua debe ser limpia, permanecer limpia, más importante aún, debe estar al alcance de todos...”

“...El suelo constituye un elemento importante en la base de los recursos naturales. En los últimos 20 años la utilización de nuevas tecnologías en la agricultura y la industria alimentaria, tales como mejores semillas, fertilizantes, pesticidas y sistemas de irrigación, ha mejorado la disponibilidad de alimentos, sin embargo, el costo de la producción de más alimentos hoy se refleja en el deterioro de los recursos naturales...” (Paulet Iturri, 2010)

Gráfico N° 1 Biósfera Susulí

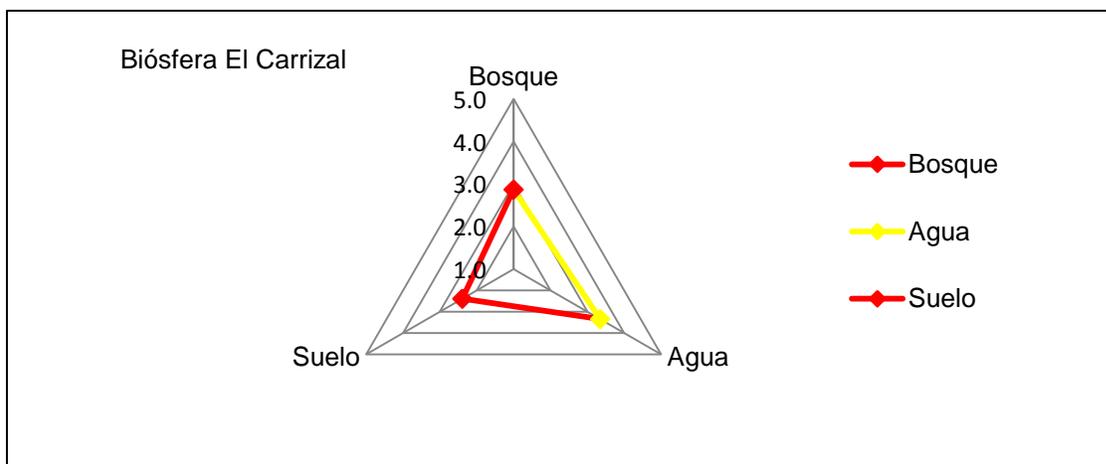


Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

Tomando en cuenta cada uno de los criterios de medición antes mencionados tanto, para bosque, agua, y suelo, como para los colores de los gráficos, observamos que en la comunidad Susulí la biósfera se encuentra en un estado vulnerabilidad media, por lo que se puede decir que esta situación ayuda a explicar parte del acápite anterior, como es el caso de la satisfacción de ciertas necesidades, como lo expresa (Corvalán, Hales, & McMichael, 2005) “...Los servicios de los ecosistemas son indispensables para el bienestar y la salud de las

personas en todas partes. Además de proporcionar las necesidades básicas de la vida (antes mencionadas), los cambios en su flujo afectan a los medios de subsistencia, los ingresos, la migración local y, ocasionalmente, el conflicto político. Los impactos resultantes en términos de seguridad económica y física, de libertad, de elección y de relaciones sociales tienen impactos de amplio alcance sobre el bienestar y la salud...”, pero al mismo tiempo desde este gráfico, se puede ver el por qué de la situación de ciertos indicadores que se mostraran más adelante.

Gráfico N° 2 Biósfera El Carrizal



Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

Algo similar y aún más complicado ocurre en la comunidad El Carrizal ya que el bosque y el suelo, están en el nivel de riesgo alto, y el agua en riesgo medio, lo que indica que si no tiene bosque y el suelo está en mal estado, pronto el agua también estará en alto riesgo, y si no se toman medidas de reforestación, conservación de suelo y cosecha de agua, esto se convertirá en una amenaza para esta comunidad, ya que no tiene capacidad de resiliencia ante el cambio climático.

“...Se considera como amenaza la probabilidad de que ocurra un riesgo, frente al cual esa comunidad en particular y sus fincas son vulnerables...” (Altieri & Nicholls, 2013). “...Una característica importante de los bosques es resiliencia, o

capacidad del bosque de recuperarse tras fenómenos de perturbación importante...” (Thompson, 2011), y en esta comunidad el bosque ya perdió esta característica.

4.3.1.2. Sistema productivo

“...Sistema productivo, es el ejercicio de vida social de un pueblo en un sistema dado con visión de construir su futuro poniendo en práctica las enseñanzas ancestrales e históricas de uso y conservación de los recursos naturales y potenciales...” (Cordón Suárez, 2013)

Los indicadores que se estudian en sistema productivo, para ambas comunidades son: fertilizantes, semilla y control de plagas.

En fertilizantes, para ver la situación de este indicador se considera el tipo de fertilizante utilizado en las parcelas de las comunidades (químico/orgánico, o sólo químico) aunque, “...es la propia naturaleza la que se encarga de reponer los nutrientes consumidos por los cultivos, pero ocurre precisamente todo lo contrario, los suelos agrícolas se deterioran debido a su explotación masiva...”. (Moreno Pérez & García Martín, 2011)

En el caso de semilla se incluye los tipos de semilla que las familias utilizan para la siembra, (criolla, acriollada o mejorada), “...semillas criollas son aquellas que nacen de plantas domésticas a partir de semillas silvestres cultivadas por los antepasados hace miles de años, y que se conservan de generación en generación como patrimonio familiar y local...” (Guharay & Cuadra, 2012)

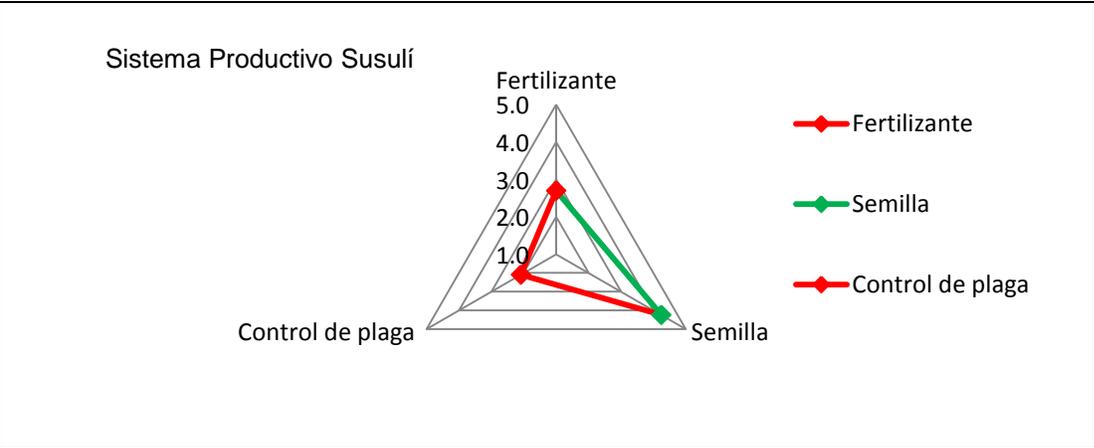
“...Existen muchas variedades diferentes y están bien preparadas para enfrentar los cambios del clima, acriolladas son las semillas nacidas de variedades de plantas mejoradas traídas de otro lugar, o de centros experimentales a nivel nacional, pero que se han venido aclimatando al lugar donde vivimos...” (Guharay & Cuadra, 2012)

Para el control de plagas se toma en cuenta la forma en que las familias controlan las plagas o enfermedades que afectan sus cultivos, (orgánico/biológico, o

absolutamente químico). “...Es de amplio conocimiento que el uso indiscriminado de agroquímicos en la agricultura genera resistencia en las plagas y pone en peligro la salud humana. Además, el abuso de plaguicidas y fertilizantes sintéticos contamina el ambiente, llegando a afectar el sustrato del suelo, las aguas superficiales y subterráneas, y elimina organismos benéficos, afectando de esa manera el control natural de las plagas...” (Gómez & Vásquez, 2011)

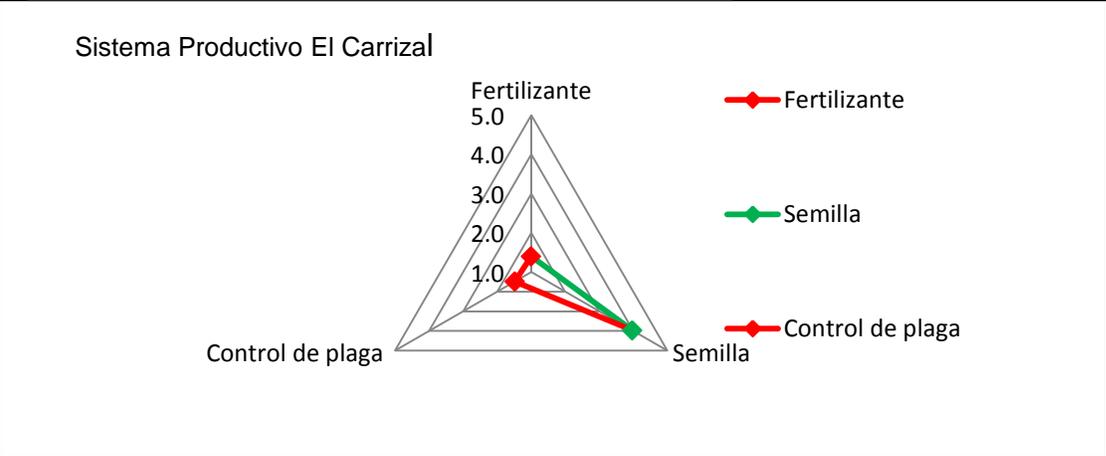
A continuación se muestran los gráficos de ambas comunidades.

Gráfico N° 3 Sistema productivo Susulí



Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas comunitarias y cuestionario

Gráfico N° 4 Sistema productivo El Carrizal



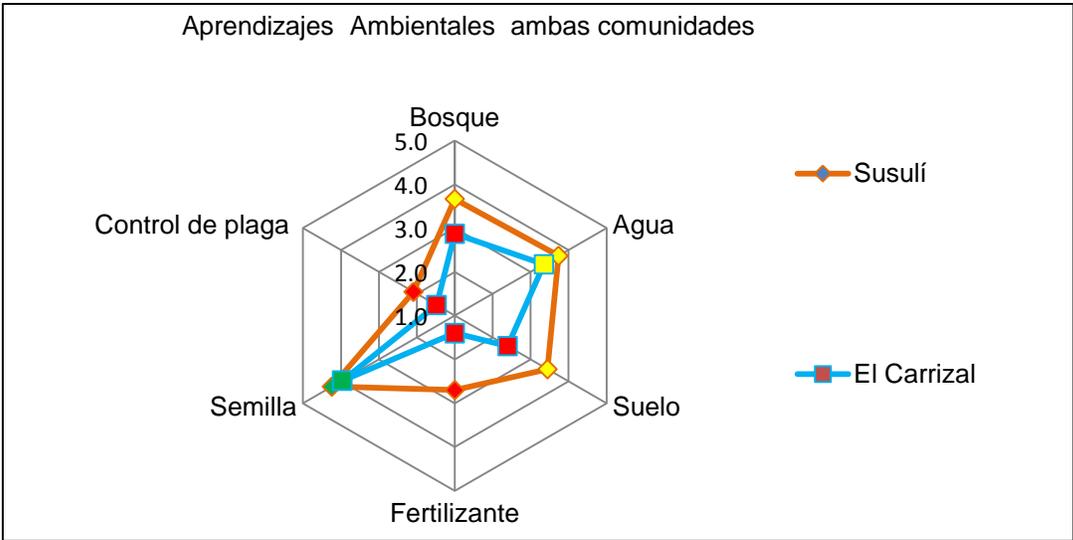
Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas comunitarias y cuestionario

Como podemos observar en ambos gráficos el sistema productivo de las dos comunidades presenta las mismas condiciones, las familias aplican fertilizantes químicos para mejorar la producción de sus cosechas y utilizan químicos para el control de plagas, esto se relaciona con los gráficos de biósfera, al recurrir a los químicos tanto para fertilizantes como para control de plagas, están deteriorando el suelo y al ser comunidades agrícolas la cantidad de bosque disminuye y por ende el agua también se ve afectada.

4.3.1.3. Aprendizajes ambientales de ambas comunidades

En los aprendizajes ambientales de estas comunidades, en lo único que se encuentran en bajo riesgo, es en el indicador de semilla ya que aún utilizan semillas criollas para la siembra de sus cultivos, sin embargo esto no quiere decir que no están en riesgo, como muestra en el siguiente gráfico donde encierra los seis indicadores que se muestran en los gráficos anteriores.

Gráfico N° 5 Aprendizajes Ambientales ambas comunidades



Fuente: Elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

4.3.2. Aprendizajes sociales

Dentro de los aprendizajes sociales tomamos como principales indicadores, el ingreso y la estructura familiar de los socios de UCOSD en las comunidades Susulí y El Carrizal.

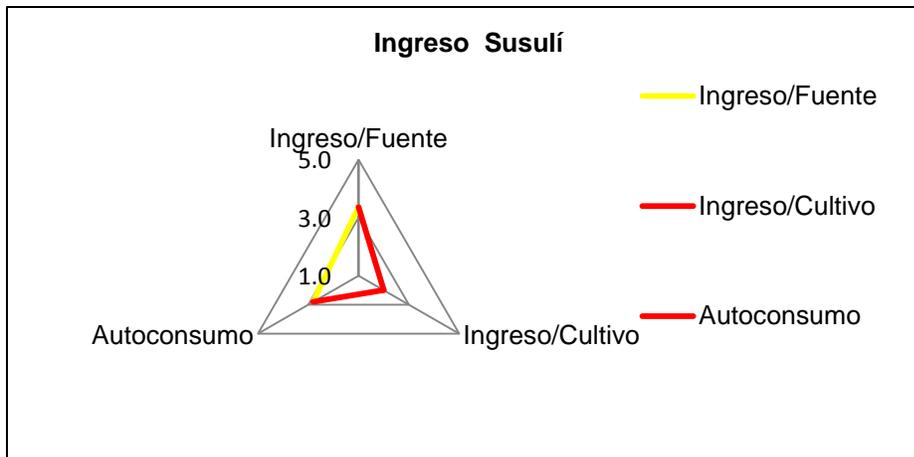
4.3.2.1. Ingreso

Dentro del ingreso se abordan las fuentes de ingresos, los ingresos por cultivo y el autoconsumo de las familias pertenecientes a UCOSD; esto para conocer que tan vulnerable se encuentran las familias, ante un evento cualquiera que les pueda ocasionar un cambio negativo en el aspecto ingreso. Ya que en estas comunidades son altamente agricultores y por ende estos suelen subsistir con lo que los diferentes rubros les dan. Así mismo conocer si las familias tienen ingreso fuera de la venta de productos agrícolas. “...Más del 80% de los pobres en Nicaragua residen en áreas rurales, gran parte en comunidades remotas donde el acceso a los servicios básicos es un reto diario...” (BANCO MUNDIAL, 2014)

“...Los miembros del hogar rural se sienten motivados a ingresar al mercado laboral no agrícola debido a: factores de “atracción”, como la obtención de mayores ingresos mediante mejores retornos en el sector no agrícola en relación con el sector agrícola; y factores de “presión”, tales como el riesgo de la agricultura o la escasez de tierras, y la falta de mercados de seguros, consumo e insumos y crediticios. Se sienten impulsados a buscar maneras de recurrir al ERNA (Economía Rural No Agrícola) para ajustar la variación inter e intra-anual del ingreso y del consumo, incrementar el ingreso y aliviar la pobreza, manejar el riesgo y superar los shocks de ingreso, y financiar inversiones en bienes agrícolas, humanos y de otra índole...” (CEPAL, 2004)

Las personas que viven en comunidades rurales y que son altamente productores agrícolas, se ven afectados por distintos fenómenos que dañan sus cultivos y por ende esto daña su subsistencia, ya que quedan vulnerables sin ingresos para comprar productos para sobrevivir.

Gráfico N° 6 Ingreso Susulí



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

De acuerdo al gráfico de la comunidad Susulí, se puede observar que en promedio los socios se encuentran en color amarillo

con respecto a fuentes de ingreso esto se debe a que estas personas en promedio tienen un equilibrio en fuentes de ingresos y por ende con estos resultados consideramos según los criterios de análisis, que estas familias tienen vulnerabilidad media en el caso de los ingresos y a la hora de que estos problema con su cosecha o producción de distintos cultivos, no se verán tan afectados, ya que estos tienen otras fuentes de ingreso para poder subsistir durante crisis que pueden presentárseles y en su mayoría dependen tanto de los ingresos por cultivos, así como de otras fuentes de ingreso como jornaleros entre otros.

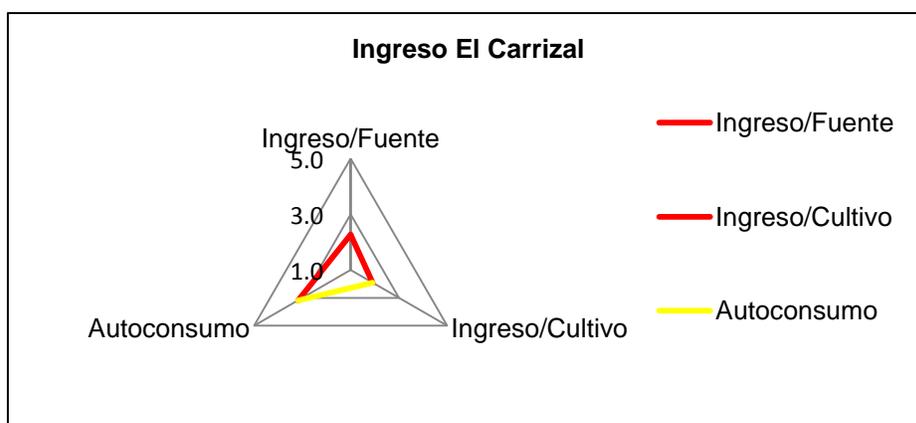
“...El calentamiento global ocasiona un estrés de calor que reduce los rendimientos agrícolas, mientras que el cambio en el patrón (volumen, intensidad, variabilidad) de lluvias y del ciclo hidrológico puede implicar lluvias intensas, sequías e inundaciones más frecuentes, provocando incertidumbre y reduciendo la producción agrícola...” (Bendaña García, 2012)

Es debido al cambio climático que en las comunidades rurales como es este caso Susulí, se ven afectados por distintos fenómenos. En los últimos años, según comentarios de los habitantes de esta comunidad, esta zona se ha visto afectado por la sequía, y por ende la producción de alimentos ha bajado, y es por esto que en el gráfico se puede apreciar que los ingresos por cultivos están el rojo ya que no venden totalmente lo poco que cosechan.

Así mismo podemos observar el gráfico acerca de los ingresos de la comunidad El Carrizal, en el caso de las fuentes de ingreso está en color rojo, lo cual nos lleva a decir que las familias se encuentran en alta vulnerabilidad, es decir, que en promedio las familias no tienen otras fuentes de ingreso sino que estas, dependen en gran escala de la venta de su cosecha y si por alguna razón su cosecha se ve afectada por distintos fenómenos, estos se verán tan vulnerables en el caso de ingreso y por ende habrá una crisis de alimentos y abastecimiento de estos mismos en sus familias.

En los países pobres, especialmente en áreas rurales, la salud de las comunidades humanas depende a menudo directamente de los ecosistemas productivos locales que son las fuentes de nutrición básica. La producción local de alimento es de una importancia crítica en la prevención del hambre y la promoción del desarrollo rural en las áreas donde los pobres no tienen la capacidad de comprar el alimento en otra parte. Los alimentos silvestres son importantes localmente en muchos países en desarrollo, y a menudo ayudan a mitigar el hambre creada por situaciones de estrés como las sequías o los conflictos civiles. (Corvalán, Hales, & McMichael, 2005)

Gráfico N° 7 Ingreso El Carrizal



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

En el caso de los ingresos por cultivo, podemos observar algo inquietante, que en promedio las familias están en alto riesgo con

respecto a este ingreso, ya que en los últimos meses debido al fenómeno el niño que afectó en gran parte a la población de estas comunidades, las familias no pudieron vender sus cosechas debido a la baja producción de los pocos rubros

que estos siembran, la mayoría de los productores, a como comentaron en los distintas reuniones, tuvieron pérdidas en un alto porcentaje de sus cosechas, y por ende el ingreso por cultivo fue muy bajo y muchos tuvieron pérdidas, ya que no cubrían sus costos. Esto es algo alarmante ya que en promedio las familias no cuentan con otros ingresos aparte de la venta de sus cultivos y al ver este también nos damos cuenta que tampoco en los últimos meses tuvieron ingresos por cultivo, nos hace hacernos la pregunta del ¿cómo subsistieron estas familias durante estos meses?.

Para subsanar un poco la inquietud anterior, en la gráfica se puede apreciar en el caso del autoconsumo, que las familias están en un nivel medio, lo cual asumimos que estas en promedio están consumiendo alrededor de tres rubros que han producido, entre los cuales están frijoles, maíz y sorgo, esto le ayuda a las familias a poder subsistir en épocas de crisis, es decir, en las épocas que ellos no tengan ingresos por sus cosechas, además de estos rubros las familias suelen sembrar otros productos con los cuales pueden alimentarse, como en el caso de algunas familias que producen aguacate y otras hortalizas para su consumo.

4.3.2.2. Familiar

Dentro este aprendizaje abordamos lo que es vivienda, o sea, las condiciones en la que estas se encuentran; energía que abarca que si las familias son dependientes o no de la energía eléctrica y lo que es la estructura familiar de los asociados a UCOSD de las comunidades Susulí y El Carrizal.

Para el análisis de la variable vivienda tomamos como criterio, si la vivienda esta adecuada o no adecuada según las condiciones de la infraestructura de la vivienda. Los criterios para conocer cuando una vivienda es adecuada o no en las comunidades, se pueden observar en anexo N^o 6. (Criterios de selección y puntajes)

En el caso de energía tomamos como criterios que si las familias solo contaban con energía eléctrica, o que si poseían leña u otros elementos para proveerse de

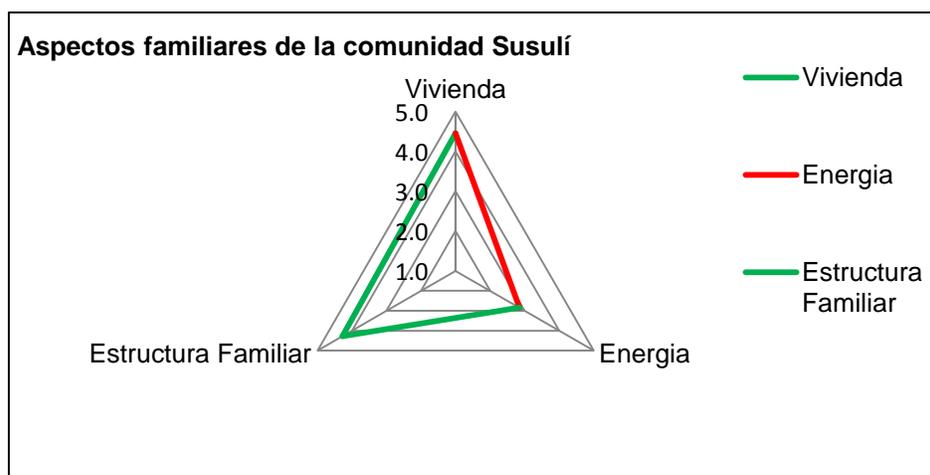
luz y realizar distintas actividades en el hogar y que si ellos mismos tienen los factores necesarios para proveerse de luz durante todo el día. Ver anexo N° 6.

Los criterios para definir la estructura familiar, fueron conforme a la cantidad de personas que habitan en el hogar, y a su vez que en esta hubiera un equilibrio entre niños, jóvenes y adultos. (Ver anexo N° 6. Criterios de selección y puntajes)

Según (Fournier, 2000) citado por (Sánchez Quintanar & Orlando Jiménez, 2010) “...Cualquier esfuerzo en materia de vivienda debe basarse en conceptos de sostenibilidad, propiciando el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y el equilibrio en las dimensiones ecológica, económica y social...”

En la comunidad Susulí, las familias asociadas a UCOSD, en promedio tienen viviendas adecuadas, las cuales los hace resiliente a posibles eventos, como el caso de huracanes, entre otros eventos que pueden dañar a las familias. Es por eso que observamos que tiene color verde, los cuales significan que estos están en un nivel de baja vulnerabilidad.

Gráfico N° 8 Aspectos familiares Susulí



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

En el caso de la energía, estas familias se encuentran en color rojo, ya que estas, en promedio solo cuentan con luz eléctrica, la

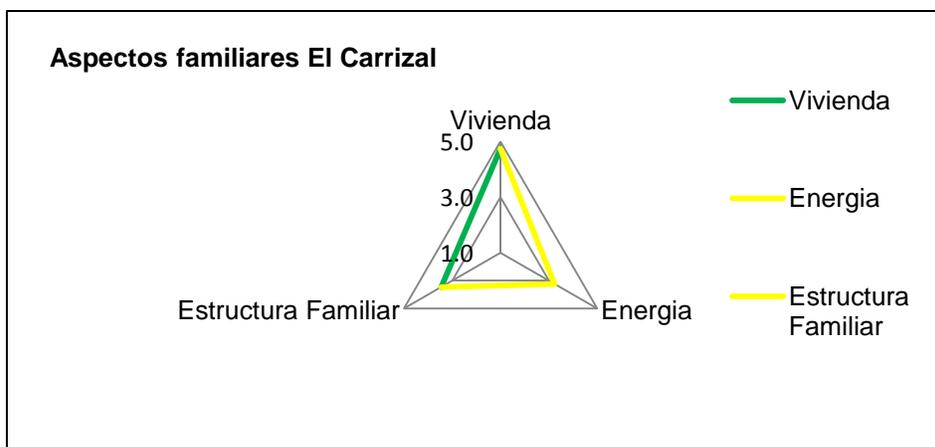
cual hace que las familias sean dependientes de este servicio que en algunos casos no les beneficia. La dependencia hace que las personas se vean sometidas

a un régimen, y por ende no les permite crear nuevas formas para sustituir los servicios que en este caso no es amigable con la naturaleza.

Además en promedio las personas que colaboraron con la obtención de datos mantienen un equilibrio en su estructura familiar, y tienen resiliencia, ya que las personas adulta pasarán conocimiento a sus menores, los cuales permanecerán de generación en generación, por ejemplo la buena práctica y cuidado de las tierra, que en un futuro heredarán.

(Tena, 2000) citada por (Sánchez Quintanar & Orlando Jiménez, 2010). “...Un factor que agrava el deterioro de la calidad de vida en los asentamientos rurales es la descomposición ecológica, que hace más desventajosas las condiciones productivas de las familias campesinas...” En promedio los socios cuentan con una vivienda adecuada y su nivel de vulnerabilidad es bajo, es decir, que tienen resiliencia ante cualquier fenómeno.

Gráfico N° 9 aspectos familiares El Carrizal



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

En el caso del factor energía, todas las familias participantes en la recolección de los datos, en promedio

están en un equilibrio, ya que ellas cuentan con luz eléctrica dentro del hogar, pero a su vez éstas usan otros elementos para realizar las actividades del hogar que se realizan con la ayuda que cualquier fuente de luz, es por eso que se encuentran en un nivel medio de riesgo, ya que estas no son en un 100% dependientes de energía eléctrica que el muchos casos es poco amigable con la naturaleza.

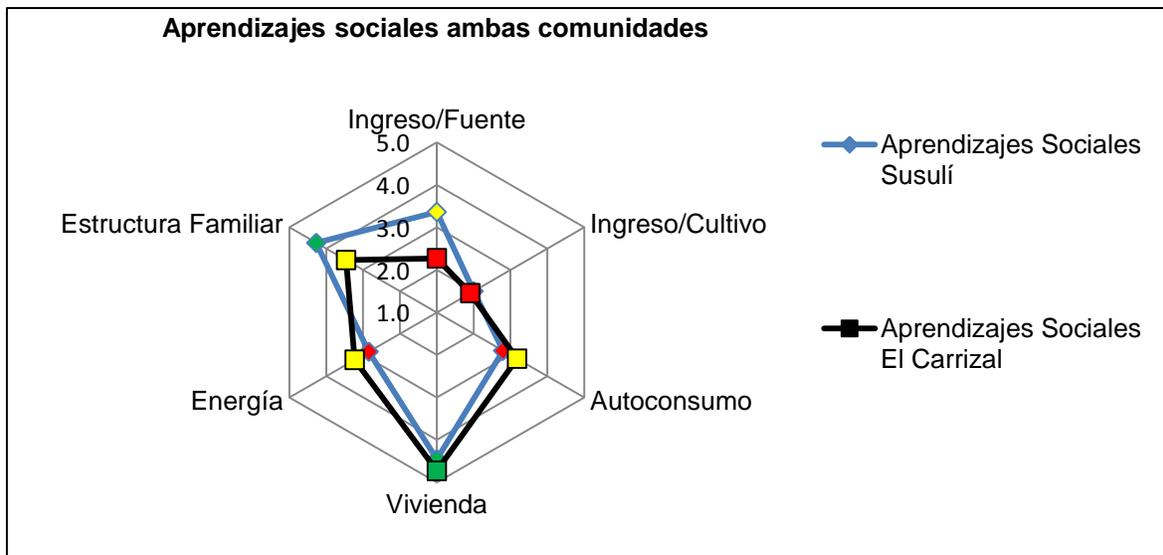
En los datos obtenidos, encontramos que en promedio la estructura familiar de esta comunidad, está en amarillo lo cual significa, que en promedio las familias están estructuradas por personas adultas y por ende no hay un equilibrio.

4.3.2.3. Aprendizajes sociales de ambas comunidades

Según (Altieri & Nicholls, 2008) “...El incremento en temperatura, sequía, precipitaciones fuertes, etc.; podrían reducir la productividad hasta en un 50% en algunas regiones, especialmente en zonas secas. Algunos investigadores predicen que en la medida que el cambio climático reduzca los rendimientos, los efectos sobre el bienestar de las familias dedicadas a la agricultura de subsistencia pueden ser muy severos, especialmente si el componente de productividad es reducido...” Es por esto que las comunidades en estudio deben de tener alternativas para resistir a los cambios climáticos que se han venido empeorando al pasar los años.

En el caso de la estructura familiar, la comunidad Susulí se encuentra en equilibrio entre niños, jóvenes y adultos, mientras que en El Carrizal el promedio de habitantes en las familias son personas adultas.

Gráfico N° 10 Aprendizajes sociales ambas comunidades



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

Como podemos ver, las dos comunidades en promedio tienen un nivel de alta vulnerabilidad, con respecto al ingreso por cultivo, ya que recalcando lo anterior, estos tuvieron pérdidas en las cosecha de primera y por ende en su mayoría no vendieron en gran cantidad, ni cosecharon más de dos rubros por miedo a estos se perdieran por causa del fenómeno el niño.

4.3.3. Aprendizajes económico

En los aprendizajes económicos planteamos los que son aspectos productivos y empresariales de las comunidades en estudio. Las principales características que abarcan estos dos aspectos.

4.3.3.1. Productivos

En los aspectos productivos abordaremos las áreas de cultivo de la comunidades y determinar así la diversificación de las parcelas por comunidad y por ende esta tendrá mejores beneficios y una mayor resiliencia ante catástrofes o fenómenos naturales; así mismo abordaremos, lo que son los rendimientos por manzanas de los socios y finalmente conoceremos acerca de los diferentes animales que estos tenga para alimentación u obtención de proteínas, como son el caso de ganados y aves.

Para el área de cultivo los criterios fueron los siguientes: las parcelas diversificadas y que cuenta con diversos cultivos para el consumo de las familias y así mismo para la venta y obtención de ingresos; las parcelas están semi-diversificadas; las parcelas no están diversificados.

En el caso del rendimiento de las parcelas por comunidad, tomamos la parcela con mayor producción por rubro y quintales producidos por manzana; sacamos un promedio por cada rubro, de cuántos quintales se cosechó por manzanas. De acuerdo a ese promedio por cada rubro determinamos los valores y niveles de riesgos de las parcelas.

En el caso de los criterios para determinar los colores respecto al indicador ganado y aves; se establecieron de acuerdo a que si las familias tenían vaca,

gallinas o patos y cerdos, se les dió un color verde, ya que estas tienen la capacidad de venderlos y obtener ganancias pero a su vez estos les beneficia para el consumo familiar y así poder subsistir en momentos de crisis cuando estos tengan problemas con sus cosechas. Y si estos solo tienen uno de estas especies, se les dió un color amarillo que significa que están en un nivel de vulnerabilidad media.

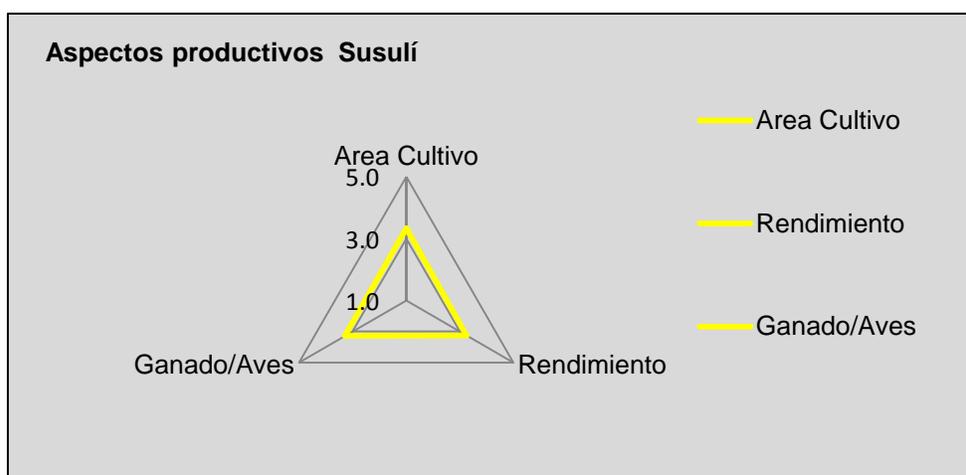
Dentro de los aspectos productivos, se abordan lo que son las áreas de cultivo, esto comprende la diversificación de las parcelas; además los rendimientos de las parcelas por manzana, es decir, cuántos quintales estos producen por manzana; y finalmente hablamos de los diferentes animales que las familias tienen para el consumo, como son ganados y aves. Todo lo anterior fue analizado de acuerdo a los promedios obtenidos por el total de parcelas de cada comunidad.

“...Los bajos niveles de precipitación y la escasa disponibilidad corresponden principalmente de agua de riego, son factores que inciden en un bajo potencial productivos de los sistemas agrícolas, lo cual hace que la agricultura desarrollada sea, preponderadamente de subsistencia...” (Alcaíno Yáñez & Vargas Santander, 2001)

Debido a los diferentes problemas con el cambio climático, las áreas de cultivo de estas comunidades han bajado sus rendimientos y esto es debido a la poca diversificación en las parcelas. En el caso del área de cultivo de la comunidad Susulí, se puede observar que las parcelas andan en semi-diversificada, aunque según comentarios de encuestados Susulí fue una de las zonas más afectadas por el cambio climático que hubo en el último año; de acuerdo a los antecedentes acerca de los cambios climáticos y la resiliencia en fincas diversificadas, estas se han recuperado en un menor tiempo con respecto a la que están menos diversificadas; es por esto que las parcelas que tienen poca diversificación deben tener en cuenta de que la diversificación de estas, ayuda a que el suelo sea más resistente antes distintos fenómenos.

Con respecto al promedio de los rendimientos en la comunidad Susulí, existe un nivel de vulnerabilidad media, es decir, que en promedio los productores están obteniendo una cantidad media de quintales por manzana por cada rubro, lo cual podemos decir que los productores tienen que diversificar sus parcelas o darles un descanso que en muchos casos esto es difícil porque las familias cuentan con pocas tierras.

Gráfico N° 11 aspectos productivos Susulí



La gráfica nos indica, que en el caso de ganados y aves la comunidad Susulí se

Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

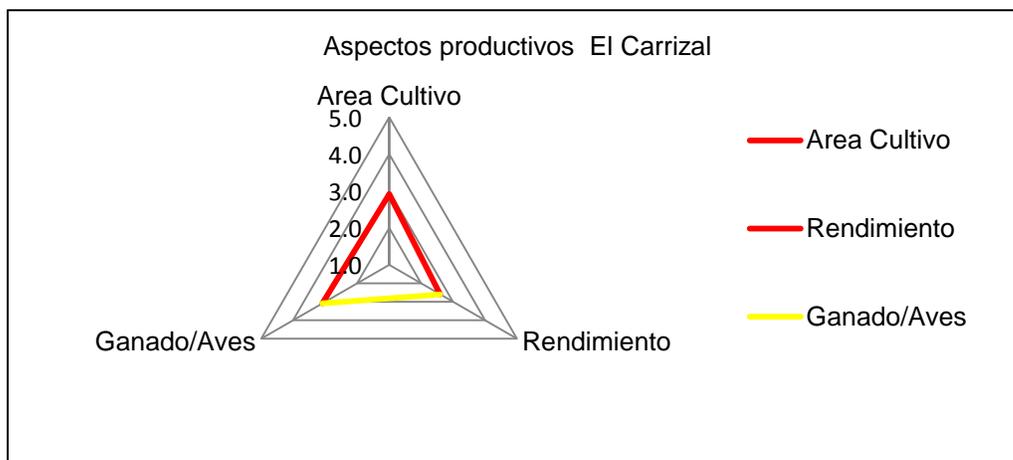
encuentra en

un nivel de vulnerabilidad media, ya que al menos estos cuentan con una de las especies establecidas, en la mayoría de las familias tenían gallinas, esto es importante porque por medio de esto podemos determinar que las personas o las familias cuentan con proteínas que estas especies les brindan.

Al sembrar diferentes cultivos se tiene menos riesgo que cuando se siembra un sólo cultivo; ya que si una siembra se pierde por causa de la sequía o inundación, o por las plagas, el otro produce por ser más resistente o por estar ubicado en otro sitio dentro de la parcela. Además la altura diferente de los árboles y plantas en la finca ayuda a aprovechar mejor la luz y da frescura o sombra a las plantas que la necesiten. (CESTA, 2011) Con respecto a la comunidad El Carrizal, las parcelas no cuentan con una diversificación de cultivos y por ende están en un nivel de alta vulnerabilidad y altamente frágiles a los cambios que ocurran, ya sean sequias, altas precipitaciones, huracanes, entre otros fenómenos. Esto es un grave

problema, lo cual está provocando que las tierras se cansen y no tengan un rendimiento ni medio, ni alto según los criterios, muy por lo contrario en promedio esta comunidad con respecto al área de cultivo se encuentra en alta vulnerabilidad, ya que estas no poseen una diversificación de cultivos en sus parcelas. Así mismo las familias de estas comunidades que han destinado su poca producción a auto consumo, sería de suma importancia que diversificaran sus parcelas para así no verse tan vulnerables en caso de catástrofes.

Gráfico N° 12 aspectos productivos El Carrizal



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

Está comprobado debido a experiencias de otras fincas o parcelas que la diversificación de los cultivos ha permitido mejorar la calidad de vida de las familias, ya que por medio de la diversificación de los cultivos las tierras tienden a subsanarse y a dar mejores rendimientos. En el caso de los rendimientos de esta comunidad, debido a la falta de diversificación en el área de cultivo, las tierras muy bajas en rendimientos, es decir, están tan cansadas y quemadas, que los rendimientos están siendo muy por debajo de lo establecido en los criterios, esto hace que las familias se vean muy afectadas ya que no podrán tener ingresos de los pocos rubros que cosechan y estos solo saquen para el consumo de sus familias, viéndose a si en la obligación de pedir préstamos o ayuda a la asociación (UCOSD), para cubrir los costos que estos casos son altos, y a su vez al no obtener buenos rendimientos muchos quedan mal a UCOSD e incurren en mora.

Al igual que la comunidad Susulí con respecto a ganados y aves, esta comunidad o las familias de esta comunidad en promedio tienen una de estas especies.

4.3.3.2. Empresariales

Con respecto a los aspectos empresariales, en este se abarca lo que es la infraestructura productiva que poseen las familias dentro de sus parcelas; así también hablamos acerca de los distintos utensilios que los productores utilizan para almacenar sus cosechas y así poder mantenerlas durante más tiempo; finalmente abordaremos lo que son los canales de distribución de las cosechas de las familias de las comunidades.

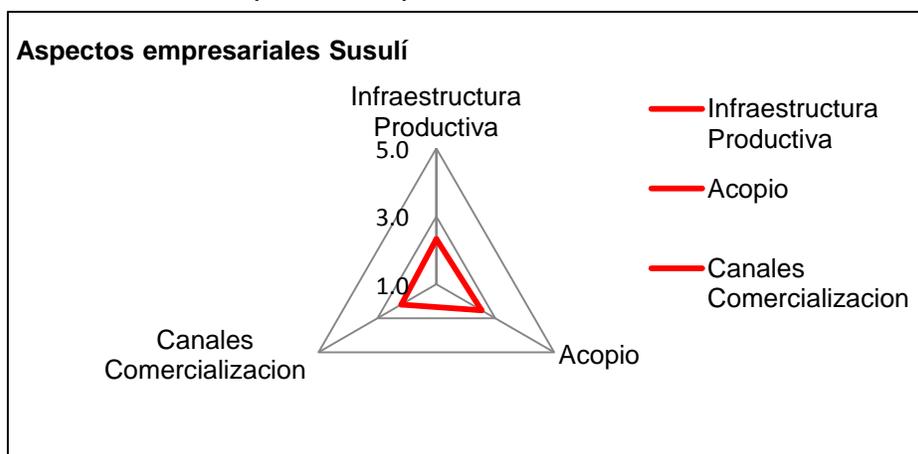
Los criterios a utilizar con respecto a la infraestructura productiva son si dentro de la parcela las familias tienen alguna infraestructura destinada a la producción, ya sean bodegas u otras infraestructuras específicamente para la producción. Si estos poseyeran alguna infraestructura se les dará una puntuación de cinco el cual equivale al color verde, que muy significativo ya que las infraestructuras ayudan a los productores a tener más seguras sus parcelas.

En el caso del acopio, los criterios fueron los siguientes: si las familias tenían silos para el almacenamiento de su cosecha se les da una puntuación de cinco el cual equivale a un color verde y este significa que la cosecha de estas familias tendrán un nivel de baja vulnerabilidad en pérdidas a la hora de almacenar, mientras que en el caso de almacenar su cosecha en barriles se les da una puntuación de tres, ya que el nivel de vulnerabilidad de su cosecha es media, pero en el caso de que los productores se vean en la necesidad de almacenar su producción en sacos, se les da una puntuación de uno, el cual equivale al color rojo, ya que estos no mantienen la semilla o producción por mucho tiempo y estas tienden a dañarse si no tienen un cuidado mayor, es por eso que el nivel de vulnerabilidad de su cosecha es alto.

Con respecto a los canales de distribución los criterios son: si los productores venden su producción a UCOSD, que es la organización que les ha ayudado y a la cual están integrados, es una puntuación de cinco, ya que esta les paga un precio

justo por sus cosechas, y por ende están en un nivel baja vulnerabilidad, mientras que si los productores venden sus cosechas directamente en el mercado estos obtendrán un puntaje de tres, ya que están incurriendo en costos de transporte y el mercado tiende a pagar menos por la producción, por ultimo si estos venden sus cosechas a intermediarios, se les dará una puntuación una puntuación de uno, ya que estos tienden a pagar mucho menos por la producción de estos y a su vez los productores obtienen pérdidas pero muchas veces esta es la única salida para ellos, es decir, que estos les venden a los intermediarios en gran frecuencia.

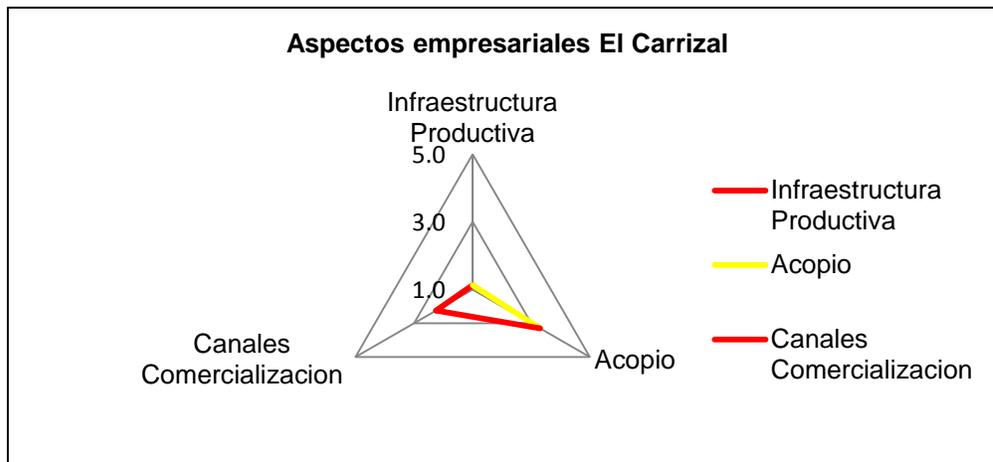
Gráfico N° 13 aspectos empresariales Susulí



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

Como podemos observar la comunidad Susulí está en un nivel alta vulnerabilidad con relación a los aspectos empresariales, en promedio las parcelas de las familias no cuentan con ninguna infraestructura productiva, así mismo en acopio están en alta vulnerabilidad ya que las familias se ven en la necesidad de guardar sus producción en sacos; también podemos apreciar que en canales de distribución, en promedio las familias tienden a vender su producción a intermediarios y esto es malo para ellos ya que sus ingresos por cultivo suele ser muy bajo.

Gráfico N° 14 aspectos empresariales El Carrizal



Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

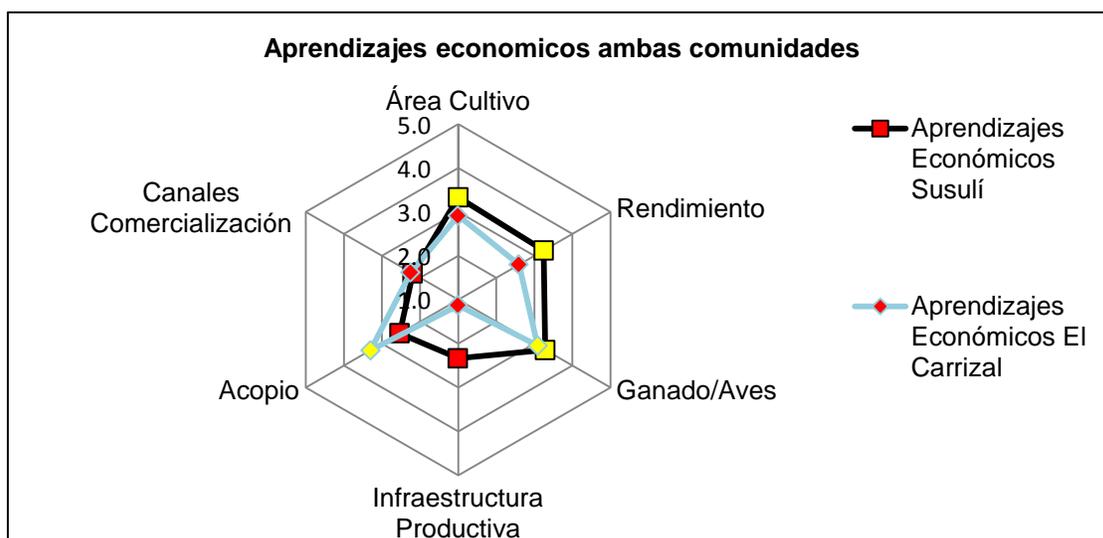
Al igual que la comunidad ad Susulí, en promedio las familias de esta

comunidad, no cuentan con ninguna infraestructura productiva en sus parcelas, al igual que venden su producción a intermediarios, en cambio en el caso de acopio en esta comunidad almacenan su producción en un utensilio más resistente y con un nivel de vulnerabilidad media para la producción.

4.3.3.3. Aprendizajes económicos de ambas comunidades

En los aprendizajes económicos se puede apreciar los problemas que tienen las familias en estructura familiar, ya que estos cuentan con un desequilibrio entre

Gráfico N° 15 Aprendizajes económicos ambas comunidades



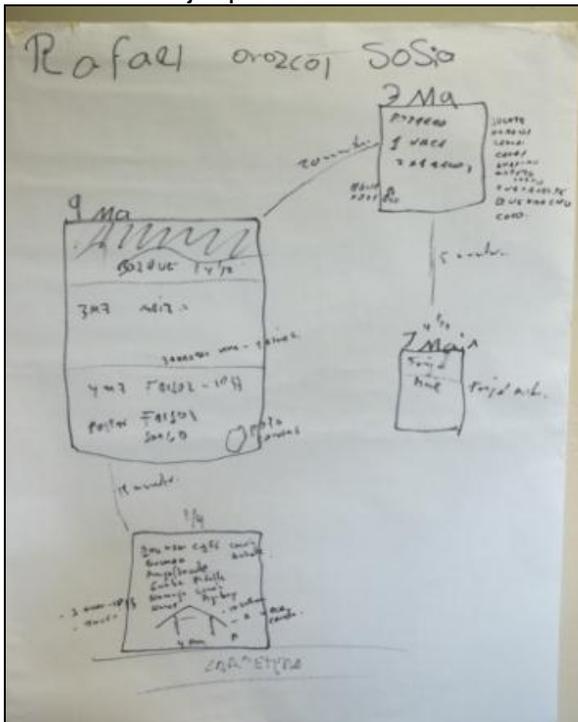
Fuente: elaboración propia a partir de asambleas y cuestionario

niños, jóvenes y adultos, en este caso podemos decir (de acuerdo a los criterios), que en promedio en las familias hay más niños que adultos y esto tiende a causar apuros ya que se tiene que mantener económicamente a estos y al haber pocos adultos los ingresos también son pocos y se les dificulta la manutención de estos.

4.3.4. Mejor y peor parcelas de las comunidades

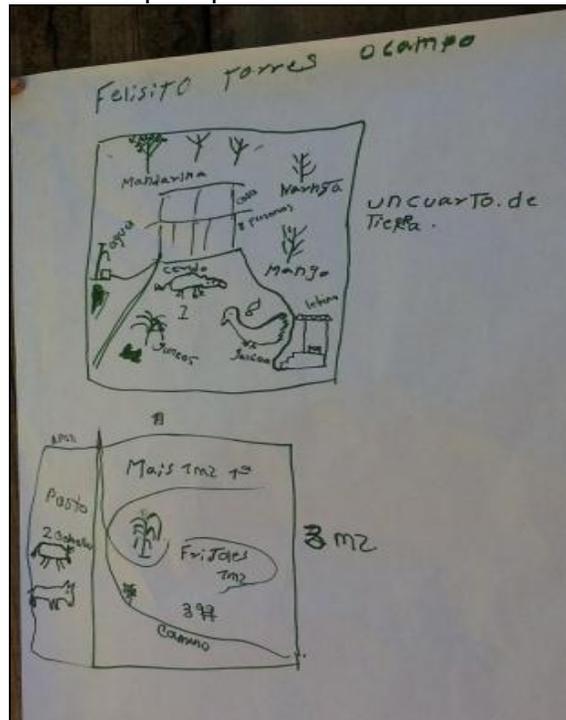
En este capítulo tenemos la mejor y peor parcela de la comunidad El Carrizal, de acuerdo a los criterios antes establecidos la mejor parcela es la que está mejor en la mayoría de los indicadores que tomamos en cuenta para identificar los aprendizajes familiares, en este caso tenemos a don Rafael Orozco a pesar de que la información no está completa, en los indicadores que tiene se puede observar que se encuentra en un nivel de baja vulnerabilidad o alta resiliencia; en cambio don Felísito Tórrez Ocampo se encuentra en un nivel de alta vulnerabilidad, ya que de los indicadores que obtuvimos los datos se encuentra que no hay bosque, no tiene conservación de suelo, es dependiente de agua potable y su parcela esta poco diversificada

Foto N° 2 mejor parcela El Carrizal



Fuente: Fotografía, comunidad El Carrizal

Foto N° 3 peor parcela El Carrizal



Fuente: Fotografía, comunidad El Carrizal

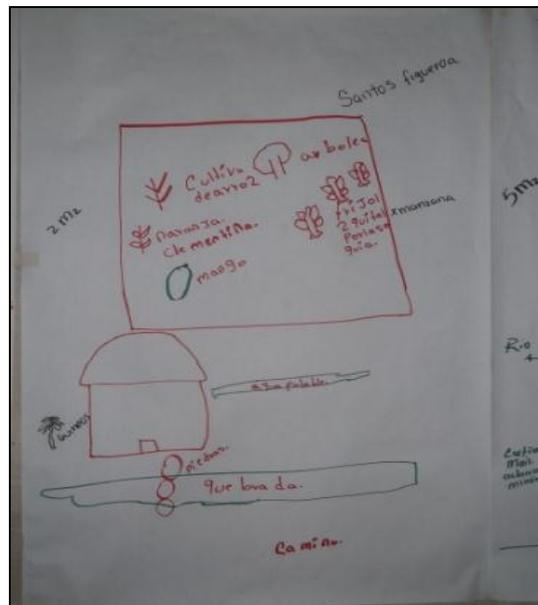
En la comunidad Susulí, la mejor parcela es la de don Patricio Mercado, como se puede observar en la mayoría de los indicadores se encuentra en un estado de alta resiliencia, capaz de resistir a eventos críticos que se puede presentar, como por ejemplo sequías, huracanes u otros relacionados al cambio climático. Mientras la parcela de don Santo Figueroa y doña Clementina Ocampo, es la que se encuentra en un nivel de alta vulnerabilidad, frágil a los diferentes eventos de la naturaleza.

Foto N° 4 mejor parcela Susulí



Fuente: Fotografía, comunidad Susulí

Foto N° 5 peor parcela Susulí



Fuente: Fotografía, comunidad Susulí

4.3.5. Principales hallazgos

Para este último capítulo los principales hallazgos, con respecto a cada aprendizaje de cada una de las comunidades son:

- En los aprendizajes ambientales de las comunidades tenemos que: en algunas parcelas tienen problemas con el manejo de los bosques ya que no todos les dan un manejo adecuado a sus parcelas, lo cual conlleva que estos tengan menos resistencias ante el cambio climático; a su vez, aunque los productores todavía utilizan las semillas criollas que estas provienen

directamente de la naturaleza y no poseen ninguna alteración biológica, la mayoría de estos productores optan por utilizar fertilizantes químicos para sus cultivos, los cuales tienen a contaminar y reseca los suelos y por ende tener problemas en la productividad de sus parcelas.

- En los aprendizajes sociales, con respecto a los aspectos de ingresos y familiares tenemos que: ambas comunidades tienen problemas en los ingresos por cultivos, ya que estos se han visto afectados por la sequía que ha influido en el último año, y debido a ésta, la mayor parte de sus cosechas se perdieron y por ende las familias ya que son meramente agricultores se vieron afectados y en algunos casos buscaron trabajos fuera de la agricultura o en otros casos subsisten con los pocos que cosecharon. En los aspectos familiares obtuvimos que las familias de ambas comunidades cuentan con viviendas adecuadas, esto es algo importante para ellos y de acuerdo a los derechos humanos toda persona debe contar con una vivienda digna.
- Con respecto a los aprendizajes económicos tenemos que: en ambas comunidades debido a los problemas mencionados en los aprendizajes ambientales y la falta de diversificación en las áreas de cultivo, afectan los rendimientos por manzanas, es decir, que estos rendimientos son bajos, y su vez la falta de un lugar o silos donde almacenar la producción, hace que los productores tengan que vender sus cosechas ante intermediarios los cuales no tienden a pagar precios justos. Es por esto que los productores tienen que buscar soluciones a estos problemas ya que no poseen resiliencia ante los cambios de cualquier índole que se les presente.

4.3.6. Sugerencias para mejorar.

En este acápite mostraremos en un cuadro el grado de riesgo que presenta cada indicador y a continuación una serie de sugerencias de, Cómo cambiar un indicador de rojo a amarillo o de amarillo a verde, según la situación en que éste se encuentre.

Como se observó en los cuadros anteriores la situación de estas comunidades es algo similar, se mencionaba anteriormente que en la variable ambiental en ambas comunidades solo el indicador semilla se encuentra en un estado de baja vulnerabilidad.

Cuadro N° 4 Resiliencia Susulí

Alta vulnerabilidad (1-2)	Vulnerabilidad media (3)	Baja vulnerabilidad (4-5)
	Bosque	
	Agua	
	Suelo	
Fertilizante		
		Semilla
Control de plaga		
	Ingreso/ Fuente	
Ingreso/Cultivo		
Autoconsumo		
		Vivienda
Energía		
		Estructura Familiar
	Área Cultivo	
	Rendimiento	
	Ganado/ Aves	
Infraestructura Productiva		
Acopio		
Canales Comercialización		

Fuente: Elaboración propia

Cuadro N° 5 Resiliencia El Carrizal

Alta vulnerabilidad (1-2)	Vulnerabilidad media (3)	Baja vulnerabilidad (4-5)
Bosque		
	Agua	
Suelo		
Fertilizante		
		Semilla
Control de plaga		
Ingreso/ Fuente		
Ingreso/Cultivo		
	Autoconsumo	
		Vivienda
	Energía	
	Estructura Familiar	
Área Cultivo		
Rendimiento		
	Ganado/ Aves	
Infraestructura Productiva		
	Acopio	
Canales Comercialización		

Fuente: Elaboración propia

En la comunidad Susulí en la variable ambiental los indicadores, fertilizantes y control de plagas se encuentran en un nivel de alta vulnerabilidad. En la variable social se encuentran en alta vulnerabilidad los indicadores; ingreso /cultivo, autoconsumo y energía. Para la variable económica; infraestructura productiva, acopio y canales de comercialización son los indicadores están en un nivel de alta vulnerabilidad.

En la comunidad el carrizal para la variable ambiental, bosque, suelo, fertilizantes y control de plagas se encuentra en un estado de alta vulnerabilidad, en la variable social ingreso/ fuente e ingreso/ cultivo presentan un nivel de alta vulnerabilidad, y la variable económica; área de cultivo, rendimiento, infraestructura productiva, y

canales de comercialización también están en alta vulnerabilidad, por lo que nos podemos preguntar.

¿Qué pasa si se quedan en rojo?

Susulí

Ambiental

Si los indicadores fertilizantes y control de plagas se quedan en rojo en esta comunidad, las consecuencias que traería para la variable ambiental serían desastrosas ya que bosque, agua y suelo no están en este nivel de alta vulnerabilidad, pero si los socios continúan utilizando indiscriminadamente productos químicos para la fertilización del suelo y el control de plagas, conllevarán a los indicadores que están en un nivel vulnerabilidad media, a un nivel de alta vulnerabilidad, ya que es una cadena, debido a que los indicadores se relacionan unos con otros.

Social

Debido a lo que se explicó anteriormente el por qué ingreso por cultivo y autoconsumo están en alta vulnerabilidad, si estos indicadores se quedan en rojo, las familias de los socios corren el riesgo de quedarse sin fuentes de ingreso en cualquier momento y al mismo tiempo sin recursos para la subsistencia, ocasionando migraciones de los socios en busca de fuentes de ingreso. En el caso de energía al quedarse en rojo esto va creando más dependencia de consumo para la realización de las tareas del hogar.

Económica

En la variable económica si infraestructura productiva, acopio y canales de comercialización se quedan en rojo, al estar relacionados unos con otros, esto les lleva a seguir vendiendo sus productos a bajos costos a los intermediarios, dejándole a los intermediarios la ganancia que pudieron haber obtenido ellos.

El Carrizal

Ambiental

Como se indicó inicialmente esto es una cadena, empezando por el bosque, la falta de arboles en la tierra trae consecuencia el estado del suelo, permitiendo que las lluvias laven la capa fértil y que los rayos del sol entren directamente, del mismo modo al no haber arboles al momento de presentarse algún tipo de desastre natural (huracanes o sequías) provoca que los vientos y las plagas afecten los cultivos que los socios tienen en sus parcelas, al ser afectados tanto el suelo como los cultivos, los productores recurren a los fertilizante y plaguicidas químicos para poder cosechar.

Al ser esta la solución inmediata para los socios, lo que sucede es que el suelo se deteriora aun mas, las plagas van creando resistencia a los plaguicidas y en un momento dado ya no se pueden controlar, así mismo el agua también se contamina y se agota quedando en un nivel de riesgo medio (amarillo), al mismo tiempo los granos y alimentos producidos con químico contienen un alto porcentaje de éstos, los que luego de ser ingeridos provocan una serie de enfermedades que en muchos casos los puede llevar a la muerte.

Social

Al quedarse en rojo ingreso por fuente e ingreso por cultivo esto quiere decir que si los socios no tienen ni una fuente de ingreso para poder comprar las cosas que no producen no van poder satisfacer una parte de sus necesidades, aunque al no tener fuente por cultivo no quiere decir que no produzcan sino que lo que produce es para autoconsumo.

Económica

Si la mayoría de estos indicadores que determinan la situación económica de los socios se quedan en rojo, las familias tendrán problemas para alcanzar un pleno desarrollo, puesto que es una comunidad que depende de la producción agrícola.

Al ver la situación que presentan estas comunidades en cada una de las variables y sus indicadores, y lo que puede pasar si se queda en rojo, nos hacemos la pregunta.

¿Cómo pasar de rojo a amarillo?

Para pasar de rojo a amarillo la UCOSD presenta en su plan estratégico de desarrollo 2012-2016 una serie de retos y acciones para mejorar en el área ambiental, social y económica de las comunidades.

Para mejorar en el área ambiental a nivel general la UCOSD tiene como reto "...elaborar y ejecutar estrategias y programas para apoyar la gestión del agua a nivel de los asociados y de la organización en su conjunto..." (UCOSD, 2011)

En el caso de bosque para pasar de rojo a amarillo el primer paso sería sembrar árboles para reforestación.

Mientras los arboles van creciendo y estos ayudaran al mejoramiento del suelo y servirán de cortinas rompe viento según el uso que le den los socios, para la recuperación del suelo, también se puede sembrar abonos verdes como Canavalia, gandul, terciopelo etc.

En el caso de fertilizantes para pasar de rojo a amarillo en primer lugar UCOSD debe informarse sobre el uso y los beneficios de los abonos orgánicos y luego educar a sus socios sobre esto. Asimismo el control de plagas y enfermedades también se pueden tratar de forma orgánica. Enseñarles a los socios a producir abono de los desechos y evitarse costos de producción al momento de comprar fertilizantes.

En la variable social para pasar de rojo a amarillo UCOSD debe volver a promover los concursos de horneado y llevar a cabo la acción de "... realizar gestiones para la instalación de un centro de ventas que funcione como mercadito local de productos diversificados..." (UCOSD, 2011), ya que no todos los socios cultivan los mismos productos. Para que estos tengan nuevas fuentes de ingreso y

al mismo tiempo tengan un equilibrio entre las ventas de los cultivos y el autoconsumo. En el caso de la energía, promover el uso de biogás.

La variable económica UCOSD debe facilitarles a los socios créditos para la construcción de infraestructura productiva adecuada, que ayude a garantizar la producción agrícola como el micro-riego, y silos para guardar granos, así mismo la producción de animales, y darle seguimiento al programa de acopio y comercialización.

¿Cómo pasar de amarillo a verde?

Empezando por la variable ambiental para pasar de amarillo a verde en lo que se refiere a bosque, si esta en amarillo es porque hay bosque, para pasar a verde se necesita darle mantenimiento, como reforestación, control de malezas, etc.

Para el caso del agua, reforestación adecuada para mantener vivas las fuentes y llevar a cabo proyectos para la construcción de pozos en lugares donde hay agua subterránea.

El suelo, al igual que el bosque, para pasar de amarillo a verde se necesita darle mantenimiento para que este no se erosione, como barreras vivas, barreras murtas etc.

En la variable social para pasar de amarillo a verde en el caso de ingreso por fuente se necesita tener diversas fuentes de ingreso.

En el caso de autoconsumo para pasar de amarillo a verde los socios necesitan producir más de tres rubros para que el consumo de los alimentos no dependa de tres productos y tengan una alimentación balanceada, al mismo tiempo que si uno no da los rendimientos esperados, se puede sostener con otro.

En el caso de energía para pasar de amarillo a verde es necesario que los socios de UCOSD implementen el uso de energía sustentable, como eólica solar e hidroeléctrica.

Para pasar de amarillo a verde en estructura familiar se requiere que las familias pertenecientes a UCOSD logren un equilibrio generacional.

Empezando por el área de cultivo, en la variable económica, se puede pasar de amarillo a verde, con una producción diversificada y una rotación de productos para obtener los rendimientos esperados en la cosechas. Así mismo los rendimientos requieren de una infraestructura productiva adecuada.

Con respecto a acopio es preciso tener en que guardar la cosecha para no venderla al momento que sale y los precios están bajos.

Con los indicadores que están en verde aunque estos no estén en un nivel de riesgo alto o medio es necesario conservarlas y darle seguimiento.

V. CONCLUSIONES

- UCOSD es una organización campesina que nace con el propósito de promover la solidaridad entre sus miembros, en la cual se implementan servicios como: créditos, acopio y comercialización, tierra y legalización, transformación productiva y gestión del agua, todos estos con la intención de mejorar la calidad de vida de los asociados.
- El Desarrollo a Escala Humana no se da en estas comunidades ya que existen satisfactores violadores como hermandad que aniquilan la posibilidad de satisfacer otras necesidades como afecto, participación entre otras.
- Con respecto a los aprendizajes familiares desde la resiliencia en las parcelas de estas comunidades, en los aprendizajes ambientales la mayoría de las parcelas se encuentran con alta y media vulnerabilidad en el manejo del bosque y baja vulnerabilidad en fertilizante; en los aprendizajes sociales las familias tienen alta vulnerabilidad en los ingresos por cultivo y baja vulnerabilidad en vivienda, pero esta dimensión a su vez es la que tiene mayor resiliencia; correspondiente a los aprendizajes económicos tenemos que en las comunidades, los rendimientos por parcelas son bajos y esta es la dimensión que tiene mayor vulnerabilidad.
- La mejor parcela en la comunidad Susulí es la de don Patricio Mercado con un promedio de 4.3, mientras la parcela de don Santo Figueroa y doña Clementina Ocampo, es la que se encuentra en un nivel de alta vulnerabilidad (1.57).
- La mejor parcela en la comunidad El Carrizal es la de don Rafael Orozco (3.86), en cambio don Felísito Tórrez Ocampo se encuentra en un nivel de alta vulnerabilidad, siendo esta la peor parcela (1.57).

Como conclusión general se puede señalar que no existe Desarrollo a Escala Humana en ninguna de las dos comunidades. En cuanto al nivel de resiliencia se encontró que la comunidad El Carrizal tiene un menor grado de resiliencia que la comunidad Susulí.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Alcaíno Yáñez, E., & Vargas Santander, K. (2001). Potencial productivo y económico de sistemas agrícolas con recursos hídricos escasos. La Serena, Chile: Grafic Suisse.
 - ✓ Altieri, M., & Nicholls, C. (2008). Los impactos del cambio climático sobre las comunidades campesinas y de agricultores tradicionales y sus respuestas adaptativas. Recuperado el Diciembre de 2014, de www.rapaluruaguay.org:
<http://www.rapaluruaguay.org/organicos/articulos/AltieriCambioClimaticoCampesinos.pdf>
 - ✓ Altieri, M. A., & Nicholls, C. (2013). Agroecología y Cambio Climático. Lima-Perú: GAMA GRAFICA, Lima.
 - ✓ AMUPNOR & INAFOR. (2012). Plan de ordenamiento forestal municipio de San Dionisio. Matagalpa
 - ✓ BANCO MUNDIAL. (10 de Abril de 2014). [bancomundial.org](http://www.bancomundial.org). Recuperado el 2 de Diciembre de 2014, de [bancomundial.org](http://www.bancomundial.org):
<http://www.bancomundial.org/es/country/nicaragua/overview#1>
 - ✓ Banús, M. d., & Bertrán, C. E. (2010). Elixir de vida. Recuperado el 14 de Diciembre de 2014 , de Elementalwatson:
<http://www.elementalwatson.com.ar/Revista%201%20N%201b.pdf>
 - ✓ Bendaña García, G. (2012). Agua, agricultura y seguridad alimentaria en las zonas secas de Nicaragua . Managua: ISBN 978-99964-0-136-7.
 - ✓ Castells, D. (noviembre de 2007). www.eumed.net. "Otro concepto de desarrollo" en Contribuciones a la economía. Recuperado el mayo de 2014, de www.eumed.net: <http://www.eumed.net/ce/2007b/dc-0711.htm>
-

- ✓ CEPAL. (Abril de 2004). Empleo e ingresos rurales no agrícolas en América Latina . Recuperado el Noviembre de 2014, de seminarios y conferencias : <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/4/22444/lcl2096e.pdf>
 - ✓ CESTA. (2011). Fincas Planificadas se adaptan al Cambio Climático. Recuperado el Diciembre de 2014, de cesta-foe.org.sv: <http://www.cesta-foe.org.sv/areas-de-trabajo/Pubs/cuadernillo%20CESTA%20plan%20fincas.pdf>
 - ✓ Chamorro, A. (18 de junio de 2008). Los retos del asociativismo . EL NUEVO DIARIO , pág. S.P.
 - ✓ Cordón Suárez, E. (Diciembre de 2013). Cultura indígena y afrodescendiente . Recuperado el Diciembre de 2014, de lamjol.info: <http://www.lamjol.info/index.php/RCl/article/viewFile/1278/1104>
 - ✓ Corvalán, C., Hales, S., & McMichael, A. (2005). www.unep.org. Ecosistemas y bienestar humano Recuperado el Diciembre de 2014, de www.unep.org: <http://www.unep.org/maweb/documents/MA-Health-Spanish.pdf>
 - ✓ Durston, J., & Miranda, F. (2002). Experiencias y metodología de la investigación participativa . Santiago de Chile.
 - ✓ Gómez, D., & Vásquez, M. (2011). Manejo de plagas . Recuperado el Noviembre de 2014, de producción orgánica de hortalizas de clima templado : <http://www.pymerural.org/plagas/plagas-15-03-2012.pdf>
 - ✓ Guharay, F., & Cuadra, M. (Junio de 2012). Bancos comunitarios de semillas: Siembra y comida. Recuperado el Diciembre de 2014, de Plataforma Zona Alta: file:///C:/Users/Otro/Downloads/1339431618_Web+Banco+semillas+revista+Nicaragua.pdf
-

- ✓ Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2006). Metodología de la investigación (Cuarta edición ed.). Mexico DF: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.
 - ✓ León Sicard, T. E., & Córdoba Vargas, C. A. (2013). Resiliencia de sistemas agrícolas ecológicos y convencionales frente a la variabilidad climática en Anolaima (Cundinamarca - Colombia). En M. Altieri, & C. I. Nicholls, Agroecología y Resiliencia al cambio climático: principios y consideraciones metodológicas (pág. 99). Lima, Perú: GAMA GRAFICA, Lima.
 - ✓ Liendo, M. G., & Martínez, A. M. (noviembre de 2001). fcecon.unr.edu.ar. Asociatividad. Una alternativa para el desarrollo y crecimiento de las pymes. Recuperado el 16 de mayo de 2014, de fcecon.unr.edu.ar: <http://www.fcecon.unr.edu.ar/investigacion/jornadas/archivos/liendoasociativ01.pdf>
 - ✓ Luna Avilés, I., & Medina, P. M. (2008). Sistematización de la experiencia de la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) sobre acceso a tierras mediante contratos de arriendo a largo plazo. Matagalpa.
 - ✓ Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro. Chile.
 - ✓ Monsalve Zapata, A. (junio de 2010). dialnet.unirioja.es. El objeto de la ética solidaria frente a la praxis individualista en la economía de la solidaridad. Recuperado el mayo de 2014, de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3660162.pdf
 - ✓ Moreno Pérez, R., & García Martín, T. (Septiembre de 2011). Fertilización y corrección edáfica de suelos agrícolas con productos orgánicos. Recuperado el Diciembre de 2014, de uax.es: <http://www.uax.es/publicacion/fertilizacion-y-correccion-edafica-de-suelos-agricolas-con-productos-organicos.pdf>
-

- ✓ Paulet Iturri, M. (2010). Los recursos de agua y suelo para la agricultura y el desarrollo rural . Recuperado el 2014, de epiica.iica.int:
www.epiica.iica.int/DOCS/B1782E/B1782E.PDF
 - ✓ Ramírez Pedroza, A. (22 de Mayo de 2011). Concepto de ecología y biosfera. Recuperado el Diciembre de 2014, de es.scribd.com:
<http://es.scribd.com/doc/56024389/Concepto-de-ecologia-y-biosfera#scribd>
 - ✓ Sánchez Quintanar, C., & Orlando Jiménez, E. (30 de junio de 2010). La vivienda rural, su complejidad y estudio desde diversas disciplinas . Recuperado el Diciembre de 2014, de
http://200.21.104.25/lunazul/downloads/Lunazul30_10.pdf
 - ✓ Thompson, I. (2011). Biodiversidad, umbrelas ecosistémicos, resiliencia y degradación forestal.
 - ✓ UCOSD. (2012). Nuestra tierra, nuestra vida. Un movimiento campesino para el acceso a tierra, crédito, educación, asistencia técnica y al comercio justo .
 - ✓ UCOSD. (2011). Plan Estratégico 2012-2016 Asociación Campesina, “La Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca de San Dionisio” (UCOSD). San Dionisio, Matagalpa, Nicaragua.
 - ✓ UCOSD. (2011). Situación agro socioeconómica de los socios/as de la UCOSD. San Dionisio, Matagalpa.
-

VII. ANEXOS

Anexo N° 1. Operacionalización de las variables.

Variables	Sub variables	Indicadores	Fuentes	Instrumentos
Desarrollo a Escala Humana	Necesidades Axiológicas	Subsistencia Protección Afecto Entendimiento Ocio Creación Participación Identidad Libertad	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria • Secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Asambleas comunitarias • Libro: Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro Max-Neef et al 1986 • Matriz de necesidades y satisfactores Max-Neef et al 1986
	Necesidades Existenciales	Ser Tener Hacer Estar		
Aprendizajes familiares desde la resiliencia en las parcelas	Aprendizaje Ambiental	Bosque Agua Suelo Fertilizante Semilla Control plaga	<ul style="list-style-type: none"> • Primaria • Secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Asambleas comunitarias • Cuestionario • Libro: Agroecología y Cambio Climático
	Aprendizaje Social	Ingreso/Fuente Ingreso/Cultivo Autoconsumo Vivienda Energía Estructura familiar		
	Aprendizaje Económico	Área Cultivo Rendimiento Ganado/Aves Infraestructura Productiva Acopio Canales Comercialización		

Anexo N° 2. Lista de participantes en la primera intervención a las comunidades

Objetivo desarrollo a escala humana

Susulí	El Carrizal
1. Isaac	1. Tomas Pérez
2. Leónidas Orozco	2. José Alberto Torrez
3. Crescencio	3. Armando Orozco
4. Asunción Mercado	4. Soylo Orozco Martínez
5. Reyna Escoto	5. Nelson Ocampo Ocampo
6. Eufrasio	6. Leoncio Orozco
7. Jennifer	7. Rita Orozco Méndez
8. Elvin	8. Alonso Teódulo Orozco Torrez
9. Hipólito	9. María de Jesús Torrez Ocampo
10. Margarito Vanegas	10. Rosa Torrez
11. Lesther	11. Mario de Jesús Ocampo Torrez
12. Esteban	12. Alejandro Pérez Pérez
13. Patricio Mercado	13. Juan René
	14. Veneranda Pérez
	15. Nicolasa del Carmen Pérez Pérez

Anexo Nº 3. Matriz de necesidades fundamentales, utilizada en la recolección de datos

		Necesidad según categorías existenciales			
		SER	TENER	HACER	ESTAR
Necesidades según categorías axiológicas	Subsistencia	1	2	3	4
	Protección	5	6	7	8
	Afecto	9	10	11	12
	Entendimiento	13	14	15	16
	Ocio	17	18	19	20
	Creación	21	22	23	24
	Participación	25	26	27	28
	Identidad	29	30	31	32
	Libertad	33	34	35	36

Max-Neef et al 1986

Anexo N° 4. Listado de participantes en la última intervención a las comunidades

Objetivo aprendizajes familiares desde las parcelas.

Susulí	El Carrizal
1. Pedro Pablo Granado Tercero	1. Marco Antonio Picado Pérez
2. Patricio Mercado	2. Jhonny Antonio Tórrez
3. Gorgonio Aráuz	3. Henri Orozco Tórrez
4. Oswaldo Tórrez	4. Cipriano Tórrez
5. Nicolasa Vanegas Hernández	5. Marvin Orozco Orozco
6. Teófilo Granado	6. Rufino Ochoa
7. Ernesto Ramos	7. Yessenia Pérez Orozco
8. Juan Lúquez	8. Lucas Tórrez
9. Diógenes Mercado Mercado	9. Lucio Ocampo Pérez
10. Sandra Figueroa Ocampo	10. Franía del Carmen Pérez
11. Carlos Andrés Mercado Muñoz	11. Emir Alberto Rodríguez
12. Reyna Otero	12. Ramiro Campos Orozco
13. Asunción Mercado López	13. Villano Ocampo Arceda
14. Leónidas Orozco Méndez	14. Juan Campo Pérez
15. Margarito Vanegas	15. Victoriano Campo Pérez
16. Hipólito Treminio Moran	16. Laureano Pérez Pérez
17. Marcia Aguilar	17. Germán Pérez Pérez
18. Simeón Arauz Zamora	18. Zoilo Orozco Martínez
19. Reina Isabel	19. Clementina Pérez
	20. Felísito Torrez
	21. Ronald Orozco
	22. Cipriano Orozco Tórres
	23. Alejandro Pérez Pérez
	24. Nicolasa Cruz
	25. Juana del Socorro Miranda
	26. Vicenta Cruz Ocampo
	27. Claudia Amparo Pérez Tercero
	28. Rita Noelia Cruz Barrera
	29. Matías Modesto Tórrez Tercero
	30. Concepción Orozco Cruz

31. Juana Ortega Ocampo
32. Pablo Pérez Pérez
33. Rufino Martínez
34. Teófilo Orozco
35. Julio Orozco
36. Rosa Orozco
37. Francisco Pérez Orozco
38. Evaristo Cruz Escobar
39. Rigoberto Orozco Torrez
40. María Fabiana Orozco García
41. Rosa Torrez
42. Isidro Cruz Ocampo
43. Valentín Cruz Pérez
44. Sabino Ocampo López
45. Ismael Ocampo Orozco
46. Pedro Tórrez Ocampo
47. Diego Pérez Méndez
48. Yader- Lúquez Pérez
49. Vidal Cruz Ortega
50. Jesús Pérez Rivas
51. Roger Pérez
52. Nelson Ocampo Orozco
53. Armando Cruz Pérez
54. Faustino Pérez Campo
55. Nicolasa del Carmen Pérez

Anexo Nº 5. Cuestionario realizado a los participantes de la última intervención.

Objetivo aprendizajes familiares desde la resiliencia en las parcelas de las comunidades

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE MATAGALPA
(UNAN-FAREM-Matagalpa)**

CUESTIONARIO A SER LLENADO POR LA FAMILIA.

Estimada familia: El presente cuestionarios cumple el objetivo de caracterizar a su familia parcela, desde el ámbito social, empresarial y la adaptación al cambio climático. Agradecemos su valiosa contribución.

Información básica del productor cabeza de familia

Comunidad	Finca	Nombre del Productor	Edad	Nivel educativo máximo completado	Años de vivir en la comunidad	Tenencia de la tierra: Propiedad	Tenencia de la tierra: Alquilada	Tenencia de la tierra: Prestada

Datos familiares

Personas que habitan la vivienda (contándose usted)	Número de niñas en la vivienda (hasta 15 años)	Número de niños en la vivienda (hasta 15 años)	Número de mujeres jóvenes (16-25 años)	Número de hombres jóvenes (16-25 años)	Número de mujeres adultas (mayor de 25 años)	Número de hombres adultos (mayor de 25 años)	Personas mayores de 15 años, que han completado el grado más alto
							Universidad: _____ Secundaria: _____ Primaria: _____

Fuente principal de ingresos en la vivienda (máximo las 5 opciones más importantes)

Alquiler de tierra	Alquiler de animales	Alquiler de maquinaria	Jornalero	Remesas	Venta de leña	Venta de productos agrícolas	Pulpería	Asalariado	Construcción	Transportista

Condiciones de la vivienda: marque con una "x", según corresponda

Vivienda	Ladrillo	Madera	Adobe	Carrizo	Plástico	Ladrillo y madera	Zinc	Bambú	Tierra	Embaldosado	Tejas	Nicalit	Otras
Paredes													
Piso													
Techo													

A continuación, marque con una "x", según corresponda:

USO DE LEÑA: Venta: _____ Consumo: _____ USO DE MADERA: Venta: _____ Poste: _____
 CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS: _____

USO DE DESECHOS ORGÁNICOS: Alimentación animal: _____ Abono: _____

USO DE RESIDUOS DE COSECHA: Incorporación al suelo: _____ Barreras muertas: _____ Abono: _____

USO DE ENERGÍA: Eléctrica: _____ Panel solar: _____

¿CONSUMEN DE LO PRODUCIDO EN LA FINCA, DURANTE TODO EL AÑO: Familia: Sí: _____ No: _____ Animales: Sí: _____ No: _____

Anexo No 6. Criterios de selección y puntajes

Parcelas/Índice	Criterios		puntaje
Bosque	Parcela + Cuestionario	bosque + manejo	5
		bosque sin manejo	3
		sin bosque	1
Agua	Natural + Proyecto	permanente (natural y proyecto) + conservación de agua	5
		potable + natural temporal	3
		acarrea agua	1
Suelo	cuestionario	al menos 1 manejo	5
		ningún manejo	1
Fertilizante	Promedio entre rubros	químico y orgánico	5
		químico	1
Semilla	Promedio entre rubros	Criolla	5
		acriollada	3
		mejorada	1
Control Plagas	Promedio entre rubros	biológico/orgánico	5
		químico	1
Ingreso/fuentes	cuestionario	diversificación	5
		autoconsumo/jornalero	3
		autoconsumo	1
Ingresos/cultivos	cuestionario	más de tres rubros	5
		tres rubros ó menos	1
autoconsumo	cuestionario	más de tres rubros	5
		tres rubros	3
		menos de tres rubros	1
vivienda	adecuada	Minifalda: ladrillo, madera. Piso: tierra. Techo: zinc	5
	inadecuada	Paredes: tierra, plástico. Techo: tejas	1
energía	cuestionario	autosuficiencia	5
		ni dependiente ni autosuficiente	3
		dependencia	1
Estructura familiar	cuestionario	equilibrio generacional	5
		chigüinero	3
		adultos mayores	1
Áreas cultivo	cuestionario + dibujo papelografo	diversificación	5
		semidiversificada	3
		no diversificada	1
Rendimientos	promedios Susulí	frijol	(>7.83= 5); (=7.83=3); (<7.83=1)
		maíz	(>15.83= 5); (=15.83=3); (<15.83=1)
		sorgo	(>15.8= 5); (=15.8=3); (<15.8=1)
		café	(>5= 5); (=5=3); (<5=1)
	promedios el carrizal	Arroz	(>10= 5); (=10=3); (<10=1)
		frijol	(>10= 5); (=10=3); (<10=1)
Ganado/aves	dibujo papelografo	vacas/cerdos/gallinas	5
		al menos 1	3

		no hay	1
Infraestructura productiva	dibujo papelografo	obras físicas	5
		solo malla	3
		ninguna	1
Acopio	dibujo papelografo	silos	5
		barriles	3
		sacos	1
Canales de comercialización	cuestionario, promedio rubros	UCOSD	5
		mercado	3
		intermediario	1

Anexo No 7. Base de datos Susulí

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Parcela / Indices	Juan Orozco	Leónidas Orozco	Ernesto Ramos	Teófilo y Pedro Grana do	Asunción Merca do	Marcia Aguil ar	Patricio Merca do	Reina Isab el Esco to	Ada María Ara uz	Hipólito Tremin io	santos Figuera y Clementi na Ocampo	Gorgonio Arauz M	Carlos Andrés Merca do	Eufrasio Merca do Mendoza	Reyna Petron ila Otero	Simeón Arauz Zama ra	Santo Pérez Sote lo	Margari to Vanegas Hernán dez	SUMATO RIA	PROME DIO
Bosque	1	5	5	5	5	5	5	3	3	5	1	5	1	5	1	1	5	5	66	3.7
Agua	3	5	5	3	3	3	3	4	5	3	5	5	3	3	3	SD	SD	SD	56	3.7
Suelo	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	5	5	62	3.4
Fertilizante	SD	4	2	4	4	1	5	SD	SD	3	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1	1	24	2.7
Semilla	5	4	4	5	3	5	4	SD	SD	4	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	5	38	4.2
Control de plaga	SD	3.7	2	4.3	1	1	3	SD	SD	1.8	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1	1	18.8	2.1
Ingreso/Fuente	5	5	3	1	5	5	5	SD	SD	1	SD	SD	SD	SD	SD	5	1	1	37	3.4
Ingreso/Cultivo	3	1	SD	3	1	3	3	SD	SD	1	SD	SD	SD	SD	SD	1	1	3	20	2.0
Autoconsumo	3	5	SD	3	3	3	3	SD	SD	1	SD	SD	SD	SD	SD	1	3	3	28	2.8
Vivienda	5	5	5	5	5	5	5	SD	SD	5	SD	SD	SD	SD	SD	2	2	5	49	4.5
Energía	3	3	3	3	3	3	3	SD	SD	3	SD	1	1	SD	SD	5	3	3	37	2.8
Estructura Familiar	5	5	5	5	5	1	5	SD	SD	1	SD	SD	SD	SD	SD	5	5	5	47	4.3
Área Cultivo	3	5	5	3	5	3	5	3	1	5	1	5	1	5	1	3	3	3	60	3.3
Rendimiento	4.3	1.6	SD	3.6	2.3	3	4.5	SD	SD	3	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	3.7	26.0	3.2
Ganado/Aves	3	3	5	1	3	3	3	1	SD	5	1	5	5	3	5	SD	SD	SD	46	3.3
Infraestructura Productiva	1	1	1	1	5	3	3	1	5	1	1	5	1	1	5	SD	SD	SD	35	2.3
Acopio	1	5	5	1	1	1	5	1	1	1	1	5	5	4	1	SD	SD	SD	38.0	2.5
Canales Comercialización	3	1	SD	1	SD	3	3	SD	SD	2	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	2.3	15.3	2.2
SUMATORIA	53	67	55	57	59	56	73	18	20	46	11	32	18	22	17	24	30	46		
PROMEDIO	3.33	3.72	3.89	3.18	3.47	3.11	4.03	2.57	2.50	2.56	1.57	4.00	2.25	3.14	2.43	2.40	2.73	3.29		

