

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE MATAGALPA

UNAN MANAGUA, FAREM MATAGALPA



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

Tema general: Desarrollo a Escala Humana y resiliencia en las comunidades asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD)

Tema específico: Desarrollo a Escala Humana y resiliencia en las comunidades El Zapote y El Corozo asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD)

Autores

Br. José Leonel López Aráuz

Br. Rubén Antonio Palma López

Tutor

Msc. Juan Alfaro Mardones

Febrero 2015

Dedicatoria

A Dios, por haberme dado la oportunidad de vivir, por ser un amigo fiel y darme las sabidurías y las fuerzas necesarias para salir adelante, por ayudarme en los momentos más difíciles que pasé y acompañándome en toda esta etapa de mi vida. Dándome el orgullo de poder culminar mis estudios universitarios al lado de las personas que amo.

A mi madre Leonor Aráuz y a mi padre José del Carmen López Aráuz por guiarme por el buen camino, y estar conmigo presente en las buenas y en las malas.

A mis hermanos/as Isaac Antonio López Aráuz, Heydi del Carmen López Aráuz, Ingrid del Socorro López Aráuz, María José López Pérez y Cristina López Pérez, por todo el apoyo y todo lo compartido durante la vida y por ser mi mayor motivación e inspiración para salir adelante. A mis primas Jelmin Ivonne Castro y a Anielka González por apoyarme siempre en los momentos que más necesité de ayuda.

A mis amigos y a Gabriela Hernández Ortega por ser parte de mi segunda familia.

A mis maestros, en especial a Ramona Rivera Madriz (QEPD) Juan Ignacio Alfaro y Federico Miranda por enseñarme el camino del saber y por hacerme saber que ¡El mayor adversario que uno puede tener es uno mismo! A mis compañeros de clase y de entrenamiento, en especial Maritza, Gema, Rubén, Franklin, Cinthya, Nubia, Hellen Rostrán y Fernando, con quienes hemos compartido buenas y malas vivencias a lo largo de estos cinco años. Al personal de biblioteca, limpieza y seguridad de la Universidad por establecer buenas relaciones con ellos, y conllevar una linda amistad durante estos cinco años.

Por último, dedico este trabajo a todas aquellas personas con las cuales he convivido y aprendido mucho de ellas durante mi dura infancia y juventud gracias de verdad, las cuales no puedo mencionar porque si no, esta dedicatoria nunca podría terminar.

Br. José Leonel López Aráuz

Dedicatoria

A Dios por permitirme culminar mis estudios con éxito, brindarme el conocimiento necesario para lograrlo, por iluminar cada día mi camino y por protegerme durante todo este proceso de formación y cada día de mi vida.

A mis padres Reyna López y Rubén Palma, por guiarme día a día en mi vida acompañándome en mis triunfos y fracasos, siendo ellos dos mi pilar fundamental para culminar todo este proceso y etapa de mi vida, por educarme y llenarme de buenos valores y por su apoyo incondicional siempre, y a mis dos hermanas Irella López, Reyna Diamara Palma, ellas igual que mis padres me demostraron y brindaron su apoyo en innumerables ocasiones.

Agradecerle a mis compañeros, José y Fernando con quienes trabajé en las aulas de clase y a la vez compartimos el mismo gusto por el karate durante los 5 años de la universidad. A mis amigas Diana, Gema y Maykelin personas valiosas con quienes he tenido la dicha de compartir grandes y bellos momentos dentro y fuera de la universidad, a ellas tres gracias.

A todos mis compañeros/as de clase, que junto a ellos conviví durante 5 años esta etapa de mi vida en la universidad.

Br. Rubén Antonio Palma López

Agradecimiento

A Dios por ser el motor de nuestras vidas, que guía nuestros pasos, gracias por regalarnos un triunfo más, por la inteligencia y sabiduría de hacer las cosas bien. A nuestros padres por darnos la gran oportunidad de educarnos por motivarnos a ser una buena profesional, que los llena de orgullo y satisfacción.

Agradecemos a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), por haber permitido realizar todo este proceso investigativo, y a la vez acompañarnos e involucrarse de manera directa en el mismo, gracias al trabajo mutuo logramos culminar este trabajo, pero a la vez logramos enriquecer nuestros conocimientos pero lo más importante lograr un cambio como personas en nuestro interior y en nuestro pensar. A los socios de la comunidad El Zapote y El Corozo, con quienes compartimos todo este proceso de investigación y nos brindaron su apoyo en todo momento para poder realizarlo.

Agradecemos especialmente al profesor Juan Alfaro Mardones y profesora Ramona Rivera Madriz (QEPD), quienes nos brindaron sus consejos, apoyo y siempre nos animaron a seguir adelante, no solo haciéndolo como tutor y profesores, sino que también como amigos. A Maritza, Franklin y Fernando con quienes conformamos y trabajamos como equipo investigador en las comunidades El Zapote y El Corozo; A nuestros profesores y compañeros/as de clases con quienes compartimos todo este proceso de investigación y a la vez esta etapa de formación durante 5 años compartiendo grandes momentos; y a personas que de una manera u otra colaboraron para que todo este trabajo se lograra concretizar y culminar.

A todos ellos muchas gracias.

Br. José Leonel López Aráuz

Br. Rubén Antonio Palma López



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA -MATAGALPA
TELEFONOS: 27723310 FAX: 27723206 APARTADO POSTAL: 218
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS



“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

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

Resumen

El presente trabajo titulado Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia de parcelas en las comunidades El Zapote y El Corozo asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), analiza el Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en dichas comunidades, en las cuales la mayoría de sus habitantes están asociados a la UCOSD. De acuerdo a la teoría de Desarrollo a Escala Humana propuesta por Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn en 1986, esta se basa en la identificación y clasificación de factores y las respectivas necesidades cuya satisfacción estimula. En ambas comunidades se encontraron una serie de satisfactores sinérgicos los que según la teoría, son los que más peso tienen, ya que contribuyen a la satisfacción de varias necesidades a la vez como la organización, amistad, compañerismo entre otros; no obstante, existen una serie de carencias las cuales impiden que estas comunidades logren su completo desarrollo tales como: libertad masculina, preferencia, entre otros. En lo que refiere a resiliencia, ambas comunidades presentan niveles de alta vulnerabilidad en lo que respecta a la parte ambiental y económica; no obstante, la UCOSD dentro del marco de la transformación productiva, ambiental y social planteado en el plan estratégico 2012-2016 pretende aumentar los niveles de resiliencia y que esto incida directamente en el desarrollo de los socios y de sus respectivas familias al igual que esto contribuya a la vez al desarrollo de las comunidades en estudio.

Palabras Claves: UCOSD, Desarrollo a Escala Humana, Aprendizajes familiares, Resiliencia.

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	Justificación.....	5
III.	Objetivos.....	7
3.1.	Objetivo General.....	7
3.2.	Objetivo Específicos	7
IV.	Desarrollo	8
4.1.	UCOSD.....	8
4.1.1.	Definición.....	8
4.1.2.	Tipos de asociatividad.....	9
4.1.3.	Antecedentes de la asociatividad.....	10
4.1.3.1.	Antecedentes de la asociatividad en general.....	10
4.1.3.2.	Antecedentes de la asociatividad en Latinoamérica	11
4.1.3.3.	Orígenes de la asociatividad en Nicaragua	12
4.1.3.4.	Orígenes de la asociatividad en Matagalpa.....	13
4.1.3.5.	Orígenes de la UCOSD.....	13
4.1.4.	Principios y valores asociativos de la UCOSD	15
4.1.4.1.	Principios de la UCOSD	15
4.1.4.2.	Valores de la UCOSD.....	16
4.1.5.	Proceso de formación de las asociaciones.....	17
4.1.5.1.	Etapas de formación del proceso Asociativo	17
4.1.5.2.	Marco legal de las asociaciones.....	18
4.1.5.3.	Aspectos legales de UCOSD	19
4.1.5.4.	Estructura de UCOSD.....	20
4.1.5.5.	Plan estratégico de UCOSD.....	22
4.1.6.	Logros, dificultades, retos de la UCOSD.....	27
4.1.6.1.	Logros alcanzados por la UCOSD.....	27
4.1.6.2.	Problemas que ha enfrentado UCOSD	29
4.1.6.3.	Principales retos de la UCOSD.....	31
4.2.	Desarrollo a Escala Humana.....	32
4.2.1.	Concepto.....	33
4.2.1.1.	Concepto de desarrollo	33

4.2.1.2.	Concepto de Desarrollo a Escala Humana.....	34
4.2.1.3.	Clasificación de satisfactores.....	36
4.2.2.	Metodología de aplicación de la matriz de DEH.....	37
4.2.2.1.	Metodología de aplicación teórica de la matriz de DEH según Max-Neef	37
4.2.2.2.	Aplicación de la matriz de necesidades y satisfactores.....	38
4.2.3.	Análisis y comparación de las matrices aplicadas en el Zapote y el Corozo.....	41
4.2.3.1.	Matrices generales o fotografía comunitaria aplicadas en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	41
4.2.3.2.	Análisis comparativo transversal por categorías existenciales.....	43
4.2.3.3.	Análisis comparativo transversal por necesidad existenciales Ser, Tener, Hacer y Estar, comunidades Zapote y Corozo.....	52
4.2.4.	Identificación y clasificación de satisfactores Exógenos y endógenos en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	62
4.2.4.1.	Satisfactor Exógeno y Endógeno.....	62
4.2.4.2.	Satisfactores Violadores o destructores.....	62
4.2.4.3.	Pseudo-Satisfactores en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	63
4.2.4.4.	Satisfactores Inhibidores en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	64
4.2.4.5.	Satisfactores Singulares en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	64
4.2.4.6.	Satisfactores Sinérgicos en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	65
4.3.	Aprendizajes familiares desde la resiliencia de las parcelas.....	68
4.3.1.	Cambio climático.....	69
4.3.1.1.	Afectaciones cambio climático.....	69
4.3.1.2.	Afectaciones cambio climático a la agricultura.....	70
4.3.2.	Resiliencia.....	70
4.3.2.1.	Concepto de resiliencia.....	70
4.3.2.2.	Aplicación de concepto resiliencia en los sistemas productivos agrícolas	70
4.3.2.3.	Aplicación de resiliencia en la parcelas de los socios de la UCOSD.....	71
4.3.3.	Aprendizajes familiares desde las parcelas.....	71
4.3.3.1.	Metodología aplicada para obtención de datos (dibujos parcelas).....	71
4.3.3.2.	Elementos de las parcelas que se debían incluir en el dibujo de la parcela	73
4.3.3.3.	Metodología aplicada para el procesamiento de datos.....	74
4.3.4.	Aprendizajes familiares desde las parcelas.....	75

4.3.4.1.	Aprendizajes ambientales comunidad el Zapote.....	75
4.3.4.2.	Aprendizajes ambientales comunidad el Corozo.....	80
4.3.4.3.	Aprendizajes sociales comunidad el Zapote.....	85
4.3.4.4.	Aprendizajes sociales comunidad el Corozo.....	88
4.3.4.5.	Aprendizajes Económicos Comunidad el Zapote.....	92
4.3.4.6.	Aprendizajes económicos comunidad El Corozo.....	97
4.3.5.	Análisis general.....	100
4.3.5.1.	Análisis General de las parcelas comunidad El Zapote (resiliencia).....	100
4.3.5.2.	Análisis general de las parcelas, comunidad El Corozo.....	102
4.3.6.	Propuestas para mejorar resiliencia en las comunidades El Zapote y El Corozo 105	
V.	Conclusiones.....	114
VI.	Bibliografía.....	115
VII.	Anexos.....	118

Índice de Tablas

Tabla 1.	Opinión socios acerca de UCOSD.....	25
Tabla 2.	Necesidades según categorías axiológicas.....	37
Tabla 3.	Matriz general o “fotografía comunitaria”, comunidad El Zapote.....	42
Tabla 4.	Matriz general o “fotografía comunitaria”, comunidad El Corozo.....	43
Tabla 5.	Subsistencia en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	44
Tabla 6.	Protección en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	45
Tabla 7.	Afecto en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	46
Tabla 8.	Entendimiento en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	47
Tabla 9.	Ocio en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	48
Tabla 10.	Creación en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	49
Tabla 11.	Participación en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	50
Tabla 12.	Identidad en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	51

Tabla 13. Libertad en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	51
Tabla 14. Análisis comparativo con relación al Ser, en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	53
Tabla 15. Análisis comparativo con relación al Tener, en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	56
Tabla 16. Análisis comparativo con relación al Hacer, en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	59
Tabla 17. Análisis comparativo con relación al Estar, en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	61
Tabla 18. Satisfactores violadores o destructores, en las comunidades El Zapote y El Corozo.....	63
Tabla 19. Pseudo-satisfactor comunidad El Zapote.....	63
Tabla 20. Satisfactores Inhibidores, comunidades El Zapote y El Corozo.....	64
Tabla 21. Satisfactores singulares, comunidades El Zapote y El Corozo.....	65
Tabla 22. Satisfactores sinérgicos, comunidad El Zapote.....	66
Tabla 23. Satisfactores sinérgicos, comunidad El Corozo.....	67
Tabla 24. Resiliencia parcelas, comunidad El Zapote.....	105
Tabla 25. Resiliencia parcelas, comunidades El Corozo.....	105

Índice de diagramas

Diagrama 1. Valores UCOSD.....	16
Diagrama 2. Etapas del proceso de formación de las asociaciones.....	17
Diagrama 3. Organigrama UCOSD 2008.....	21
Diagrama 4. Etapas para elaboración del plan estratégico 2012-2016.....	23
Diagrama 5. Programa incluidos en consulta para plan estratégico 2012-2016.....	24
Diagrama 6. Esquema de funcionamiento al que se aspira llegar (horizonte).....	27
Diagrama 7. Clasificación de satisfactores.....	36
Diagrama 8. Necesidades según criterios existenciales.....	37
Diagrama 9. Etapa del proceso de aplicación metodológica de la matriz propuesta por Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1986).....	39
Diagrama 10. Metodología de aplicación de la matriz de DEH, en las comunidades El Zapote Y El Corozo.....	39
Diagrama 11. Etapas aplicadas en las asambleas comunitarias, El Zapote y El corozo.....	72
Diagrama 12. Elementos de las parcelas que debían incluir en el dibujo de parcela.....	78
Diagrama 13. Sistema de puntuación de semáforo.....	74
Diagrama 14. Propuesta para alcanzar nivel de resiliencia adecuado en parcelas.....	111

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como tema el Desarrollo a Escala Humana en las comunidades asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD). En dicho trabajo se pretende analizar el Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en las comunidades asociadas a la UCOSD, desde el plano organizativo, productivo, ambiental (adaptación al cambio climático) y empresarial; y como estos dos factores han logrado transformar el entorno de las comunidades habitadas por los socios.

En gran parte, los asociados a la UCOSD, se encuentran estrechamente relacionados con el desarrollo en todas sus dimensiones, dentro de estas dimensiones se encuentran el desarrollo económico, el desarrollo humano y además se integró un nuevo término que surgió a mediados de los años 80's como es el de Desarrollo a Escala Humana. Dentro de la asociatividad practicada por la UCOSD se persigue un objetivo común que es la satisfacción de las necesidades básicas de los participantes, pero a la vez se busca que la satisfacción de estas necesidades vaya acompañada de prácticas basadas en la solidaridad, la cooperación, y el trabajo colectivo.

Según Busson (2012) en las últimas décadas se ha registrado un aumento por practicar la asociatividad ya sea entre personas, empresas o instituciones que han surgido por la iniciativa de los miembros además del impulso de programas promovidos por los gobiernos y organizaciones que están enfocados a las microempresas y al emprendedurismo.

Este marcado interés por practicar estos modelos de asociatividad también ha sido promovido por las necesidades que los participantes experimentan, necesidades generadas por las modificaciones que ha sufrido la economía mundial donde la competitividad así como la alta productividad son las principales características que predominan hoy en día, poniendo en desventaja a los pequeños productores y empresas. En este nuevo contexto económico mundial surge la necesidad de un replanteamiento de las estrategias para adaptarse al nuevo orden económico mundial, siendo una de las estrategias de solución colectiva el modelo asociativo el cual ha surgido como una alternativa.

El modelo asociativo se enfoca además del desarrollo económico que se pueda obtener, se centra en el desarrollo humano que las personas pueden lograr a través de la práctica de este modelo, por ello se genera una relación con el Desarrollo a escala humana promovido por Max-Neef (1986) donde se busca como principal protagonista al SER o las personas como los generadores y creadores de su propio desarrollo. Lo que a su vez se puede destacar que es una teoría en la cual por primera vez la economía está a favor de las personas y no al revés como la mayoría de teorías económicas han hecho a lo largo del tiempo.

Por ello a la luz de la teoría de Desarrollo a escala humana se trabajara en la creación de una matriz de necesidades y satisfactores que plantea la misma teoría para conocer las carencias y potencialidades que puedan presentar la comunidades, siendo aún más específico los socios y sus familias como miembros de la UCOSD, bajo el criterio de que si el Desarrollo a Escala Humana de estos mismos al igual que la resiliencia de sus parcelas está influyendo de manera directa al bienestar social, ambiental, económico, productivo y empresarial de los socios así como al de sus familias de manera colectiva.

Además del plano organizativo que pueda desarrollarse con la asociatividad practicada por la UCOSD también se deriva y se incluye un componente primordial, que es la principal razón por la cual ha surgido esta organización, como lo es el plano productivo (producción agrícola), el cual consiste en la actividad practicada por los socios que conforman la organización y su principal fuente de subsistencia y generador de ingreso, tomando mayor relevancia cuando en la actualidad se vive una situación de cambios en el plano ambiental, que debido a ello ha generado incertidumbre en cuanto al comportamiento del mismo y las afectaciones que se puedan derivar hacia los sistemas productivos de los productores (parcelas), así como otros elementos que intervienen de manera directa e indirecta en estos sistemas productivos. De ahí el interés de haber analizado el nivel de resiliencia de las respectivas parcelas de los socios para ver si estas están aptas a eventos imprevistos de carácter ambiental, social y económico. Con relación a esta problemática se tienen que conocer cómo se encuentran estos sistemas productivos, como están trabajando actualmente y como se puede crear líneas de acciones que puedan anticiparse a estos cambios.

La Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD), surge a partir de 1987 como un movimiento campesino en pro del bienestar de sus asociados,

trabajando de manera colectiva. Actualmente La UCOSD cuenta con 587 Asociados representadas de 13 comunidades rurales de los municipios de San Dionisio y Matagalpa, todos ellos ubicadas en la llamada cuenca del Río Cállico.

La problemática planteada por el consejo directivo y asamblea de socios de la UCOSD es la siguiente:

¿Qué alternativas se pueden crear para que las comunidades adopten la teoría de Desarrollo a Escala Humana como un medio para lograr la verdadera subsistencia y satisfacción de las verdaderas necesidades?

¿Qué alternativas se pueden generar, para revertir la situación en la cual se encuentran la mayoría de familias de las comunidades en general, y que esta sea tomada en cuenta en la sociedad, y en organizaciones para que estas puedan tener una mayor participación en la sociedad?

¿Las parcelas, al igual que las respectivas familias que habitan en ellas, son capaces de afrontar fenómenos generalmente de carácter climatológicos? Y de no estarlo, ¿Qué medidas se pueden tomar para lograr revertir esta situación?

La elección de esta perspectiva de análisis de Desarrollo a Escala Humana y resiliencia de las parcelas de la UCOSD, tiene como principales resultados la obtención de información relevante que permitirá conocer los alcances o efectos que presenta la UCOSD en su totalidad, así como los habitantes de las respectivas comunidades en estudio; en este caso las comunidades de El Zapote y El Corozo.

El presente trabajo se realizó bajo un tipo de investigación de estudio de caso longitudinal, con un nivel de profundidad analítico, cualitativo y cuantitativo, el cual se centra bajo un proceso de indagación de casos de distinto orden, todo ello bajo un previo análisis de una teoría en concreto, que se relacione con la problemática planteada, es este caso bajo la teoría de Desarrollo a Escala Humana propuesta por Max-Neef, Hopenhayn y Elizalde y sobre un concepto de Resiliencia en los sistemas productivos agrícolas. El estudio de caso en sí ayuda a crear una estrategia de diseño de la investigación, que permite seleccionar el objeto/sujeto sobre el cual se trabajó, en este caso los socios que integran la UCOSD que

habitan en las comunidades de El Zapote y El Corozo. Se utilizó el método cuantitativo para el procesamiento de datos, ya que se realizaron análisis mediante hojas de estudios y dibujos comunitarios aplicados a los socios. La población son todos los participantes que llegaron a las asambleas comunitarias impartidas en las comunidades en El Zapote y El Corozo. La técnica utilizada para la obtención de datos se realizó a través de asambleas comunitarias con informantes claves. Las variables estudiadas fueron: Desarrollo a Escala Humana (Ver anexo no.1. Operacionalización de variables Desarrollo a Escala Humana) Aprendizajes Ambientales, Aprendizajes Sociales, y Aprendizajes Económicos (Ver anexo no.2. Aprendizajes Familiares y resiliencia) Los instrumentos utilizados para la obtención de los datos fueron matriz de necesidades y satisfactores, propuesta por Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (Ver anexo no.3), y en lo que corresponde a resiliencia, los instrumentos utilizados fueron: dibujos de las parcelas, grabaciones de la asamblea comunitaria y cuestionarios (Ver anexo no.16.cuestionario). La evaluación de los dibujos, cuestionarios y grabaciones se realizó mediante una serie de criterios para un mejor análisis y comprensión de los datos (Ver anexo no.4).

El estudio de caso se realizó mediante la metodología planteada por la Investigación Acción Participativa (IAP), la cual este método está destinado a facilitar la transformación social y también conlleva a la generación del conocimiento de manera práctica y muy dinámica, y a la vez crea procesos de reflexión-dialogo-acciones-aprendizajes en la cual, tanto las personas que colaboraron en la investigación, como los mismos investigadores serán beneficiados con el trabajo a realizar, debido a la interacción entre ambos agentes (Investigador-Investigado), lo que conlleva a la realización de un trabajo armónico en pro de la búsqueda del bienestar de los participantes en este proceso; todo esto realizado bajo el criterio de una construcción dialógica que son herramientas participativas, que su objetivo no es medir sino que es transformar.

II. Justificación

El modelo de Desarrollo a Escala humana se refiere a las personas, no a los objetos; en marco de las verdaderas necesidades que afrontan las personas y sus respectivas perspectivas en pro de mejorar el entorno de su comunidad al igual que mejorar la calidad de vida de las personas y de su familia.

Nuestra investigación se realizó porque se pretende analizar el Desarrollo a Escala de los socios de la UCOSD y de sus respectivas familias, lo que a su vez denota como este modelo puede ser adoptado por las diferentes comunidades a lo largo del país en general; el cual este modelo está destinado a trabajar en pro de las personas en general, desde el plano organizativo, comunitario, productivo, social y ambiental (Adaptación al cambio climático), además del desarrollo a Escala humana que se pueda identificar.

Esta investigación hace un énfasis especial en la temática ambiental y en especial lo concerniente al cambio climático, cómo este ha influido de manera directa e indirecta en los socios miembros de la UCOSD, intentar conocer cómo se encuentran el sistema productivo de los socios (parcelas) y cómo se ha visto afectado por el cambio climático, es decir, dar a conocer el papel de las familias comunitarias en general, sus restricciones, su forma de vivir a lo largo del tiempo y que aportes se pueden generar a raíz de todo este proceso investigativo, organizativo, comunitario y productivo, y que como se encuentran ante el cambio climático, el cual puede generar afectaciones en su presente y su futuro; todo este proceso investigativo se pretende realizar a través de la interacción Investigador-Investigado(Sujeto-Sujeto) logrado a través de la Investigación Acción Participativa (IAP).

Nuestra investigación servirá como antecedente respecto a futuros trabajos y propuestas de investigación referente al tema de Desarrollo a Escala Humana y comportamiento de sistemas productivos (Parcelas), a través de los aprendizajes familiares; ya que no existen muchas investigaciones referentes a la influencia de estas variables tan importantes en el plano económico, ambiental y social en general.

Esta investigación se realizó con el fin de dar a conocer los distintos problemas que enfrentan las comunidades, asociaciones en general y sobre todo las familias; y como estos

problemas podrían solucionarse a través del modelo de desarrollo a escala humana y la actuación de las familias en la búsqueda de soluciones que puedan ser de gran ayuda para su respectivo desarrollo humano; en especial los problemas que enfrentan actualmente los socios de la UCOSD que habitan en las comunidades de El Zapote y El Corozo.

Así mismo, los resultados obtenidos serán una propuesta de cambio fundamental para la Organización en estudio: La Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD); el cual a través de la interacción planteada anteriormente, tendrá una visión respecto a los diversos mecanismos de apoyo que esta realiza por el mejoramiento del bienestar de los socios y sus familias.

También esta investigación será de gran interés para aquellas asociaciones las cuales trabajan bajo el mismo enfoque de asociatividad y desarrollo en general y servirá de fuente bibliográfica para aquellas personas que realizan trabajos relacionados a DEH y asociatividad, además de tener una visión de cómo se encuentran las comunidades de San Dionisio en correspondencia al cambio climático. Para la sociedad en general que tenga interés en conocer y abordar las teorías estudiadas en esta investigación y su desempeño en la práctica.

III. Objetivos

3.1. Objetivo General

Analizar el Desarrollo a Escala Humana y resiliencia en las comunidades El Zapote y El Corozo, asociadas a la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD).

3.2. Objetivo Específicos

1. Describir la UCOSD.
2. Caracterizar el Desarrollo a Escala Humana alcanzado en las Comunidades El Zapote y El Corozo.
3. Identificar aprendizajes familiares desde la resiliencia de las parcelas en las comunidades El Zapote y El Corozo.

IV. Desarrollo

4.1. UCOSD

En la siguiente sección referente a este tema se realizó una descripción de la asociatividad, que es promovida y practicada por la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), que tiene presencia en 13 comunidades del municipio de San Dionisio, se abordará como esta forma de organización se ha desarrollado a lo largo de la historia y como se ha adoptado este tipo de sistema de organización en Latinoamérica.

Dentro de la descripción se contempla cómo surge UCOSD y cómo se ha desarrollado a lo largo de más de 20 años de funcionamiento, como se generó el proceso de adopción de la asociatividad cuáles eran sus principales objetivos, se describió además cómo se encuentra estructurada esta asociación, cómo funciona, sus principios y valores que rigen su accionar; cuáles han sido los diversos programas que ha implementado en pro del desarrollo de los productores que integran esta asociación. Los diversos servicios que brinda a los productores que son socios de la misma. También se abordara las propuestas que la organización tiene para el futuro, su perspectivas de desarrollo, que se encuentran contenidas en el plan estratégico 2012-2014 que actualmente se encuentra en ejecución, y a la vez se abordaran los principales logros y retos que ha enfrentado como organización.

Todo el proceso planteado se obtuvo mediante la recopilación de información de fuentes secundarias tales como estatutos de la organización, estudios referentes a la misma, planes estratégicos, entre otras fuentes.

4.1.1. Definición

“Se entiende por asociatividad como aquella organización voluntaria y no remunerada de personas o grupos de personas que establecen un vínculo explícito con el fin de conseguir un objetivo común” (IDH Chile, 2000:110). En este caso el carácter de voluntariedad y no remuneración permite centrarse en un tipo de asociaciones u organizaciones que al menos

en forma explícita no tienen el lucro como su finalidad específica” IDH Chile (2000)
Citado por (Wallace & Orozco, 2005)

La asociatividad nace con el fin de lograr una unión entre personas que buscan intereses y objetivos comunes dentro de los cuales está el sacar adelante a las familias y auto superación de las mismas, al igual que los mismos asociados. Estas personas se asocian de manera voluntaria y comparten lazos extra comerciales debido a la ayuda mutua que se brindan entre todo para salir adelante.

La asociatividad ha venido a formar parte de la transformación del mundo el cual estamos, hoy en día, ya que es lo opuesto a la individualidad creada por el sistema dominante en el mundo, el cual ha promovido una desigualdad de los pocos recursos que hoy en día quedan y el lucro y acumulación de riquezas.

“Los actores sociales se asocian voluntariamente, generan un nosotros y un nivel de identidad al momento de co-participar de la realización y satisfacción de un objetivo o necesidad convocante. Entre los rasgos específicos de la asociación entre sujetos, incluimos: la satisfacción de objetivos comunes, cooperación (todos ganan o pierden), apertura, diálogo y confianza mutua.” (Aguirre & Pinto, 2006)

La confianza mutua es muy fundamental para los asociados ya que se elimina la barrera de la timidez y del rechazo y logran entenderse los unos a los otros, dando como resultado una buena comunicación, la cual es muy fundamental para el desarrollo de las asociaciones en general.

4.1.2. Tipos de asociatividad

Los seres humanos han tenido ingenio de innovación para crear diversas maneras las cuales como asociarse, todo esto con el fin de no crear un estereotipo de asociatividad lo que a su vez, cada manera de asociatividad opta por diversos mecanismos y funcionamientos de asociación en general, logrando un bienestar y un deseo de seguir adelante en la asociación por parte de los mismos socios y demás entidades o personas que la apoyan.

Dentro de los tipos de asociatividad existentes hoy en día, podemos mencionar las siguientes:

-Redes de cooperación: enfocada más al área empresarial, conformadas por empresas que comparten información, y mantienen vínculos.

-Articulación comercial: se generan entre empresas oferentes y demandantes de bienes y servicios.

-Alianza en cadena productiva: son acuerdos que abarcan una serie de etapas y operaciones de producción y transformación, distribución y comercialización de productos.

“Dentro del contexto asociativo, es conveniente destacar otras estrategias colectivas que, si bien persiguen objetivos similares, presentan algunas diferencias con los proyectos asociativos. Entre las más difundidas podemos citar a las cooperativas que son una de las prácticas más difundidas desde el último siglo.” (Liendo & Martínez, 2001)

Las cooperativas son las formas más difundidas y la forma de asociatividad que más se practica, en contraparte al plano empresarial que predomina en la economía mundial hoy en día; cooperativas que son guiadas bajo principios y valores que promueven de una manera el bienestar familiar, además de la generación de ingresos, a través de la comercialización y producción de bienes y servicios.

4.1.3. Antecedentes de la asociatividad

4.1.3.1. Antecedentes de la asociatividad en general

A lo largo de la historia, con el auge de la revolución industrial y el surgimiento del capitalismo el cual hoy en día es el sistema predominante en la actualidad, miles de empresas, fábricas e industrias comenzaron a funcionar a lo largo de todo el mundo, las cuales eran propiedades de familias que poseían un alto poder económico, relegando a los pequeños productores a un segundo plano, lo que a su vez la mayoría de estos pasaron a ser parte del personal obrero de las mismas.

“La actual expansión de iniciativas de asociatividad dentro del margen de solidaridad remite tanto a capítulos anteriores de la historia de la lucha de los trabajadores como a

corrientes de pensamiento y acción política. Sus raíces más lejanas se ubican en el siglo XIX europeo, cuando la proletarización del mundo del trabajo provocó el surgimiento de un movimiento obrero asociativo y de las primeras cooperativas auto gestionadas de producción como los socialistas utópicos, anarquistas, cristianos y socialistas.” (Gaiger, 2003)

Debido a la competencia generada por las industrias era sumamente superior a los pequeños establecimientos y negocios que los obreros poseían, perdiendo así una serie de beneficios que estos poseían como lo era la disponibilidad del tiempo para pasarlo con su sus familias, un ingreso fijo para mantener a sus familias entre otros atributos. No obstante ante la misma presión de no formar parte de la clase obrera de las industrias explotadoras muchas de estas personas, decidieron asociarse con el fin de luchar por intereses comunes de manera colectiva y por la búsqueda de un bien común, conservando sus trabajos antiguos y dedicando más tiempo para la familia y la recreación.

4.1.3.2. Antecedentes de la asociatividad en Latinoamérica

Dada la situación de que en los países industrializados de aquella época empezaron a salir rebeliones de asociaciones en busca de un mejor bienestar para su familia en américa latina también empezaron a surgir movimientos asociativos todo esto con el mismo fin que buscaban las asociaciones de los otros países industriales el cual es el logro de fines y objetivos comunes, todo esto de manera colectiva.

La mayoría de países de Latinoamérica estaban sufriendo intervenciones por parte de los EEUU, comenzaban a surgir dictaduras las cuales perduraron muchos años.

“En la medida en que la asociatividad municipal en América Latina se concebía como un puente entre los municipios y los gobiernos centrales, su desenvolvimiento fue lento, fuertemente corporativo en su organización, disperso en sus políticos y no integrado en el ámbito de nuestro continente social.” (Quintero López, 2006)

Así como hubieron gobiernos en los cuales, los dictadores le cerraban las puertas a las asociaciones, también hubieron gobiernos democráticos que apoyaron a diversas asociaciones para sus respectivo desarrollo, como en el caso de Chile, Colombia, Uruguay,

Argentina, entre otros, los cuales han optado por respaldar a las asociaciones en general en pro del bienestar de estas mismas, sus asociados y sus familias, no solo en la parte agropecuaria comunitaria, sino también en el sector de las PYMES las cuales la mayoría de estas no cuentan con el apoyo que debería de requerirse por el estado y demás entidades.

4.1.3.3. Orígenes de la asociatividad en Nicaragua

En Nicaragua el movimiento asociativo se vio marcado por una serie de disturbios los cuales causaba un deterioro al país en todos sus niveles, desde guerras civiles, pasando por desastres naturales como terremotos, huracanes, etc. Hasta el decaimiento de la economía causada por la misma guerra civil así como la intervención de los EEUU a Nicaragua de manera indirecta.

“Los primeros indicios de asociatividad en Nicaragua al igual que en otros países en general, comienzan con las cooperativas. Para el año 1914, las cooperativas y asociaciones en general se encontraban reguladas por el código del comercio, pero estas regulaciones privaban de beneficios importantes para las asociaciones en general como la privatización del lucro, descuidando los verdaderos intereses colectivos de los asociados.” (Vallecillo, 2012).

Augusto Cesar Sandino fue el primer precursor de la asociatividad en Nicaragua, inspirándose en vivencias obtenidas en México, el afirmaba que los propios nicaragüenses deberíamos de explotar nuestros recursos de manera unida y no empresas extranjeras las cuales vienen a causar dolor y destrucción a las familias en general y al medio ambiente. La primera cooperativa de Nicaragua comienza a funcionar de manera formal el 19 de febrero de 1934, fundada por Augusto Cesar Sandino.

Once años más tarde las cooperativas y asociaciones en general sufrieron una serie de transformaciones, devolviéndole a las cooperativas y asociaciones en general el verdadero sentido por el cual estaba constituidas partes de estas asociaciones.

En el periodo comprendido desde 1970 a 1990 la asociatividad y posteriormente el cooperativismo fue tomado en cuenta por los respectivos gobiernos de esa época, destacándose el decreto de la nueva ley general de cooperativas y dándoles atribuciones a

las mismas en pro de sus asociados. Desde el cierre del Banco Nacional y el Instituto de Reforma Agraria en el año de 1990 hasta la entrada de empresas transnacionales, y finalmente la apertura de la economía del país al mundo debido al tratado de libre comercio, han creado una desigualdad dejando en desventaja al pequeño productor.

4.1.3.4. Orígenes de la asociatividad en Matagalpa

No existen indicios de orígenes de asociatividad en Matagalpa, pero se puede afirmar que las mayorías de asociaciones que han sido creadas en el departamento son formadas debido a la unión de productores agropecuarios, tomando en cuenta la situación del país el cual es eminentemente agrícola. Las primeras asociaciones que han sido creadas en el departamento han sido las cooperativas cafetaleras así como también las uniones de ganaderos, cooperativas de producción de vegetales entre otras. En el departamento de Matagalpa ha habido ejemplo de cooperativas y asociaciones en general que dentro de la cual sus asociados han unido esfuerzos para lograr salir adelante, conservando sus respectivos trabajos, como lo son ADDAC, ECOVEGETALES, así como también la UCOSD las cuales estas cooperativas y asociaciones llevan más de veinte años funcionando de manera estable en el departamento.

4.1.3.5. Orígenes de la UCOSD

La UCOSD nace debido a la necesidad de las personas de asociarse para ayudarse colectivamente, esta organización nació ya a finales de un conflicto armado en todo el país y tuvieron que sufrir la embestida de ese fenómeno ya que para ese tiempo el país era un caos y había mucha destrucción, aparte de no haber un apoyo requerido por parte del gobierno en curso. Con el transcurso del tiempo esta organización fue creciendo y hoy en día es una organización la cual ha sobrevivido a grandes desastres que amenazaban con el cierre definitivo de esta, pero con ayuda de los mismos socios y la esperanza de seguir adelante, esta organización ha tomado fuerza, y hoy por hoy ha logrado seguir en pie al servicio de sus mismos asociados y en función del cuidado al medio ambiente.

“La UCOSD surge en el año 1987, a lo largo de su historia esta organización campesina ha venido actualizando y reorientando sus objetivos y estrategias para responder a las

necesidades de las familias asociadas, sus comunidades y el territorio que ocupan. Este proceso adaptativo lo han realizado mediante sus estructuras organizativas y en algunas ocasiones facilitado por agentes externos.” (Alfaro, Fernández, Calvo, & González, 2014)

Desde su fundación la UCOSD ha estado ayudando a solucionar los problemas que han enfrentado sus asociados a lo largo del tiempo, sus estructuras organizativas han sido diseñadas especialmente para palear diversas dificultades que sus socios han enfrentado. Algunos agentes externos a la organización han llegado a brindar su apoyo a la organización de diversas maneras dando como resultado relaciones inter empresariales en pro del beneficio de sus asociados y la lucha de lograr objetivos e intereses mutuos.

La UCOSD como toda organización ha sufrido imprevistos los cuales hicieron peso sobre sus asociados y sobre sus familias, recordemos que la UCOSD nació en medio del fin de un conflicto armado y sufrió las consecuencias de un cambio de gobierno el cual este tenía la misión de reestructurar el país en todos los sentidos. Con el gobierno de Violeta Barrios de Chamorro se dieron el cierre de empresas estatales de manera indefinida afectando de manera directa quienes se beneficiaban de esta, tal es el caso de la UCOSD el cual se apoyaba de empresas estatales.

“En 1990 la UCOSD pierde apoyo por parte del gobierno debido a cambios estructurales del nuevo gobierno en función, el cual hizo una serie de transformaciones, ente las cuales destacan el cierre del Banco Nacional, el cierre de la empresa ENABAS y la desaparición del Ministerio de Reforma Agraria.” (UCOSD, 2012)

A raíz de estos problemas los socios de la UCOSD se apoyaron los unos a los otros demostrando el verdadero sentido por el cual estaban asociados, el cual era la ayuda mutua y la búsqueda de nuevos horizontes que permitieran a los asociados auto sostenerse al igual que sostener a sus respectivas familias.

La UCOSD como organización asociativa, también ha enfrentado problemas desde su fundación, que hoy en día han sido difíciles de solucionar, pero a como ha habido problemas, también ha habido iniciativas las cuales han logrado sacar adelante a la organización. “Uno de los problemas que ha enfrentado la UCOSD desde su fundación ha sido la falta de tierra. 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.” (UCOSD, 2012)

Al igual que han existido problemas, también han habido mecanismos los cuales han sido de gran beneficio para sus asociados, hoy en día muchos de esos mecanismos siguen funcionando en gran manera dentro de la organización.

Una iniciativa muy importante que elaboro la organización en función con agentes externos tales como organizaciones no gubernamentales fue la elaboración de planes estratégicos, los cuales en ellos se logran constatar las verdaderas necesidades que tienen los socios, también en estos planes se trazan lineamientos con el fin de dar soluciones a las necesidades y problemas que enfrentan los socios, todo esto comprendido en un periodo de tiempo establecido. “En 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, 2012)

Actualmente la UCOSD cuenta con 587 Asociados representadas de 13 comunidades rurales de los municipios de San Dionisio y Matagalpa, todos ellos ubicadas en la llamada cuenca del Rio Calicó.

4.1.4. Principios y valores asociativos de la UCOSD

4.1.4.1. Principios de la UCOSD

“Luckesh (2000) Describe una lista de principios sistémicos los cuales estos son de carácter fundamental en el desarrollo de las asociaciones hoy en día y que estos principios han sido puestos en práctica a lo largo del tiempo los cuales son: Competencia, la capacidad y el deseo de hacer mejor lo que otros también hacen. Cooperación, ayuda mutua para alcanzar los objetivos”. Citado por (Narvárez, Fernández, & Senior, 2008)

Hoy en día las asociaciones en general se rigen por una serie de principios los cuales estos son cumplidos en gran manera por sus asociados, las asociaciones no buscan la superación individual de sus socios, sino que entre todos logren superarse colectivamente, ayudándose mutuamente así como la superación de sus respectivas familias.

La UCOSD al igual que las organizaciones asociativas también practica estos principios para el logro de los objetivos que a lo largo del tiempo se han ido planteando de acuerdo a los problemas y dificultades que los mismos asociados han ido afrontando los cuales les resultaría imposibles resolverlos de manera individual.

4.1.4.2. Valores de la UCOSD

La UCOSD presenta una serie de valores que la hacen ser una organización comprometida con sus asociados y también con el cuidado al medio ambiente, reflejados en el siguiente diagrama.

Diagrama 1. Valores de la UCOSD



Fuente: Elaboración propia a partir de (UCOSD, 2011)

La implementación de principios y valores por parte de la UCOSD, y el cumplimiento de los mismos, hacen de esta organización una organización de grandes alcances y perspectivas en el futuro, todo bajo el lineamiento de la asociatividad en general el cual se hizo con el fin de lograr el bienestar general y el respectivo desarrollo de los socios y de sus familias en un ambiente de paz y compromiso mutuo, en pro también de la conservación del medio ambiente.

4.1.5. Proceso de formación de las asociaciones

4.1.5.1. Etapas de formación del proceso Asociativo

“La asociatividad siempre se encuentra vinculada con la organización voluntaria y no remunerada de individuos o grupos que establecen un vínculo explícito” Casillas (2004) citado por (Portillo & Contreras, 2012)

De acuerdo a la investigación, sobre participación y organización comunitaria, se refieren a la participación comunitaria que se vinculan con las acciones humanas natural hacia una interacción de las comunidades. Este involucramiento se origina con un único objetivo, que es el de alcanzar un cambio que va orientado al mejoramiento de la calidad de vida de los participantes, esta participación comunitaria al final se ve transformado en lo que se conoce como asociatividad.

De acuerdo a (Liendo & Martínez, 2001) “El proceso de formación de lo que se conocería como un grupo asociativo fuera cual fuere el objetivo que conlleve o motive a estas personas a organizarse, se distinguen ciertas fases o procedimientos comunes que se aplican durante todo el proceso.”

Diagrama 2. Etapas del proceso de formación de asociaciones



Fuente: Elaboración propia a partir de (Liendo & Martínez, 2001)

Cada uno de estas etapas no son una regla escrita que se tiene que seguir paso a paso pero de acuerdo a la práctica se ha logrado identificar que los grupos de personas que han optado por conformar una asociación utilizan estas etapas para lograr ese objetivo de conformación de una asociación.

Para la realización de cada una de estas etapas, en la práctica estas conllevan un tiempo necesario entre etapa y etapa, y en lo que corresponde a las etapas de gestación y de estructuración se tiene que resaltar que su desarrollo puede llevar desde meses hasta años, hasta llegar a la etapa de madurez que es donde se define la forma jurídica de la organización, y todo este proceso están en dependencia del nivel de organización y de involucramiento que puedan tener las personas hacia la organización y el trabajo en grupo.

4.1.5.2. Marco legal de las asociaciones

Dentro de los principales aspectos a tomar en cuenta antes de la conformación de una organización se encuentran el marco legal bajo el cual esta se registrará, sus estatutos, reglamentos internos, normas, pero antes de realizar todo este proceso, se tiene que realizar una revisión previa a cerca de todo el andamiaje o las leyes que existen en el país para ver cuáles pueden ser los alcances y las limitantes que pueden enfrentar las asociaciones antes durante y después de su conformación.

En Nicaragua existe todo un conjunto de leyes que amparan, regulan y determinan la creación de asociaciones de cualquier tipo, se dice que existe un principio de libertad de asociación y que es un derecho fundamental de los nicaragüenses que tiene su fundamento legal en el art. 49 de la constitución política de Nicaragua de 1987, en título IV *“Derechos, deberes y garantías del pueblo nicaragüense” en el capítulo II sobre “Derechos políticos” que establece lo sig., “En Nicaragua tienen derecho de constituir organizaciones los trabajadores de la ciudad y del campo, las mujeres, los jóvenes, los productores agropecuarios, los artesanos, los profesionales, los técnicos, los intelectuales, los artistas, los religiosos, las comunidades de la costa atlántica y los pobladores en general, sin discriminación alguna, con el fin de lograr la realización de sus aspiraciones según sus propios intereses y participar en la construcción de una nueva sociedad.*

Estas organizaciones se formaran de acuerdo a la voluntad participativa y electiva de los ciudadanos, tendrán una función social y podrán o no tener carácter partidario según su naturaleza y fines.” (Asamblea Nacional de la República de Nicaragua, 1987)

Como se indica dentro de la constitución política del país se contempla y se reconoce el derecho a los Nicaragüenses para que estos se puedan organizar de acuerdo a sus propios intereses y necesidades que estos puedan experimentar, cualquier ciudadano puede ser parte y creador de una asociación sea cual fuere el fin de esta, sin ninguna restricción o impedimento que limite su conformación siempre que esta cumpla con todos los requisitos y se ajuste a las leyes que las regulan.

4.1.5.3. Aspectos legales de UCOSD

“La relaciones asociativas pueden tener su origen en una amplia gama de objetivos que van desde simples uniones para operaciones concretas hasta uniones perdurables en el tiempo para operaciones recurrentes. En la práctica según la profundidad y duración de la asociación, la relación puede ir desde la informalidad hasta la constitución de figuras jurídicas específicas” (Liendo & Martínez, 2001)

La consolidación de una asociación dependerá del nivel de organización que esta posea, pero además influirá un aspecto muy importante como es el tiempo que esta logre permanecer operando y brindando servicios, pero la vez esa permanencia o existencia de la asociación dependerá única y exclusivamente del involucramiento, interés, tiempo y el empeño que sus socios dediquen a ella.

La Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) a como lo dice su propio nombre es una organización que nace a raíz de la gestión de diversos grupos de campesinos y que su principal razón que los llevo a organizarse fue por el abandono en cierta medida por el gobierno de esa época y además por la situación socio-política que enfrentaba Nicaragua en esa época, de ese “abandono” surgieron necesidades.

En sus inicios en el año 1987 fueron pequeños grupos de campesinos que se organizaban para gestionar diferentes proyectos o para suplir necesidades que se presentaban, pero siempre lo hacían como un grupo de personas organizadas en lo que se podría identificar

como un tipo de asociatividad. Luego de varios años de estar auto gestionando diversos proyectos y programas para cubrir las necesidades de los campesinos organizados en diversos grupos en diferentes comunidades.

A partir del periodo comprendido de 1992-1999 es que logran legalizar su figura jurídica como asociación sin fines de lucro, que además de brindar servicios de crédito y apoyo al campesinado que forma parte de la organización, también se practica y promueven principios recogidos por el cooperativismo como la ayuda mutua la autogestión y la reivindicación de los derechos de los indígenas y campesinos de los socios de las 13 comunidades que conforman UCOSD.

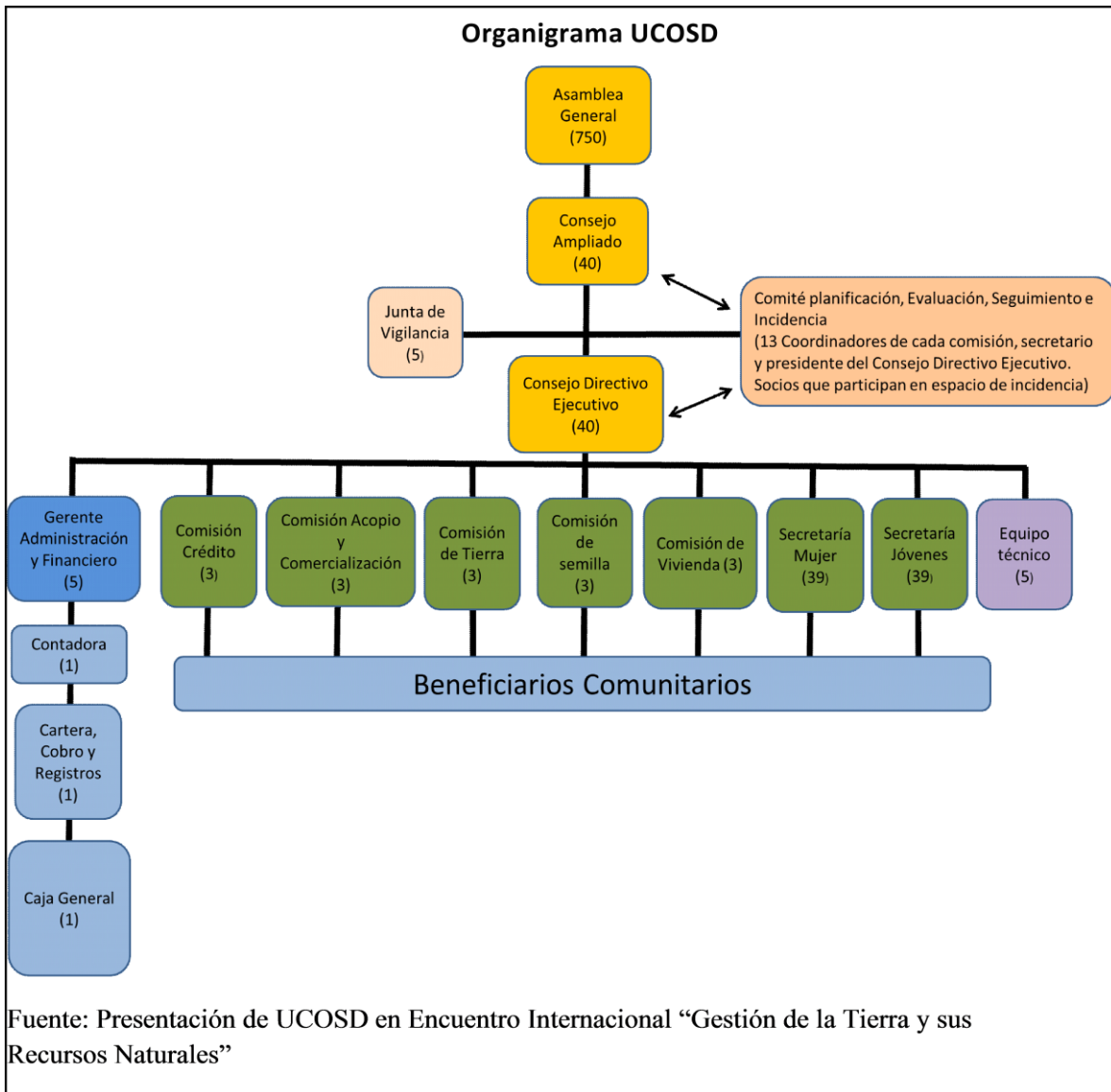
Se tiene que hacer mención a un aspecto muy importante e interesante, aunque se practican principios y valores que son promovidos por el movimiento cooperativista, UCOSD no ha querido dar el paso de convertirse legalmente en una cooperativa, ya que al convertirse en una cooperativa tendría que reorientar sus objetivos hacia la obtención de ingresos incrementando la productividad y a la vez se desligaría el objetivo central que es la unión entre campesinos.

4.1.5.4. Estructura de UCOSD

“Como grandes sueños y retos que aspiramos conquistar un día, están en primer lugar, recuperar la confianza y que las bases sientan propia esta organización, así como mejorar la comunicación entre el consejo , la comunidad y la administración” (UCOSD, 2012)

Dentro de la asociación existe una estructura conformada por el consejo ampliado, la parte administrativa que es la encargada de gestionar, registrar y controlar y ejecutar todos los programas que la asociación promueve, y que son muy amplios, el número de servicios que esta debe de administrar, y como consecuencia de esto provoca una saturación de trabajo que un reducido personal tiene que realizar, lo que a su vez ha desembocado en un sin número de quejas por parte de la base de asociados como son la falta de respuesta rápida a las inquietudes que estos les plantean así como la falta de fluidez de información de la administración hacia los socios.

Diagrama 3. Organigrama UCOSD 2008



Fuente: Presentación de UCOSD en Encuentro Internacional “Gestión de la Tierra y sus Recursos Naturales”

El organigrama muestra una representación de cómo estaba estructurada la asociación en el año 2008 dentro de lo cual se destaca la asamblea general que es la máxima autoridad que en ese momento la conformaban 750 socios, actualmente la organización ha sufrido una depuración en el número de asociados, actualmente la organización cuenta con 587 socios y socias.

Luego en el orden jerárquico se encuentra los consejos ampliados y el consejo directivo ejecutivo, el área administrativa que es uno de los puntos débiles de la organización ya que en cierto momento esta es ineficiente por el exceso de trabajo que esta tiene que realizar con un reducido personal. También se muestra las diferentes comisiones que se crearon para los diferentes programas y proyectos en las que los integrantes de estas comisiones son los propios socios beneficiados de los proyectos.

4.1.5.5. Plan estratégico de UCOSD

Dentro de toda organización se tiene que realizar una constante evaluación sobre cómo se está trabajando para identificar los puntos fuertes que se tiene y a la vez las debilidades que pueden estar afectando el funcionamiento de las organizaciones, en cuanto a la parte organizativa, productiva, logística, ejecución de proyectos y determinar si estos realmente están teniendo los alcances esperados.

Debido a todo lo mencionado anteriormente UCOSD ha tratado de involucrarse en todo un proceso para la elaboraciones de planes estratégicos, que han venido elaborándose a partir del año 1999 apoyado por organizaciones no gubernamentales, resulta interesante que estos planes estratégicos empezaron a elaborarse un año después del huracán Mitch que causo grandes afectaciones en la cosecha y en la producción en el campo, por lo que se generó una gran cantidad de ayuda enfocada y dirigida a la zona rural.

Dentro de estos planes estratégicos UCOSD pretendía fortalecer procedimientos y mecanismos que abarcaban aspectos como sostenibilidad de la organización, ampliación de los servicios que ya tenía en ejecución y a la vez la creación de nuevos servicios, y tratar de fortalecer el área administrativa.

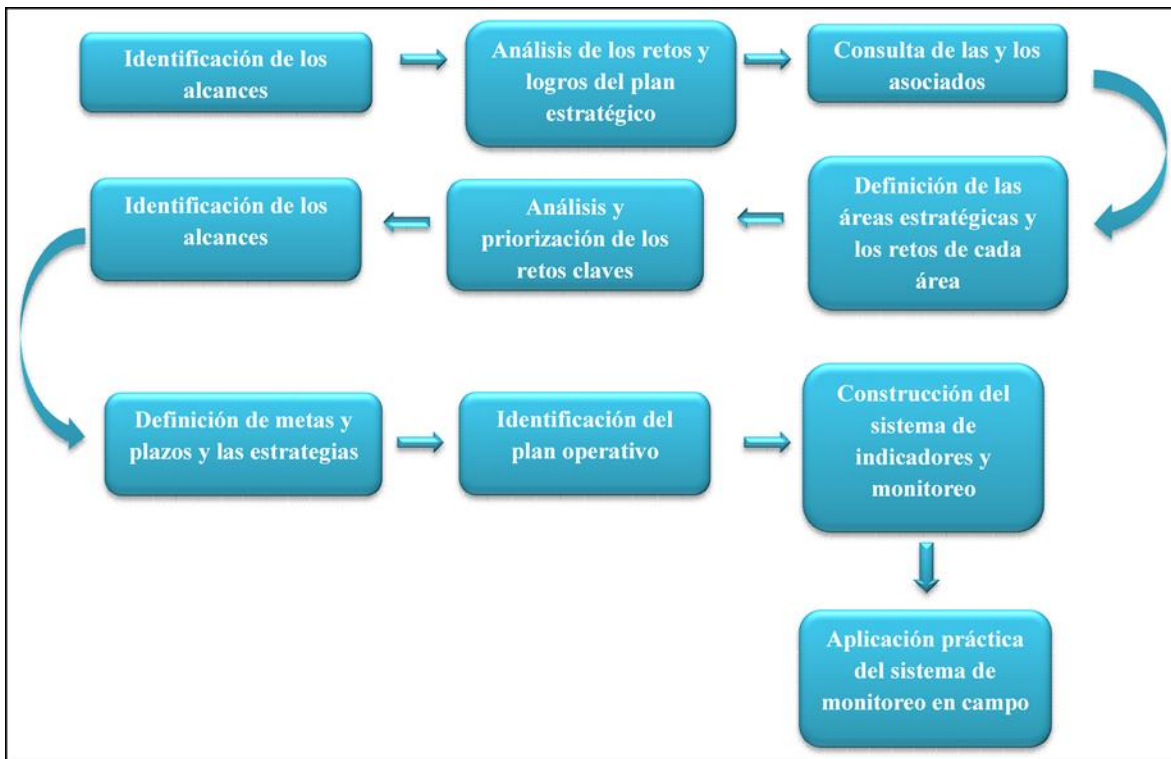
Actualmente, Veterinarios Sin Fronteras (AVSF) está apoyando a UCOSD para elaborar el plan estratégico 2012 al 2016, a través del proyecto: “Mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales a través del aumento de sus ingresos, el manejo sostenible de los recursos naturales y la participación activa de las mujeres en la economía local de los municipios de San Dionisio y de Matagalpa”. (UCOSD, 2012) Este nuevo plan estratégico apoyado por AVSF se está enfocando a la vez en tres grandes ejes fundamentales que son

de gran interés para la UCOSD como son el cambio climático, Relevo generacional y productividad empresarial.

4.1.5.5.1. Etapas para elaboración del plan estratégico 2012-2016

Para la realización de este plan también se hizo una serie de procedimientos o etapas previas mencionadas en el siguiente diagrama:

Diagrama 4. Etapas para la elaboración de plan estratégico UCOSD 2012-2016



Fuente: Elaboración propia partir de (UCOSD, 2011)

Además se realizaron reuniones con el consejo ampliado para conocer de cerca de sus propias vivencias y analizar los logros y las dificultades que habían tenido con los planes anteriores para tener una mejor idea y visión sobre qué aspectos y temáticas se debía enfocar para hacer las consultas a los asociados, estructurando un plan que surgiera desde los propias bases a partir de las vivencias de los socios y socias de la UCOSD.

La idea es que realmente se pueda estructurar un plan en el que las acciones a tomar surgen desde lo interno de la organización desde cada socio que la conforma ya que solo los socios conocen sus verdaderas necesidades y dificultades, y así evitar lo que ocurre con otras

organización o con organismos que llegan implementar planes o programas de desarrollo que no se adecuan a las necesidades de las personas sobre todo los planes que son dirigidos al sector rural.

Dentro de este plan también se hizo una revisión de los planes anteriores ejecutados y se hace una reflexión acerca de lo positivo y lo negativo que tuvieron estos planes, y se analizó los puntos vitales en los cuales se tiene que mejorar siendo uno de ellos, el problema de la morosidad por parte de los socios así como el programa de acopio y venta de semillas, que según algunos socios estos percibían que ya no tenía lógica seguir implementándolo por diversos factores tanto climáticos que afecta los rendimientos de la cosechas como de comercialización y precios, además de la parte administrativa que se ha convertido en un punto importante a trabajar.

También este plan estratégico 2012-2016 contempla una serie de consultas que se realizaron a los socios, en el que se pretendía conocer el punto de vista de los socios hacia la organización. Estas consultas se realizaron de dos maneras, por línea general en las que se realizaron preguntas concretas acerca de la UCOSD como asociación, y también se realizaron preguntas de, manera más específica relacionadas a cada uno de los programas que esta promueve y ejecuta.

4.1.5.5.2. Programas identificados para consulta plan estratégico 2012-2016

Diagrama 5. Programas incluidos en consulta para el plan estratégico



Fuente: Elaboración propia partir de (UCOSD, 2011)

En cada una de estas consultas los socios aportaron sus opiniones positivas así como las dificultades que estos perciben acerca de estos programas y a la vez los cambios que de acuerdo a sus experiencias vividas se pueden mejorar.

Las preguntas concretas acerca de las líneas generales de la UCOSD eran tres que trataban de indagar acerca de él que hacer de la UCOSD

1. ¿Qué les gusta de la UCOSD? y más concretamente como la definían y describir sus actividades
2. ¿Que no les gusta de la UCOSD? en los que abarcaba aspectos asociativos, Depuración, servicios tardes o irregulares, responsabilidad socios, debilidad administrativa
3. ¿Cómo la visualizaban en el futuro a la UCOSD?

Tabla 1. Opinión de los socios acerca de la UCOSD

¿Qué les gusta de La UCOSD?	
La definen	<p>Trabaja en conjunto con los campesinos, da idea a los campesinos</p> <p>Es una organización de campesinos y para campesinos no hay distinción de lo político religioso, no existe el personalismo.</p> <p>La UCOSD nació por el campesino, está integrada por campesinos, es fuerte.</p> <p>Soñaba con una organización que diera aportes y discutiera respuestas.</p> <p>Es una organización de campesinos que ayuda y cuando necesita es una organización única en la zona diferente a la demás toman en cuenta a los socios.</p>
Sus actividades	<p>Promueve la siembra de plantas frutales, promueve la diversificación de cultivos, da oportunidad a hombres y mujeres con otras actividades.</p> <p>Trabaja con equidad, apoya a mujeres, jóvenes en las capacitaciones.</p> <p>Ayuda a cómo mejorar las parcelas y cuidar nuestras tierras. Apoya con materiales para la transformación de nuestros productos</p> <p>El apoyo de tierra, semilla, crédito da facilidad para trabajar; porque la UCOSD apoya en crédito sin muchas garantías, intereses más baratos</p> <p>Toma en cuenta la opinión de los asociados. Nos ayuda a mejorar la vida, a planificar, motiva a diversificar, por el Programa Tierra. Se trabaja con acuerdos. Uno se organiza cuando tiene una dificultad. Por el programa de acopio.</p> <p>Es una organización para ambos sexos. Uno tiene posibilidad de resolver los problemas.</p>

Fuente: (UCOSD, 2011)

Este es parte de los resultados obtenidos a través de la consulta realizada a los socios que corresponden a las líneas generales o aspectos generales de la asociación, que responde a la interrogante, acerca de que le gusta de la organización. Dentro de las respuestas generadas se puede percibir que los socios tiene una visión clara en cuanto al papel de la organización y su razón de existir que es una organización que nació de los campesinos para los campesinos, además del conocimiento general que existe sobre las actividades que esta promueve para el beneficio de los asociados y sus familias.

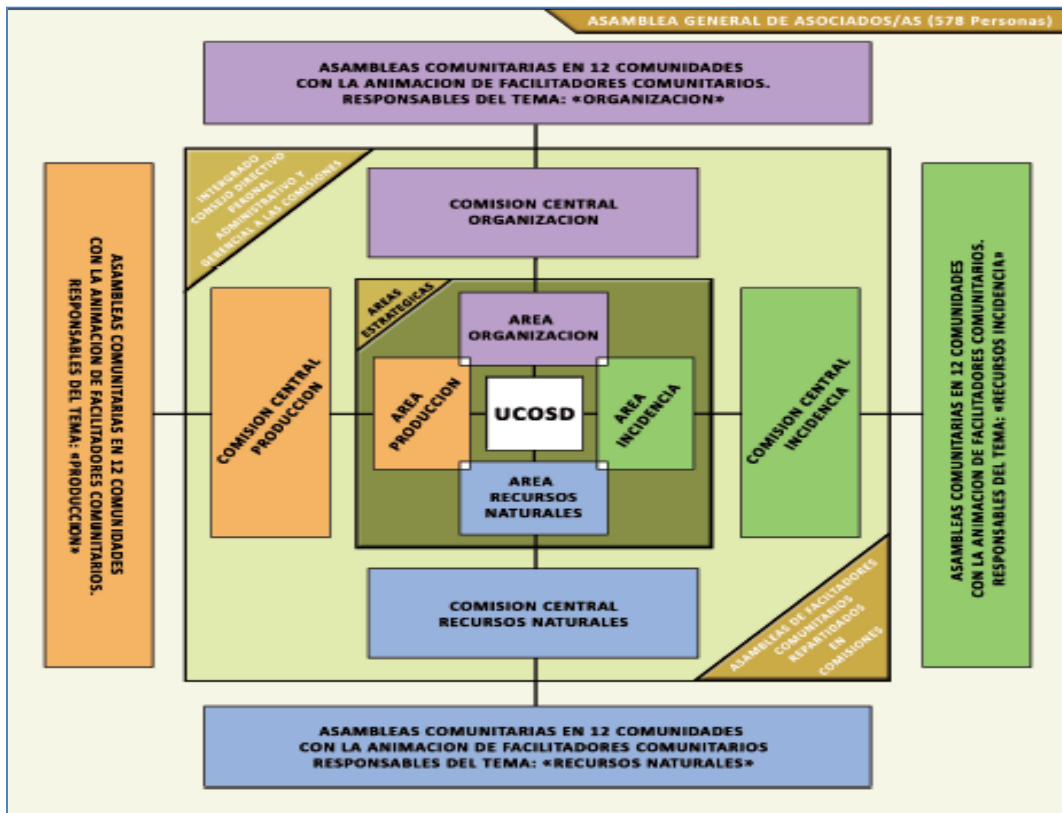
4.1.5.5.3. Áreas estratégicas a abordar por UCOSD en el plan estratégico

La UCOSD realizó previamente una reflexión para identificar las áreas en las que se trabajaría y se incluirán en este nuevo plan, en el que se quería crear un nuevo camino desligado del plan anterior 2007 ya que en los planes anteriores sentían que estos no habían logrado cumplir los objetivos para el cual fue creado. El plan estratégico 2012-2016 contempla 2 puntos importantes que son la base fundamental para el cumplimiento del mismo, como son el horizonte estratégico hacia donde se quiere llegar, y las acciones que se realizarán para alcanzar ese horizonte.

La UCOSD a través de las reflexiones previas ha logrado definir en qué aspectos claves se trabajarán para lograr cumplir con sus objetivos y metas plantadas, para ello se definieron las áreas en las cuales se trabajaría, logrando identificar 4 áreas importantes como son organización, producción, recursos naturales, incidencia y alianzas, cada una de estas áreas tiene otros objetivos más específicos que intentan trabajar más detalladamente esas 4 grandes áreas.

Uno de los objetivos en los que la asociación tiene que poner un mayor énfasis según las reflexiones y consultas a los socios, es el área administrativa en donde se intenta mantener sistema administrativo eficiente pero lo más importante para el logro de todo esto es mejorar la comunicación en ambos sentidos tanto socio-administración administración-socios y a la vez lograr un empoderamiento e involucramiento por parte de los socios y socias.

Diagrama 6. Esquema de funcionamiento al que se aspira llegar (horizonte)



Fuente: (UCOSD, 2011)

El esquema planteado por UCOSD en el que se abordó las 4 áreas estrategias que se incluyen en el plan 2012-2016 promueve la participación y el involucramiento de todos sus socios, que a la vez va de la mano con uno de los objetivos o metas específicas que es el empoderamiento de los socios que ellos se puedan sentir que son los actores principales de todo un proceso que está en marcha en estos momentos.

4.1.6. Logros, dificultades, retos de la UCOSD

4.1.6.1. Logros alcanzados por la UCOSD

“Muchas veces una organización surge por la necesidad que sus asociados enfrentan” (UCOSD, 2012)

Durante los más de 20 años que la organización tiene de funcionar para el bienestar de los campesinos de la zona de la cuenca del río Calicó, ha cosechado una serie de logros que han sido parte de la práctica de la autogestión y la asociatividad, haciendo una revisión de

estos logros se puede dividir en dos grupos, los logros alcanzados en lo que corresponde a la práctica de principios y valores asociativas que se refieren a hechos con carácter más cualitativos, y por otra parte lo logros alcanzadas que se derivan en cierta medida de esa práctica de asociatividad como son los logros por servicios o programas ejecutados que están dirigidos a mejorar la calidad de vida de los socios.

Logros alcanzados por la práctica de asociatividad se pueden identificar uno que podría ser el más importante y el pilar fundamental por el que surge la organización como es el empoderamiento de los campesinos y campesinas que son socios de la UCOSD, además de la búsqueda del rescate y orgullo de las raíces campesinas, estos dos ideas se encuentran incorporadas en los principio y valores de la asociación. También se puede mencionar todos las capacitaciones que se han hecho en la búsqueda del fortalecimiento del entendimiento comprensión de lo que significa estar en una asociación y que el campesino tenga una mayor apropiación e involucramiento en la organización pero a la vez que exista y se genera un cambio en su vida y la de sus familias.

En lo que correspondería a logros alcanzados por programas se puede mencionar el más característico o emblemático de la organización que fue su primer logro, como es el de la elaboración de silos para resolver la perdida post cosecha, Desde la elaboración de esa primera idea de autogestión para subsanar una necesidad fue como el inicio de una serie de logros que la UCOSD a través de la asociatividad ha venido cosechando a lo largo de su existencia. Otros logros obtenidos en sus primeros años fue la adquisición de crías de ganado beneficiando a las familias organizadas, otros logros importantes son en la búsqueda de una mejor comercialización de sus productos evitando los intermediarios que son un problema para los pequeños productores.

La época que abarca el periodo de los 90's la UCOSD inicio con una serie propuestas de proyectos que intentaban beneficiar a sus socios, dentro de estos se encontraban:

- Acopio y comercialización de granos básicos
- Financiamiento rural
- Acceso a tierra

- Proyección de programas de vivienda

“En el impulso de estas actividades La UCOSD contó con el apoyo a diversas organizaciones; PRODESSA, Fundación Interamericana para el Desarrollo (FIA), DANIDA, OXFAM solidaridad de Bélgica, Hermanos de los Hombres de Europa, INTERMON de España, Ayuda Popular Noruega (APN), Agrónomos y Veterinarios sin Fronteras (AVSF), entre otros”. (UCOSD, 2012). Sin la autogestión y si el apoyo de los diferentes organismos que a lo largo del tiempo han colaborado con la UCOSD todo esos logros que la asociación ha obtenido hubieran sido una tarea muy difícil alcanzarlos, sobre todo por el aspecto económico, que se quiera o no es imprescindible para poder ejecutar todos estos programas y proyectos.

4.1.6.2. Problemas que ha enfrentado UCOSD

4.1.6.2.1. Problemas generales

Toda organización es vulnerable a sufrir algún tipo de dificultades que pueden afectar el buen funcionamiento de la misma, estas dificultades pueden derivarse de diferentes factores tanto a nivel interno de la organización como a nivel externo, como factores climáticos políticos, sociales. La UCOSD no ha sido la excepción.

“Desde hace varios años la UCOSD arrastra algunos problemas cuya solución ha sido propuesta en los sucesivos planes estratégicos pero esta solución no se logra en los términos en que fue planteada aun cuando se obtienen logros ya sean en beneficios directos para los asociados o metodológicos para la organización en su conjunto.” (UCOSD, 2011)

Aunque los programas que se están implementando están brindando resultados siempre siguen existiendo los problemas y lo que es aún más complejo, es que aunque se crean planes dirigidos específicamente a corregir estos problemas estos no se solucionan en su totalidad, lo que al final crea una serie de dificultades en el buen funcionamiento de la UCOSD, ya que estos problemas se han venido arrastrando a lo largo de los años lo que se convierte en un gran reto para la organización intentar solucionarlos en este nuevo plan estratégico 2012-2016.

En el pasado plan estratégico implementado 2007-2009, la UCOSD realizó una valoración del mismo en relación a las líneas estratégicas que se trabajaron como son organización, crédito, acopio y comercialización, programa tierra y gestión de agua. Aunque todos ellos son de gran importancia para el correcto funcionamiento de la UCOSD, uno de ellos se pueden decir que son los más imprescindibles para que esta asociación pueda seguir existiendo, como es la parte organizativa.

4.1.6.2.2. Problemas organizativos

Dentro del análisis realizado por la UCOSD se reconoce que realmente se enfrenta un serio problema organizativo entre los que se pueden destacar:

- Los asociados exigen derechos pero no asumen deberes.
- Las instancias diversas no asumen los roles para las que fueron creadas
- La información relevante no es circulada en el tiempo y forma requerido
- Se ha promovido la participación de mujeres y jóvenes pero en general se considera todavía en un nivel muy bajo, pero esta no se debe promover con cuotas asignadas a mujeres en las directivas sino más bien fortalecer la participación de ellas desde la base.

Para el nuevo plan estratégico también se realizaron consultas y análisis acerca de las principales dificultades en esa misma línea estratégica organizacional, haciendo una comparación con los problemas identificados en el plan 2007-2009 se pueden identificar la existencia de esos problemas, confirmando lo que se mencionaba que los problemas se vienen arrastrando año tras año, y a la vez han surgido nuevos problemas que podrían derivarse de los viejos problemas que se acarrean. Por ello la UCOSD está en la obligación de poner énfasis en esta línea estratégica ya que de ella dependerá que las otras líneas estratégicas tengan un buen funcionamiento y los resultados más óptimos para el beneficio de los socios y socias de la UCOSD.

4.1.6.3. Principales retos de la UCOSD

La UCOSD tiene grandes retos por cumplir para este nuevo período y debido a eso la creación del nuevo plan estratégico 2012-2016 a través del cual se intentarían enfrentar todos esos retos que se tiene por delante. Se trabajarán como está estructurado por cada área o línea de acción estratégica específicas

Dentro de los principales retos que se pueden mencionar se encuentran:

1. Organización

- Lograr la integración y participación de jóvenes, mujeres y hombres en la organización a partir de la construcción de propuestas desde sus comunidades
- Lograr alto grado de eficiencia en la capacitación de asociados y personal de oficina
- Mejorar el funcionamiento de las diferentes estructuras organizativas y administrativas de la UCOSD para desarrollar capacidades de trabajo y generación de propuestas desde las comunidades.

2. Crédito

- Recuperar la cartera vencida
- Establecer e incrementar el fondo propio para brindar crédito a sus asociados
- Fortalecer el sistema de créditos diversificados
- Transformación productiva
- Incorporar al 60% de socios de UCOSD en el programa de transformación productiva

3. Acceso a tierra

- Consolidar la reestructuración del programa actual (esta reestructuración ya inició)
- Incidir en que se dicten políticas de estado que favorezcan a más familias campesinas

4. Gestión de agua

- Elaborar y ejecutar estrategia y programa para apoyar la gestión del agua a nivel de los asociados y de la organización en su conjunto

5. Comercialización

- Reestructurar y re-posicionar el sistema de comercialización mediante el sistema de mejora continua durante los próximos cinco años
- Incorporar el procesamiento de nuevos productos

Para cada uno de estos retos la UCOSD ha creado acciones concretas para su cumplimiento así como la fijación de plazos para cada uno de ellos, muchos de ellos ya han iniciado. (UCOSD, 2011)

Principales hallazgos y aprendizajes

La UCOSD ha promovido esta asociatividad durante muchos años, y de una u otra manera ha logrado cumplir con los objetivos propuestos, ha logrado integrar bajo esta idea de cooperación y ayuda mutua a los productores.

Ha logrado brindar los servicios necesarios para ayudar a desarrollar a los productores, generando diferentes mecanismos para poder lograr todos sus objetivos, los diferentes planes estratégicos son la muestra de que la organización está en la búsqueda constante de mejorar tanto su funcionamiento y seguir creciendo como asociación, y la vez llevar un cambio constante. Este nuevo plan estratégico es la búsqueda de ese mejoramiento constante y de reorientar todo el accionar anticipándose a los nuevos retos y problemáticas que se han identificado, siendo uno de los principales retos los aspectos organizacionales y administrativos, que han sido la causa de muchos descontentos entre los asociados.

La organización tiene un nuevo reto para el futuro como es el desarrollo de todos los programas y objetivos propuestos en plan estratégico 2012-2016, en el que de los resultados que se obtengan definirá el futuro y funcionamiento de ella, pero lo más importante la continuación de la asociatividad entre los campesinos.

4.2. Desarrollo a Escala Humana

La siguiente sección se centrará en el análisis de las comunidades Zapote y Corozo en el que se intenta conocer el grado de desarrollo que han logrado alcanzar tanto como comunidad como familias que forman parte de la organización UCOSD, y como la UCOSD

ha ayudado a ese desarrollo, si lo hubiera, este análisis se realizara bajo las pautas de una teoría que fue propuesta y publicada en 1986, tal propuesta se basa en las necesidades humanas fundamentales y una nueva concepción del desarrollo, y a la vez incorpora el tema de las necesidades humanas fundamentales y la satisfacción de las mismas, todo esta teoría desligada totalmente a lo que conocemos como crecimiento económico, todo esto teoría propuesta se denota como la teoría de Desarrollo a Escala Humana (DEH).

Para realizar un análisis de las comunidades Bajo la teoría de DEH sobre las necesidades y satisfactores, se realizaron visitas en las que se trabajó en grupos focales, con los socios de la UCOSD, y en la que se aplicó lo que se conoce como matriz de necesidades que se propone en la teoría, que busca identificar como las personas satisfacen esas necesidades, al final de la aplicación de la matriz de necesidades el resultado obtenido es lo que se llamó una “fotografía comunitaria”, bajo la cual se centra la discusión y desarrollo de este capítulo que es el nivel de Desarrollo a Escala Humana logrado por las familias socios de la UCOSD, y como la UCOSD ha ayudado a ese Desarrollo a Escala Humana.

4.2.1. Concepto

4.2.1.1. Concepto de desarrollo

Hoy en día existen muchas definiciones sobre desarrollo, pero estas definiciones fueron definidas y concebidas por las ciencias naturales, las cuales se caracterizan por estudiar los componentes de la naturaleza en su totalidad.

“Se parte entonces, grosso modo, a exponer que el término desarrollo proviene de las ciencias naturales, y más concretamente de la biología, al hacer referencia a evolucionar, crecer, avanzar por etapas. En las ciencias sociales se adopta como una categoría para la explicación y el análisis de los procesos económicos y sociales.” (Phélan, 2011)

Las ciencias sociales adoptan nuevas definiciones sobre desarrollo el cual, este va orientado a procesos de carácter económico y social de manera superficial, es decir, explican que una persona logra tener desarrollo si esta logra vivir adecuadamente y no sufre ninguna necesidad, esta explicación se logra a través de la medición económica y de la generación de indicadores económicos como PIB, IPC, Inflación, etc. Dejando a un lado valores y

principios que con el tiempo fueron inculcados a través de las familias y personas de su entorno como ayuda mutua, servicio al prójimo entre otros atributos que no son medibles e incorporados en los indicadores convencionales.

Al surgir este término de las ciencias exactas este tiende a ser un término muy cerrado, que solo se limita medir y a cuantificar lo tangible con la idea del progreso y crecimiento económico, y no incluye o no abarca las verdaderas necesidades del ser. El verdadero desarrollo está ligado a la superación colectiva de las personas y su entorno, mejorar las condiciones de vida de ellos, de sus familias y de su entorno trabajando de manera equitativa y colectiva dando como resultado un bienestar interno que no lo hubiese podido lograr si estuviese solo.

4.2.1.2. Concepto de Desarrollo a Escala Humana

Necesidades humanas, auto dependencia y articulaciones orgánicas, son los pilares fundamentales que sustentan el Desarrollo a Escala Humana.

Existen diferentes indicadores para medir el desarrollo, dentro de los cuales podemos mencionar el de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) (Recoge parcialmente los postulados del Desarrollo a Escala Humana), Índice de desarrollo Humano (IDH), Índice de Cohesión Social, entre otros; los cuales buscan ponerle valor al desarrollo de las personas y no se enfoca en las verdaderas necesidades que estas en verdad desean superar. Es ahí donde Max Neef, Antonio Elizalde y Martin Hopenhayn proponen un nuevo tipo de desarrollo llamado Desarrollo Escala Humana este parte de la base que el principio, motor y finalidad de los procesos de desarrollo son los seres humanos y más específicamente, la satisfacción de sus necesidades fundamentales.

El desarrollo a escala humana es una propuesta diferente a lo que ya se conocía hasta ese momento, además que esta va mucho más allá del aspecto cuantitativo, ya que además incorpora aspectos cualitativos e intrínsecos y hace énfasis en lo que Max-Neef llamo la

confusión de las necesidades¹. Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1986) en su propuesta sobre DEH, aduce que el desarrollo a escala humana no excluye metas convencionales como crecimiento económico acceso a bienes y servicio, pero este tiene una gran diferencia en cuanto a los otros tipos de desarrollo propuestos y dominantes, esa diferencia es que la realización de las necesidades no sea la meta, si no que estas necesidades sea el motor que mueva el desarrollo mismo.

Para Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1986) el desarrollo está relacionado con el proceso mismo de satisfacer las necesidades (los distintos modos de SER, HACER, ESTAR o TENER de las personas para satisfacer sus necesidades), que con el acceso a bienes de la economía. Las necesidades son concebidas como potencia y no sólo como carencia.

"Dentro del gran debate acerca de la satisfacción de las necesidades humanas, la teoría del Desarrollo a Escala Humana, nos sitúa en un enfoque de desarrollo socialmente responsable, medioambientalmente respetuoso y económicamente digno, donde por fin la economía se encuentra al servicio de las necesidades humanas y no al revés." (Moreno, 2003) Esta propuesta de desarrollo intenta hacer un cambio en cuanto a la forma en la que actualmente funciona la economía mundial, en la que las personas son como una mercancía más de la economía.

Donde predomina o se hace creer que lo material es lo más importante, lo que ha llevado a un consumismo, que en la teoría de DEH este consumismo se explica como la confusión de las necesidades, en que las personas confunden lo que es un satisfactor con una necesidad, y esa necesidad se intenta satisfacer con bienes materiales. Lo que se intenta lograr es que las personas se transformen de personas-objetos que son como actualmente se encuentra, en persona-sujeto, donde el principal protagonista son las propias personas.

“La construcción de una economía humanista exige en este marco, un importante desafío, a saber: entender y desentrañar la dialéctica entre necesidades, satisfactores y bienes económicos.” (Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

¹ En la actualidad confundimos las necesidades con los satisfactores; las necesidades humanas son propios de todos los humanos y son finitas e intangibles, pero los satisfactores pueden ser muchos y variados y satisfacen las necesidades.

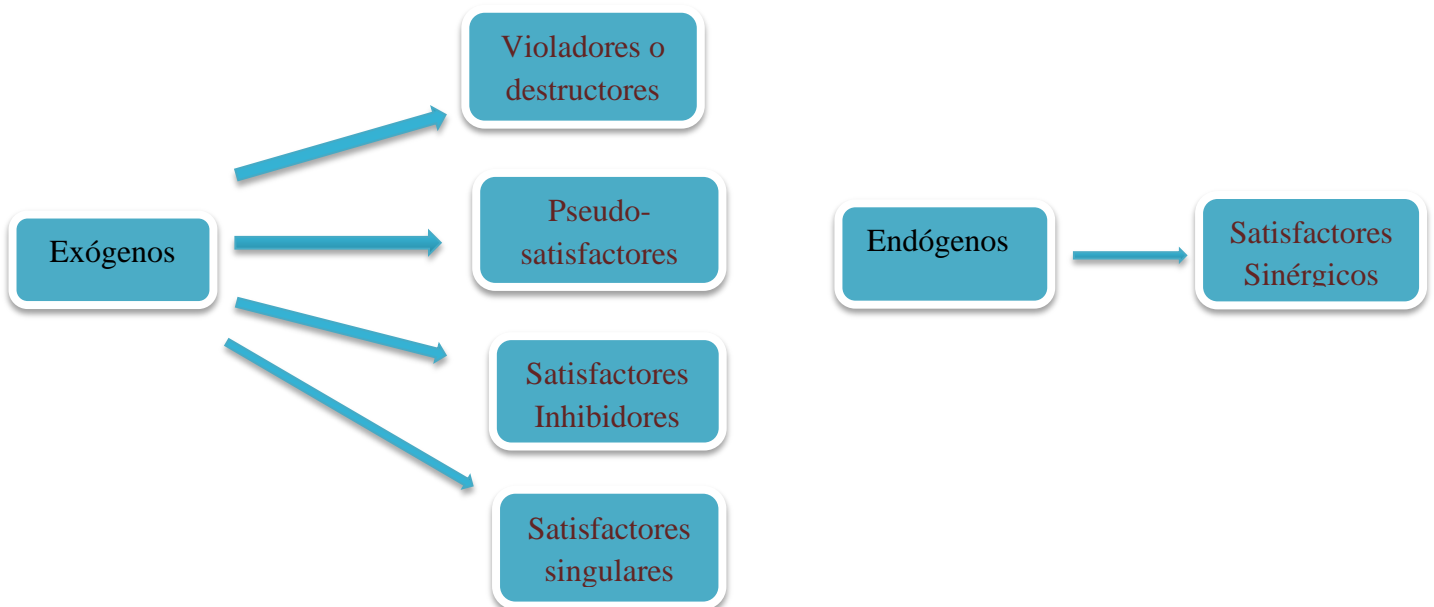
Dentro de las necesidades se refiere lo que los autores describen como nuestra interioridad, y que solo se pueden vivir y experimentar de forma subjetiva, además estas carencias se puede convertir en una potencialidad de la cual se puede desencadenar acciones, los satisfactores son formas de Ser, Tener, Hacer y Estar, con las cuales se intenta satisfacer las necesidades, los satisfactores son inmateriales y son el puente entre lo interior del ser y como se manifiesta en el exterior o viceversa.

Bienes económicos son acciones que se materializan en objetos y representan únicamente solo exterioridad, que afectan la eficiencia de un satisfactor o distorsionan la idea de un verdadero satisfactor.

4.2.1.3. Clasificación de satisfactores

De acuerdo a la teoría propuesta los satisfactores pueden tener diversas características y para su mejor análisis los autores proponen la distinción o clasificación de 5 tipos de satisfactores, que a su vez se agrupan en dos categorías.

Diagrama 7. Clasificación de los satisfactores



Fuente: Elaboración propia a partir de teoría propuestas por (Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

4.2.2. Metodología de aplicación de la matriz de DEH

4.2.2.1. Metodología de aplicación teórica de la matriz de DEH según Max-Neef

La Matriz DEH parte de la idea que los existe una permanente y constante interrelación entre necesidades y satisfactores y bienes económicos, y estos últimos afectan a los satisfactores. Lo que se persigue es la construcción de una matriz en la que se indican los satisfactores y estos a la vez ordenados y clasificados de acuerdo a las necesidades.

Las necesidades pueden desagregarse de diversas formas. En la propuesta de Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1986), estas necesidades se han clasificado de acuerdo a los criterios existenciales y axiológicos:

Diagrama 8. Necesidades según criterios existenciales



Criterios axiológicos: (relacionados con la constitución del ser).

Tabla 2. Necesidades según categorías axiológicas

Subsistencia	Protección	Creación
Participación	Afecto	Identidad
Entendimiento	Ocio	Libertad

Fuente: Elaboración propia a partir de la Matriz de Necesidades fundamentales de Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn (1986)

Todo lo descrito anteriormente se reúne en una tabla consolidada, en la cual se incluyen las categorías existenciales y categorías axiológicas, a esta tabla se le llamo matriz de necesidades y satisfactores. (Ver anexo no. 3)

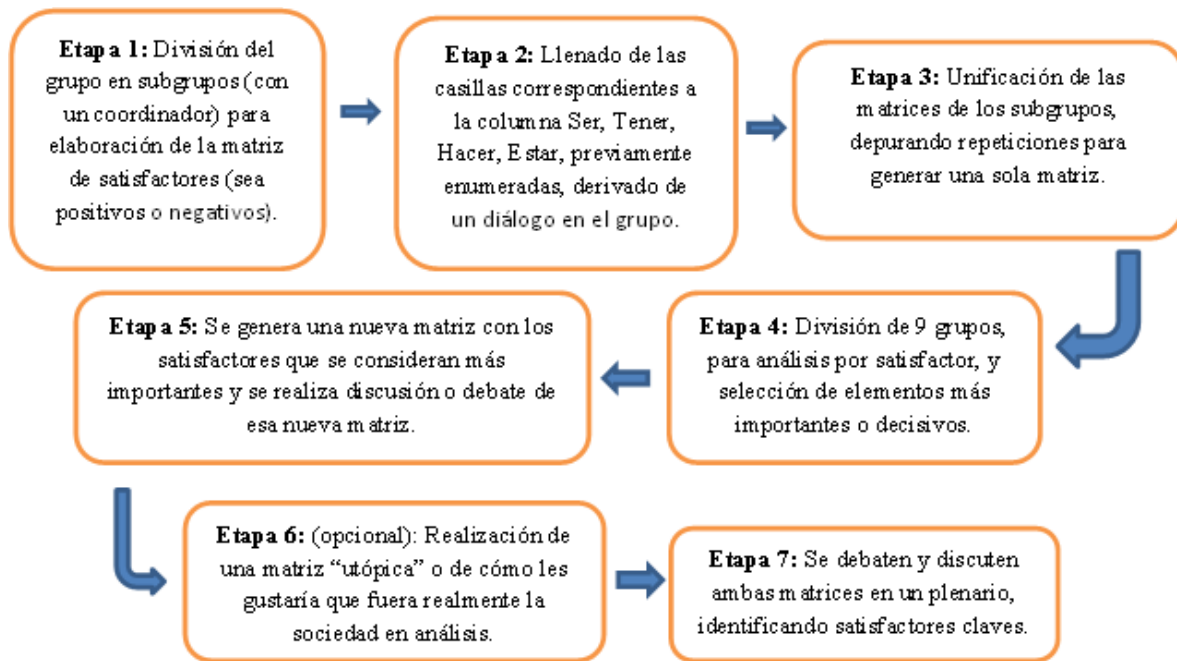
4.2.2.2. Aplicación de la matriz de necesidades y satisfactores

Este tipo de Matriz propuesta llamada matriz de necesidades y satisfactores es muy versátil ya que se puede utilizar para fine de diagnóstico, planificación y evaluación, sirve también de ejercicio participativo de auto-diagnóstico de grupos, lográndose a través de un dialogo generado por los mismo participantes en los cuales se van rellenado las casillas con los satisfactores que ellos consideran convenientes para determinadas necesidad. Los resultados generados luego de ese dialogo y análisis de las necesidades, pone en manifiesto las carencias y potencialidades que puedan presentar dichos grupos analizados. Es como una radiografía de dichos grupos.

Las necesidades lo que provocan es mostrar el ser de las personas, como actúan estas ante determinas circunstancias y que hacen para lograr suplir esas necesidades, pero esta actuación no solo se entienda y limite a la subsistencia como individuo, sino que estas abarcan un sentido más amplio en su rango de actuación y alcance, de esta manera las necesidades se tienen que abordar en su doble papel tanto como carencia y como potencialidad.

Una necesidad como carencia desde un punto de vista cerrado se limitaría únicamente a la percepción de “falta de algo” o una limitación que se tiene sobre algo, pero desde la teoría de DEH una necesidad como carencia se considera como una potencialidad, en el sentido que esta carencia lo que provoca es el involucramiento, la participación y la movilización de las personas, para la búsqueda de alternativas o soluciones para esa necesidad. Más allá de la solución o la satisfacción de esa necesidad como carencia, lo que toma mayor relevancia e importancia es toda la movilización y el proceso que conlleva la búsqueda de satisfactores para las carencias.

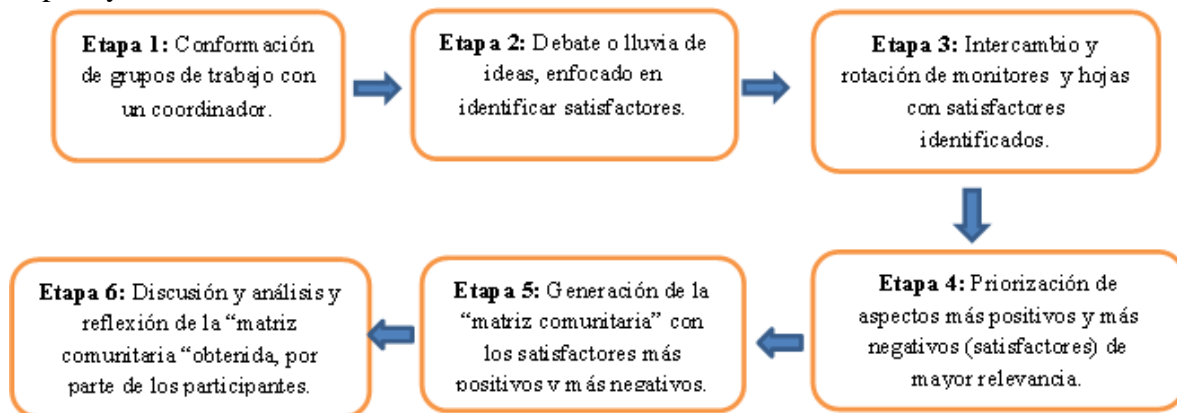
Diagrama 9. Etapas del proceso de aplicación metodológica de la matriz, propuestas por Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn (1986)



Fuente: Elaboración propia a partir de (Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

Esta es la metodología básica para la creación y aplicación de la matriz de necesidad y satisfactores, estas son las pautas a seguir, pero estos pueden variarse o modificarse de acuerdo a las necesidades y disposiciones de quien la aplique, pero siempre siguiendo la línea base que se plantea en el esquema anterior.

Diagrama 10. Metodología de aplicación de la matriz de DEH en las comunidades El Zapote y El Corozo.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

Se tiene que aclarar que se aplicó la misma metodología para ambas comunidades. Como actividad inicial se hizo una presentación sobre las actividades a realizar por parte de representantes de UNAN y el representante delegado por UCOSD, luego de esta explicación se pidió a cada participante se presentara y a la vez explicara brevemente como ha sido su experiencia al formar parte de la UCOSD.

En la primera etapa de la actividades comprendía la generación de la “fotografía” de la comunidad se procedió a la conformación de los grupos de trabajo, donde los participantes fueron agrupados a través de un juego de azar, esto para evitar un afinidad entre los participantes y un sesgo en la información generada. Dentro de los grupos conformados cada moderador procedió a dar una explicación más detallada a los participantes sobre la actividad a realizar, sobre que era una matriz de necesidades humanas y satisfactores en la se les hizo una aclaración de que estas necesidades y satisfactores no son materiales sino que eran elementos intangibles. Aclarado esto se procedió a desarrollar el debate o “lluvia de ideas” en esta etapa fue donde se presentó la mayor dificultad para los participantes ya que era muy difícil para ellos lograr comprender los términos utilizados y además era muy difícil hacer que los participantes aportaran ideas o se integraran en el debate.

En la segunda fase de la actividad se procedió al intercambio de monitores con la ideas generadas en el debate, esto con la finalidad de realizar la priorización de los aspectos más positivos y más negativos, durante esta etapa fue donde los participantes se involucraron más en la actividad y se generó un debate mucho más abierto entre los participantes acerca de la convivencia y funcionamiento de la comunidad, logrando extraer los aspectos positivos y negativos de mayor relevancia. En el resultado final obtenido de la “fotografía comunitaria”.



Foto n° 1. Asamblea comunitaria y generación de matriz o “fotografía comunitaria”, comunidad El Zapote.



Foto n° 2. Asamblea comunitaria y generación de matriz o “fotografía comunitaria”, comunidad El Corozo.

4.2.3. Análisis y comparación de las matrices aplicadas en el Zapote y el Corozo

4.2.3.1. Matrices generales o fotografía comunitaria aplicadas en las comunidades El Zapote y El Corozo

Las matrices presentadas a continuación, son el resultado de la aplicación de la metodología propuesta en la teoría de desarrollo a escala humana presentado por Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn. Con el objetivo de realizar un ejercicio de auto-diagnóstico participativo, identificando las principales características que surgieron a través de un diálogo abierto y participativo entre los socios de la UCOSD que integran esas comunidades, todo con la finalidad de generar un proceso de reflexión entre los socios acerca de las potencialidades y carencias que presentan como comunidad y principalmente como persona o individuo.

En las matrices generadas en ambas comunidades, destacan atributos positivos y negativos. Los atributos positivos están resaltados con color negro y los atributos negativos están resaltados de color rojo. Hay que recordar que lo planteado por Max-Neef en la teoría de DEH, los atributos negativos generados en la discusión no se tienen que considerar como factores que provoquen un estancamiento o generen una serie de problemáticas que puedan afectar a las comunidades a lo largo del tiempo, sino que estos aspectos negativos se pueden convertir en potencialidades siempre y cuando la búsqueda de

soluciones a esos factores negativos conlleven al involucramiento de sus habitantes a trabajar de una manera mutua con el fin de generar bienestar y satisfacción al intentar resolver las carencia. La idea de que una carencia se pueda convertir en una potencialidad es la de que esa carencia provoque el interés y el despertar de las personas por trabajar ya sea en conjunto o de una manera individual, en la búsqueda de una solución o generar un cambio en esa carencias identificadas, eso es a lo que se refiere la potencialidad de una carencia.

Tabla 3. Matriz general o “fotografía comunitaria” de la comunidad el Zapote

Matriz de necesidades humanas fundamentales y satisfactores comunidad El Zapote				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTECIA	Organización, incentivan relaciones, alegres, amistad, solidaridad, honestidad	Alimentación, limitantes de tierra	Producción de alimentos, cooperación, organización	Dificultad, incertidumbre
PROTECCIÓN	Cooperación, inseguridad	Amistad, unión familiar, falta unión comunitaria	Cooperación, organización	Vivienda, unión familiar, poca presencia familiar
AFECTO	Aprecio, unión	Seguridad, solidaridad	Ayuda mutua	Seguridad, comunicación, no tiempo para recreación
ENTENDIMIENTO	Respeto, valores morales y espirituales, falta de concenso	Respeto valores morales y espirituales	Tolerancia, falta de fluidez en la comunicación	Capacitaciones, apoyo familiar, interacciones grupales, falta de capacitación a nivel comunitario
OCIO	Descansar, Estudiar, Visitas familiares, Jugar, actividades familiares, No existe ocio para mujeres	Tiempo para la diversión	Ir a la iglesia, radio, televisión, falta recreación los domingos	Convivencia familiar
CREACIÓN	Juegos familiares	Unidad	Participación en asambleas, falta capacitación	Convivencia familiar
PARTICIPACIÓN	Adquisición de conocimiento, poca participación en actividades de la comunidad	Discontinuidad	Cooperación mutua, Libre expresión, Falta participación y organización	Poca participación como comunidad
IDENTIDAD	Responsabilidad, respeto a costumbres y valores	Trabajadores, honrados	Seguridad	Actividades religiosas, amistad, cuidado del medio ambiente
LIBERTAD	Libre expresión, equidad de género, libre ideología política y religiosa	Preferencia	Respeto a derechos individuales	Libre expresión

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Tabla 4. Matriz general o “fotografía comunitaria” de la comunidad El Corozo

Matriz de necesidades humanas fundamentales y satisfactores comunidad El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTENCIA	Respeto, amor, amistad, igualdad, unidad familiar, comprensión ,mala organización comunitaria	Servicios básicos, limitaciones tierra	Trabajar, Resolver las necesidades	Limitantes, dificultades, dificultades para comercializar la producción
PROTECCIÓN	Comprometidos, cooperación, ayuda	Amistosos, ayuda, seguridad policial	Cooperación, organización	Vivienda, buena amistad, vulnerabilidad zona baja del río
AFECTO	Cooperación, organización	Comprensión, compañerismo, tranquilidad	Amistad, cariño, compartir, convivir	Relaciones
ENTENDIMIENTO	Comprensivos	Buenas relaciones	Buena comunicación, son escuchados	Toma de decisiones , agrupaciones, actividad para niños
OCIO	Descansar, deporte, paseos familiares, visitas familiares, Ocio para las mujeres	Libertad masculina, ocio para las mujeres	Visitas a familiares y amigos, paseos al pueblo, mandados	Poca convivencia
CREACIÓN	Iniciativa	Juegos entre amigos, destrezas, falta de actividades para las mujeres	Comprensión de ideas	Capacitaciones
PARTICIPACIÓN	Participación como socio, garantías por prestaciones	Falta de continuidad en actividades de la comunidad por parte de socios	Dialogar, toma de decisiones, comprensión, buena organización	Participación en la comunidad
IDENTIDAD	Participativos	Cultura, costumbres	Comprensión, representación	Trabajadores, cuidado al medio ambiente, realización de actividades
LIBERTAD	Libre expresión, autoestima, igualdad	Igualdad	Libre expresión	Planteamiento de ideas

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

4.2.3.2. Análisis comparativo transversal por categorías existenciales

Para una mejor comprensión de la teoría de desarrollo a escala humana, Max-Neef, Elizalde y Hopenhayn plantean nueve categorías axiológicas que son: Subsistencia, protección, afecto, entendimiento, ocio, creación, participación, identidad, y libertad. Estas categorías axiológicas se consideran como las verdaderas necesidades que las personas tienen que satisfacer.

Esta nueva categorización de las necesidades se debe a lo que Max-Neef llama la confusión de las necesidades, que se refiere a la manera en que las personas confunden de una manera errónea lo que es un satisfactor y una necesidad, y a la vez la manera de satisfacer esa necesidad que por lo general se hace con bienes materiales. A continuación se presenta un análisis comparativo de las comunidades en estudio las cuales son El Zapote y El corozo, de acorde a las categorías Axiológicas.

4.2.3.2.1. Subsistencia en las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 5. Subsistencia en las comunidades El Zapote y El Corozo

Subsistencia en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Organización, incentivan relaciones, alegres, amistad, solidaridad, honestidad	Alimentación, limitantes de tierra	Producción de alimentos, cooperación, organización	Dificultad, incertidumbre
El Corozo	Respeto, Amor, amistad, igualdad, unidad familiar, comprensión ,mala organización comunitaria	Servicios básicos, limitaciones tierra	Trabajar, resolver las necesidades	Limitantes, dificultades, dificultades para comercializar la producción

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Respecto a la Subsistencia, en la comunidad el Zapote se observa que incentivan relaciones, por lo cual tienden a ser amistosos, y tienden a ser muy solidarios y honestos, un ejemplo asociado a lo planteado se puede relatar la llegada a la casa comunal de el Zapote en la cual fuimos recibido con saludos de buenos días, un apretón de manos y abrazos, lo cual esta parte narrativa contrasta lo que ellos mismos plantearon en las matrices; también tienen alimentación y para el logro de ese atributo positivo han trabajado duramente en la producción de los mismos. Similares atributos positivos poseen los habitantes del corozo los cuales son respetuosos, amorosos, amistosos, igualitarios, Unidos familiarmente; para

subsistir tienen servicios básicos, para el logro de los atributos han trabajado duramente y tratan de resolver las necesidades.

Dentro de los atributos negativos, algo que llama la atención en la comunidad el Zapote es que destacan de manera positiva que son Organizativos, pero están fallando en la forma de hacerlo, tal es el caso del envío tardío de invitaciones para organizar reuniones, entre otros factores tanto dentro como fuera de la UCOSD, como la mala cooperación; en el Corozo directamente las personas afirmaron que son mal organizados a nivel comunitario, lo cual los conlleva a estar en ciertas limitantes y dificultades como la dificultad para comercializar la producción el cual esto impide a la comunidad desarrollarse dentro de la categoría de subsistencia.

En el Zapote presentan limitaciones de tierra la cual es una problemática que ha surgido a lo largo del tiempo y aun desde el surgimiento de la UCOSD en todas las comunidades. Dentro de la subsistencia los habitantes del Zapote están metidos en dificultades como la planteada anteriormente (limitaciones de tierra) la cual conlleva a estar en incertidumbre en mira hacia el futuro respecto a la subsistencia.

4.2.3.2.2. Protección en las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 6. Protección en las comunidades El Zapote y El Corozo

Protección en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Cooperación, inseguridad	Amistad, unión familiar, falta unión comunitaria	Cooperación, organización	Vivienda, unión familiar, poca presencia familiar
El Corozo	Comprometidos, cooperación, ayuda	Amistosos, ayuda, seguridad policial	Cooperación, organización	Vivienda, buena amistad, vulnerabilidad zona baja del río

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

En lo que se refiere a la protección se puede afirmar que en la comunidad de El Zapote son bien cooperativos, tienen amistad y unión familiar, para el logro de estos atributos hacen cooperación y organización y están protegidos dentro de la vivienda y dentro de una unión

familiar. Lo mismo se puede afirmar de la comunidad el corozo, ya que ellos plantearon que son bien cooperativos, bien comprometidos con la protección de su comunidad, pero sobretodo se brindan ayuda.

Tienen de respaldo una buena amistad entre todos, esa amistad es la que ha fortalecido los lazos de ayuda. Llama la atención que ellos afirman que tienen la protección de la policía y eso les hace sentirse un poco más seguro respecto a la misma seguridad ciudadana. También afirman que están protegidos dentro de las viviendas así como también están protegidos dentro de una buena amistad.

En lo que se refiere a la parte negativa de la categoría protección los habitantes del Corozo tienen falta de unión comunitaria lo cual los hacen ser inseguros. En lo que a unión familiar se refiere, pueden que estén metidos de llenos en la búsqueda de la unión familiar, pero la misma inseguridad se refiere hacen que esa unión sea de manera superficial debido a la poca presencia familiar lo cual en esa parte pueden sentirse desprotegidos.

En cambio de acuerdo a lo planteado por los habitantes del Corozo, se sienten desprotegidos los que habitan en la zona baja del río Cállico y del río piedra colorada ya que están expuestos a diversas vulnerabilidades causados por los desbordes que presentan ambos, en la época de invierno, los cuales han hecho estragos en sus vivienda y en sus respectivas zonas productivas. A la vez estos ríos al momento de crecerse causan incomunicación de transporte en la comunidad.

4.2.3.2.3. Afecto en las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 7. Afecto en las comunidades El Zapote y El Corozo

Afecto en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Aprecio, unión	Seguridad, solidaridad	Ayuda mutua	Seguridad, comunicación, no tiempo para recreación
El Corozo	Cooperación, organización	Comprensión, compañerismo, tranquilidad	Amistad, cariño, compartir, convivir	Relaciones

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

En que afecto se refiere los habitantes del Zapote son apreciativos y unidos aparte de demostrar su solidaridad, ellos tienen seguridad al expresar sus sentimientos de afecto, están seguros de lo que sienten y mantienen en constante comunicación. En el Corozo son cooperativos y organizativos en lo que afecto se refiere, tienen comprensión, compañerismo y tranquilidad. Tienen amistad, y comparten buenos momentos a través de la convivencia.

Se demuestran que tienen cariño y están relacionados amistosamente los unos de los otros. Se puede afirmar que los habitantes del Corozo tienen un tiempo para demostrarse el sentimiento de afecto por lo que se sienten seguros. Tiempo que el cual lo carecen los habitantes del Zapote el cual No disponen tiempo para demostrarlo, ya que pasan todo el tiempo en sus zonas de trabajo, sometidos a largas jornadas laborales, obviando así la recreación como forma de afecto hacia sus familias y los demás.

4.2.3.2.4. Entendimiento en las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 8. Entendimiento en las comunidades El Zapote y El Corozo

Entendimiento en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Respeto, valores morales y espirituales, falta de consenso	Respeto valores morales y espirituales	Tolerancia, falta de fluidez en la comunicación	Capacitaciones, apoyo familiar, interacciones grupales, falta de capacitación a nivel comunitario
El Corozo	Comprensivos	Buenas relaciones	Buena comunicación, son escuchados	Toma de decisiones, agrupaciones, actividad para niños

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

En lo que a entendimiento se refiere los habitantes del corozo son respetuosos en cuanto a valores espirituales y espirituales se refiere, practican la tolerancia y están sometidos constantemente a capacitaciones tanto de la UCOSD como de otras entidades, generando así interacciones grupales extra familiares aparte del apoyo familiar que los motiva siempre a seguir adelante.

En el Corozo demuestran ser comprensivos, tienen buenas relaciones la cual es obtenida gracias a que son escuchados lo que a su vez toman decisiones agrupadamente, generando así una buena comunicación. Algo destacado en la comunidad el corozo es que sus habitantes realizan actividades para la niñez la cual esto influye a su aprendizaje y a su vez va fortaleciendo su nivel de entendimiento.

La buena comunicación respecto al entendimiento que posee la comunidad del Corozo, el Zapote lo carece debido a la falta de consenso de ellos mismo y la falta de fluidez en la comunicación, esto debido a la inseguridad que estos demuestran, Los habitantes del Corozo también tienen falta de capacitaciones a nivel comunitario, cosa que en la comunidad del Corozo han sido aprovechadas en su totalidad.

4.2.3.2.5. Ocio en las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 9. Ocio en las comunidades El Zapote y El Corozo

Ocio en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Descansar, Estudiar, Visitas familiares, Jugar, actividades familiares, No existe ocio para mujeres	Tiempo para la diversión	Ir a la iglesia, radio, televisión, falta recreación los domingos	Convivencia familiar
El Corozo	Descansar, deporte, paseos familiares, visitas familiares, ocio para las mujeres	Libertad masculina, ocio para las mujeres	Visitas a familiares y amigos, paseos al pueblo, mandados	Poca convivencia

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

En cuanto al Ocio se refiere, los habitantes de El Corozo realizan diferentes actividades como descansar, estudiar, visitas jugar, realizan actividades familiares, disponiendo de tiempo para la diversión, en convivencia con la familia, mientras que los habitantes del Corozo realizan actividades como descansar, realizan paseos familiares al pueblo o a otros

lugares lo que a su vez los habitantes visitan a familiares y amistades que viven en otras zonas aledañas a la comunidad u otros lugares. Existe cierto grado de libertad masculina.

Dentro de las negatividades que afectan a los habitantes de El Zapote es que tienen falta de recreación los domingos debido a que mantienen en sus respectivas zonas de labores. Algo que caracteriza a las comunidades de El Zapote y de El Corozo es que las mujeres no tienen ocio debido a que la mujer está relegada a un segundo plano, como lo es las actividades domésticas, ideas contempladas dentro del pensamiento machista.

4.2.3.2.6. Creación dentro de las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 10. Creación dentro de las comunidades El Zapote y El Corozo

Creación en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Juegos familiares	Unidad	Participación en asambleas, falta capacitación	Convivencia familiar
El Corozo	Iniciativa	Juegos entre amigos, destrezas, falta de actividades para las mujeres	Comprensión de ideas	Capacitaciones

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

En la creación, los habitantes del corozo tienen creatividad en la realización de juegos familiares, tienen unidad respecto a la creatividad y participan en asambleas las cuales en ellas exponen sus inconvenientes y las formas en cómo resolverlas. Los habitantes de El Corozo poseen destrezas, juegan entre amigos, y poseen comprensión de ideas.

En los aspectos negativos, los habitantes de la comunidad el Zapote tienen falta de capacitaciones, las cuales estas son de gran ayuda hacia su formación al igual que los habitantes del Corozo; no obstante, en la comunidad del corozo no existen actividades para las mujeres ya que lo planteado en esa comunidad, la mujer es la que más labor realiza dentro del hogar, es la primera que se levanta a preparar el desayuno y vestimenta de su esposo e hijos y es la última que se duerme debido a que realiza actividades tales como lavar, planchar, entre otras actividades las cuales consumen parte de su tiempo, conllevándolas a una labor rutinaria que las cansa con el pasar del tiempo.

4.2.3.2.7. Participación en las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 11. Participación en las comunidades El Zapote y El Corozo

Participación en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Adquisición de conocimiento, poca participación en actividades de la comunidad	Discontinuidad	Cooperación mutua, Libre expresión, Falta participación y organización	Poca participación como comunidad
El Corozo	Participación como socio, garantías por prestaciones	Falta de continuidad en actividades de la comunidad por parte de socios	Dialogar, toma de decisiones, comprensión, buena organización	Participación en la comunidad

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Dentro de la participación, los habitantes del Zapote participan en actividades de adquisición de conocimientos y poseen libre expresión, al igual que realizan actividades de cooperación; en la comunidad del Corozo, se da una participación en las asambleas brindadas por la UCOSD, participan en diálogos y a través de estos diálogos logran tomar decisiones para su respectivo desarrollo, lo que conlleva también a una buena organización y mantienen en constante participación en actividades comunitarias. No obstante, en la comunidad del Zapote poseen poca participación en actividades de la comunidad, debido a la organización y discontinuidad en procesos que ellos mismos abandonan dando como resultado un aislamiento de la comunidad; mientras que en la comunidad del Corozo tienen poca participación en actividades financieras como acceso a crédito debido a que los socios tienen que presentar garantías por prestaciones, así como también hay una falta de continuidad en actividades de la comunidad por parte de los habitantes y de los mismos socios de la UCOSD.

4.2.3.2.8. *Identidad en las comunidades El Zapote y El Corozo*

Tabla 12. Identidad en las comunidades El Zapote y El Corozo

Identidad en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Responsabilidad, respeto a costumbres y valores	Trabajadores, honrados	Seguridad	Actividades religiosas, amistad, cuidado del medio ambiente
El Corozo	Participativos	Cultura, costumbres	Comprensión, representación	Trabajadores, cuidado al medio ambiente, realización de actividades

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Los habitantes de la comunidad el Zapote los identifica que son personas responsables, respetuosas en cuanto a costumbres y valores, son trabajadores, son honrados, poseen seguridad lo que a su vez se identifican porque participan en actividades religiosas y lo mejor es que cuidan el medio ambiente; mientras que en la comunidad del Corozo se caracterizan por ser participativos, poseen cultura y costumbres, son representativos de sus comunidades, trabajadores y realizan actividades en pro de la comunidad y en pro del medio ambiente

4.2.3.2.9. *Libertad en las comunidades de El Zapote y El Corozo*

Tabla 13. Libertad en las comunidades El Zapote y El Corozo

Libertad en las comunidades El Zapote y El Corozo				
	SER	TENER	HACER	ESTAR
El Zapote	Libre expresión, equidad de género, libre ideología política y religiosa	Preferencia	Respeto a derechos individuales	Libre expresión
El Corozo	Libre expresión, autoestima, igualdad	Igualdad	Libre expresión	Planteamiento de ideas

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Respecto a la categoría axiológica libertad, los habitantes de la Comunidad el Zapote y el Corozo poseen libre expresión; en la comunidad el Zapote hay equidad de género, existe libre ideología política y religiosa y respetan los derechos individuales de cada persona. Lo que a su vez al haber libre expresión, esto conlleva a planteamientos de ideas que son en parte del beneficio de la comunidad. No obstante, en el Zapote existen preferencias las cuales afectan a los que en verdad necesitan salir adelante y unos son tomados en cuenta que en otros.

4.2.3.3. Análisis comparativo transversal por necesidad existenciales Ser, Tener, Hacer y Estar, comunidades Zapote y Corozo

El análisis comparativo se realiza con el fin de discutir y analizar las similitudes y diferencias, que presentan las comunidades así como destacar e identificar el grado de desarrollo a escala humana que los socios han logrado alcanzar a través de la participación en el proceso asociativo que impulsa la UCOSD, y por último resaltar los aspectos más positivos y más negativos que presentan ambas comunidades. Lo que se muestra a continuación es la matriz fragmentada, en la que se analiza de una manera más detallada cada uno de las 4 necesidades que abarcan la categoría existenciales, y se identifica ¿Cómo son?, ¿Que tienen?, ¿Qué hacen? y ¿Cómo están? las personas que habitan esta comunidad y que forman parte de la UCOSD y se discute e identifica necesidades que tienen el doble papel de una carencia que se puede trabajar como una potencialidad para el desarrollo de las familias.

4.2.3.3.1. Análisis comparativo con relación al Ser en las comunidades El Zapote y el Corozo

Tabla 14. Análisis comparativo con relación al **Ser** en las comunidades El Zapote y El Corozo

El Ser en las comunidades El Zapote y El Corozo		
	El Zapote	El Corozo
SUBSISTECIA	Organización, incentivan relaciones, alegres, amistad, solidaridad, honestidad	Respeto, Amor, amistad, igualdad, unidad familiar, comprensión ,mala organización comunitaria
PROTECCIÓN	Cooperación, inseguridad	Comprometidos, cooperación, ayuda
APECTO	Aprecio, unión	Cooperación, organización
ENTENDIMIENTO	Respeto, valores morales y espirituales, falta de consenso	Comprensivos
OCIO	Descansar, Estudiar, Visitas familiares, Jugar, actividades familiares, No existe ocio para mujeres	Descansar, deporte, paseos familiares, visitas familiares, Ocio para las mujeres
CREACIÓN	Juegos familiares	Iniciativa
PARTICIPACIÓN	Adquisición de conocimiento, poca participación en actividades de la comunidad	Participación como socio, garantías por prestaciones
IDENTIDAD	Responsabilidad, respeto a costumbres y valores	Participativos
LIBERTAD	Libre expresión, equidad de género, libre ideología política y religiosa	Libre expresión, autoestima, igualdad

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Dentro de los resultados obtenidos en la aplicación de la matriz de necesidades y satisfactores “fotografía comunitaria”, dentro de la categoría axiológica del ser (se refiere a la persona y a su interioridad cómo se comporta), la pregunta que se generó a los participantes que son socios de la UCOSD era ¿cómo somos? con respecto a cada uno de las 9 necesidades existenciales.

En lo que corresponde a la necesidad de subsistencia podemos encontrar una gran diferencia en cuanto a satisfactores negativos y positivos en ambas comunidades, en las que el Zapote no se observan aspectos negativos, solo aspectos positivos que indican una buena relación entre los habitantes de esa comunidad, como principales rasgos a destacar o lo que se puede considerar como satisfactores se encuentran valores como **“organización”** que es un pilar fundamental en la que se tiene que basar una comunidad y que esta práctica de una buena organización se podría derivar en gran parte por la participación en el proceso de asociatividad que impulsa la UCOSD; pero este satisfactor es todo lo contrario en la comunidad el Corozo ya que esta se refleja como una carencia **“mala organización comunitaria”**, siendo una de las principales debilidades que esta comunidad pueda presentar, y que al existir esta carencia esto puede afectar en el desarrollo de la comunidad y de sus habitantes y más específico en los socios que integran la UCOSD, y al existir esta debilidad provocaría que todo lo que se está transmitiendo desde la UCOSD hacia estos socios no tenga el efecto o no genere en las personas el cambio que realmente se espera, o no se logren los objetivos propuestos, este es un punto muy importante en el que se tiene que trabajar por una parte la asociación y a la vez los socios que habitan esta comunidad.

Otro aspecto a resaltar en la comunidad el corozo es que se refleja como una carencia la **“comprensión”** ellos lo perciben como algo negativo y que se podría decir que esta falta de comprensión esté ligada al otro aspecto negativo como es la mala organización, se puede considerar que uno está generando al otro.

En lo que se refiere a la necesidad de protección se refleja un satisfactor común en ambas comunidades, como es la **“cooperación”** que es un valor que se practica y que es promovido en los procesos de asociaciones y que a la vez se refleja como una acción natural de las personas en resguardarse, y a la vez se logra un involucramiento de las mismas en las

actividades comunitarias. Esta cooperación se refleja en ambas comunidades en forma de apoyo moral y de calidez humana y ligada a lo intangible. En lo que se refleja como una carencia **“inseguridad”** en la comunidad el Zapote se enfoca más que todo a un problema de seguridad ciudadana y delincuencia y que se agrava aún más con la lejanía de la comunidad.

Con respecto a la necesidad de Ocio se encuentra otro elemento común en ambas comunidades, que es un problema que afecta en general a toda la sociedad como es el machismo y que en estas comunidades se refleja como una carencia **“ocio para las mujeres”**, esto es un problema que se puede considerar algo frecuente sobre todo en el campo, ya que las mujeres solo cumplen el rol de ser reproductoras y las actividades del hogar, que recaen directamente en ellas limitándolas en su desarrollo como mujer y como persona.

Esto se considera como una potencialidad, en este aspecto la UCOSD ha intentado promover y desarrollar la participación de las mujeres dentro de la organización, y a la vez apoyar en la generación de sus propios empleos y obtención de ingresos, a través del impulso de **“concursos”** que la organización creó en lo que se buscaba motivar a sus socias a la creatividad y la puesta en práctica de sus habilidades en diferentes actividades como cocina, costura etc. para la creación de un negocio que genere un ingreso y aporte al ingreso familiar pero lo más importante es que se promueve el desarrollo personal de las mujeres.

Con respecto a la necesidad de participación, los satisfactores que se consideran para esto son diversos en ambas comunidades pero un elemento muy interesante es que en una comunidad el zapote se existe **“poca participación actividades de comunidad”** que indica poco involucramiento e interés entre los habitantes; resultando todo lo contrario en la comunidad el Corozo, donde la participación es de mayor importancia pero solo cuando esta se refiere a aspectos que están relacionados con la UCOSD, las personas toman mayor involucramiento en su papel de socio pero solo con la organización, a nivel comunitario existe una debilidad que se reflejó y en la necesidad de subsistencia y que se considera una carencia.

4.2.3.3.2. Análisis comparativo con relación al Tener en las comunidades El Zapote y El Corozo

Tabla 15: Análisis comparativo con relación al **Tener** en las comunidades El Zapote y El corozo

El Tener en las comunidades El Zapote y El Corozo		
	El Zapote	El Corozo
SUBSISTECIA	Alimentación, limitantes de tierra	Servicios básicos, limitaciones tierra
PROTECCIÓN	Amistad, unión familiar, falta unión comunitaria	Amistosos, ayuda, seguridad policial
APECTO	Seguridad, solidaridad	Comprensión, compañerismo, tranquilidad
ENTENDIMIENTO	Respeto valores morales y espirituales	Buenas relaciones
OCIO	Tiempo para la diversión	Libertad masculina, ocio para las mujeres
CREACIÓN	Unidad	Juegos entre amigos, destrezas, falta de actividades para las mujeres
PARTICIPACIÓN	Discontinuidad	Falta de continuidad en actividades de la comunidad por parte de socios
IDENTIDAD	Trabajadores, honrados	Cultura, costumbres
LIBERTAD	Preferencia	Igualdad

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

En correspondencia al segundo necesidad existencial del tener, esta debate se generó en relación a la pregunta ¿Qué tenemos? En cuanto a las 9 necesidades axiológicas.

Los satisfactores que surgieron en la necesidad de subsistencia se encuentra uno que es similar en ambas comunidades pero que se denota como una carencia que a la luz de la teoría de DEH esta se puede trabajar como una potencialidad, que es **“limitantes de tierra”** esta es una necesidad que se está negando su satisfacción, teniendo en cuenta que este no es una necesidad propia intangible, sino que es algo material como es la tierra, este siempre genera o desencadena otros problemas que afectan a las personas directa e indirectamente en su estado emocional. por la inseguridad y zozobra que esta genera, hay que recordar que la principal actividad que se practica en el campo es la agrícola y al existir una limitante de tierra es un problema agravante; La UCOSD tiene claro esta situación y por ello desde sus inicios ha trabajado en la solución de estos problemas con la creación del programa tierra que va dirigido específicamente a enfrentar esta carencia ayudando así a el desarrollo de las familias, pero que no aún no ha tenido el alcance necesario para llegar a todos los socios que presentan este problema ligado a la necesidad de subsistencia.

Otra necesidad muy importante es el afecto que destacan en ambas comunidades satisfactores que denotan armonía, y que esto es muy importante ya que al estar integrado en una asociación esto ayuda a trabajar mejor, con mayor fluidez, ya que se genera un ambiente de confianza, satisfactores como la comprensión, seguridad, tranquilidad son un buen indicador de que los socios se siente respaldados.

En relación a la necesidad del ocio y creación se resalta nuevamente en la comunidad el Corozo la carencia de un satisfactor que es específico para las mujeres como es **“ocio para las mujeres”**, esto denota una problemática que si bien no es algo nuevo en la sociedad pero que realmente afecta específicamente a las mujeres y a su desarrollo, se está negando un satisfactor que es muy importante para el ser humano como es el ocio. Esta carencia no se muestra en la comunidad el Zapote es todo lo contrario las personas tiene acceso a la recreación y la tranquilidad y al esparcimiento tanto individual como colectivo.

Con respecto a la necesidad de participación en ambas comunidades se denota la falta de satisfactores positivos en cuanto a al tener, solo se reflejan carencias en las que se percibe que por una parte la UCOSD está fallando con la discontinuidad en sus proyectos y de asistencia a sus socios que este es un problema que se ha señalado en varias ocasiones, pero a la vez como socios siente que también se está fallando, sobre estas carencias se puede trabajar como una potencialidad en la que al intentar trabajar en resolver esta carencia, provocaría nuevamente una mayor integración tanto de socios y UCOSD.

4.2.3.3.3. *Análisis comparativo con relación al Hacer en las comunidades El Zapote y El Corozo*

Para la satisfacción de las necesidades la reflexión y la pregunta era ¿Qué hacemos? como socios o personas en la búsqueda para satisfacer esas 9 necesidades axiológicas.

Realizando un análisis y un balance general acerca de los resultados que se generaron en la discusión y debate, con relación a esta necesidad existencial “Hacer” vemos que en la comunidad el Zapote se denotan mucho más carencias y limitantes para satisfacer las necesidades, en comparación a las comunidad el Corozo que refleja más aspectos positivos que negativos.

Un elemento común muy interesante en ambas comunidades es sobre la necesidad de protección en la que se indicaron los mismos satisfactores para suplir esa necesidad como son **“cooperación”** y **“Organización”**, se refleja una integración entre las personas al momento de enfrentar situación que puedan causar afectaciones, la práctica de las personas en un proceso de asociatividad como el que promueve la UCOSD puede influir en los socios en la apropiación de los valores que se practican y estos son trasladados a la comunidad, un aspecto positivo en la que la asociación ha podido incidir.

En cuanto a la necesidad de afecto se denotan aspectos positivos a través de la práctica de buenos valores en ambas comunidades como **“ayuda mutua”** y **“cariño”** que son satisfactores intangibles que puestos en práctica tienen un gran implicación en la construcción de una sociedad y en la ayuda de una buena convivencia entre los habitantes de las comunidades sus familias, y a la vez esa convivencia se traslada hacia la UCOSD lo que permite un mayor trabajo fluido en cierta medida; específicamente en la comunidad el

Zapote esa fluidez no se ha podido lograr o se ha perdido, sobre todo desde la organización hacia los socios en lo que ellos mismos lo han planteado en más de una ocasión. Este podría ser otra carencia que se puede trabajar como una potencialidad.

Dentro de los satisfactores para la necesidad de Identidad y Libertad, en ambas comunidades se muestra un gran positivismo y que los socios se encuentran satisfechos sobre todo en la Identidad, hay que recordar que los personas y socios de esta comunidad son descendientes de indígenas y que se sienten representados y orgullosos de sus raíces indígenas, algo que la UCOSD ha venido rescatando desde sus inicios la identidad indígena y campesinos.

Tabla 16. Análisis comparativo con relación al **Hacer** en las comunidades El Zapote y El corozo

El Hacer en las comunidades El Zapote y El Corozo		
	El Zapote	El Corozo
SUBSISTECIA	Producción de alimentos, cooperación, organización	Trabajar, Resolver las necesidades
PROTECCIÓN	Cooperación, organización	Cooperación, organización
AFECTO	Ayuda mutua	Amistad, cariño, compartir, convivir
ENTENDIMIENTO	Tolerancia, falta de fluidez en la comunicación	Buena comunicación, son escuchados
OCIO	Ir a la iglesia, radio, televisión, falta recreación los domingos	Visitas a familiares y amigos, paseos al pueblo, mandados
CREACIÓN	Participación en asambleas, falta capacitación	Comprensión de ideas
PARTICIPACIÓN	Cooperación mutua, Libre expresión, Falta participación y organización	Dialogar, toma de decisiones, comprensión, buena organización
IDENTIDAD	Seguridad	Comprensión, representación
LIBERTAD	Respeto a derechos individuales	Libre expresión

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

4.2.3.3.4. Análisis comparativo con respecto al Estar en las comunidades El Zapote y El Corozo

Con respecto a la satisfacción de las necesidades de Estar, el debate y dialogo para estas necesidades giró en torno a la pregunta ¿Cómo estamos? con respecto a los 9 necesidades axiológicas.

En el satisfactor de subsistencia vemos una carencia en ambas comunidades, en la que resalta *“Incertidumbre”* y *“dificultades para comercializar la producción”* estas dos carencias están ligadas directamente con la producción, que se puede ejemplificar cuando se pierde una cosecha por diferentes factores como climáticos lo que genera incertidumbre en los socios de cómo será su futuro cercano o que complicaciones se les presentaran derivada de esa pérdida de cosechas, y el otra carencia de dificultad para comercializar esta ha sido un problema que siempre ha existido y que los perjudicados directamente son los productores;

Con respecto al tema de la comercialización UCOSD nace a raíz de esta problemática en la que la búsqueda principal era el fortalecimiento a través de la unión entre campesino para enfrentar este problema, con los programas de acopio de semilla que tuvo gran resultado es una época y que conlleva a un bienestar y desarrollo de sus socios, pero que por diferentes razones este programa en la actualidad ya no está teniendo los mismos resultados que los propios socios han manifestado.

Dentro de la necesidad de Ocio, podemos encontrar una diferencia muy interesante en ambas comunidades, en la comunidad El Zapote que hay una convivencia entre sus familias, mientras que El Corozo es todo lo contrario indican *“poca convivencia”* una carencia que se tiene que poner mucho énfasis ya que si no existe una armonía entre la comunidad esto perjudica el funcionamiento de la misma, y a la vez esto se traslada de entre los propios socios, perdiendo idea que conlleva un proceso de asociatividad.

Otra necesidad en la que se está presentando una carencia de satisfacción es en la Creatividad, ambas comunidades indican la falta de *“capacitación”*, esto por parte de la UCOSD, aunque la organización promueve talleres y capacitaciones, los socios manifestaron que se han sentido como abandonados por parte de la organización UCOSD,

que ya no se genera el mismo nivel de integración y de desarrollo de actividades que vayan enfocadas a la satisfacción de esta necesidad como es la creación. Una carencia más que se puede trabajar como una potencialidad en un futuro cercano entre la UCOSD y sus socios.

Dentro de los satisfactores de identidad se refleja *cuidado del medio ambiente* en ambas comunidades, es cuidado y respeto a la madre naturaleza que los indígenas siempre practicaron, esto indica una apropiación en cuanto a la problemática ambiental que en los últimos década se ha agravado, y que sus propios socios ya han experimentado en sus cosechas, la UCOSD también ha tomado el tema del medio ambiente como un objetivo fundamental en que se tienen que crear y tomar medidas que vayan en la búsqueda de la conservación pero a la vez a la adaptación al cambio climático, en los que sus socios ya han iniciado a integrarse, en la búsqueda de ese objetivo común.

Tabla 17. Análisis comparativo con relación al **Estar** en las comunidades El Zapote y El Corozo.

El Estar en las comunidades El Zapote y El Corozo		
	El Zapote	El Corozo
SUBSISTENCIA	Dificultad, incertidumbre	Limitantes, dificultades, dificultades para comercializar la producción
PROTECCIÓN	Vivienda, unión familiar, poca presencia familiar	Vivienda, buena amistad, vulnerabilidad zona baja del río
AFECTO	Seguridad, comunicación, no tiempo para recreación	Relaciones
ENTENDIMIENTO	Capacitaciones, apoyo familiar, interacciones grupales, falta de capacitación a nivel comunitario	Toma de decisiones, agrupaciones, actividad para niños
OCIO	Convivencia familiar	Poca convivencia
CREACIÓN	Convivencia familiar	Capacitaciones
PARTICIPACIÓN	Poca participación como comunidad	Participación en la comunidad
IDENTIDAD	Actividades religiosas, amistad, cuidado del medio ambiente	Trabajadores, cuidado al medio ambiente, realización de actividades
LIBERTAD	Libre expresión	Planteamiento de ideas

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

4.2.4. Identificación y clasificación de satisfactores Exógenos y endógenos en las comunidades El Zapote y El Corozo.

4.2.4.1. Satisfactor Exógeno y Endógeno

Se consideran como un satisfactor Exógeno, aquel que por su característica o la función para la cual fue generado, crea conflictos o situación que pueden perjudicar el desempeño y desarrollo de las personas, ya que se han generado fuera del exterior de las personas (Ambiente), se generan de arriba hacia abajo, estos por lo general son impuestos, inducidos o institucionalizados lo que inhibe que las personas puedan crear y diseñar su propio destino, Dentro de los satisfactores exógenos encontramos 4 categorías, *violadores o destructores*, *Pseudo-satisfactores*, *satisfactores inhibidores*, *satisfactores singulares*.

Según la teoría propuesta por Max-Neef, Elizalde & Hopenhayn (1986) los satisfactores endógenos son los que tienen la característica de ser contra hegemónicos, ya que son procesos que se generan de abajo hacia arriba desde las propias personas, o bien muchas veces pueden ser generados o impulsados por un agente exógeno pero que este no limita ni inhibe el desarrollo de la personas, dentro de los satisfactores endógenos encontramos una categoría que son *satisfactores sinérgicos*.

4.2.4.2. Satisfactores Violadores o destructores

De acuerdo a Max-Neef, Elizalde & Hopenhayn (1986) estos satisfactores son aquellos que tienen una característica de efecto paradójal, son creados con la voluntad de satisfacer una necesidad, pero este lo que realmente hace es limitar e imposibilitar la satisfacción de las necesidad para la cual fue generado, pero a la vez también genera efectos colaterales a la satisfacción de otras necesidades, por lo general estos satisfactores están relacionados con la necesidad de protección.

Tabla 18. Satisfactores Violadores o Destruidores en las comunidades El Zapote y El Corozo.

Satisfactores Violadores o destructores			
	Supuesto Satisfactor	Necesidad que se pretende satisfacer	Necesidad cuya satisfacción imposibilita
El Corozo	Seguridad Policial	Protección	Libertad, Afecto, Identidad, Participación
El Zapote	Preferencia	Libertad	Participación, identidad, Creación, Subsistencia

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

4.2.4.3. Pseudo-Satisfactores en las comunidades El Zapote y El Corozo

Max-Neef, Elizalde & Hopenhayn (1986) clasifican estos satisfactores como aquellos que lo que generan o estimulan una falsa satisfacción de la necesidad que se pretende compensar, estos a diferencia de los violadores o destructores no son aplicados con la misma dureza, sino que esto lo hacen de una manera hasta cierto punto imperceptible por la persona, pero que causan daño. Estos por lo general son inducidos utilizando la persuasión.

Tabla 19. Satisfactores Pseudo-Satisfactores en las comunidades El Zapote y El Corozo

Pseudo-Satisfactores		
El zapote	Satisfactor	Necesidad que aparenta satisfacer
	Ideología política y religiosa	Libertad

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

4.2.4.4. Satisfactores Inhibidores en las comunidades El Zapote y El Corozo

Estos se caracterizan por sobre satisfacer una necesidad y a la vez por ser demasiado obsesivos limitan la satisfacción de otras necesidades, estos satisfactores pueden surgir de ciertos hábitos que se han generado en el individuo o han sido transmitidos de generación en generación.

Tabla 20. Satisfactores Inhibidores en las comunidades El Zapote y El Corozo

Satisfactores Inhibidores			
	Satisfactor	Necesidad	Necesidad cuya satisfacción satisface
El Zapote	Radio, TV	Ocio	Entendimiento, Identidad, Creación
	Actividad religiosas	Identidad	Participación, Libertad, Ocio
El Corozo	Libertad masculina	Ocio	Afecto, Identidad, Libertad,

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

4.2.4.5. Satisfactores Singulares en las comunidades El Zapote y El Corozo

Según la teoría planteada por Max-Neef, Elizalde & Hopenhayn (1986) estos tienen la característica de ser neutros y no interferir en el desarrollo de otros satisfactores, los satisfactores singulares solo satisfacen una necesidad o la necesidad para la cual fue creado, estos tienen la característica de ser institucionalizados generados por entidades de gobierno o la sociedad civil, suelen ser generados de arriba hacia abajo.

Tabla 21. Satisfactores Singulares en las comunidades El Zapote y El Corozo

	Satisfactores singulares	
	Satisfactor	Necesidad que satisface
El Zapote	Participación en asambleas	Creación
	Organización	Subsistencia
	Actividades religiosas	Identidad
	Comunicación	Entendimiento
	Interacciones grupales	Entendimiento
El Corozo	Agrupaciones	Entendimiento
	Servicios básicos	Subsistencia
	Organización	Afecto
	Participación como socios	Participación
	Seguridad policial	Protección
	Cultura	Identidad

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

4.2.4.6. Satisfactores Sinérgicos en las comunidades El Zapote y El Corozo

De acuerdo a Max-Neef, Elizalde & Hopenhayn (1986) los satisfactores sinérgicos su característica principal es que además de satisfacer una necesidad, por el alcance y la característica de ese satisfactor ayuda y contribuye a la satisfacción de otras necesidades de manera simultánea. Los satisfactores sinérgicos se podría decir que son la esencia de lo que se busca con la teoría de Desarrollo a Escala Humana, ya que su aplicación desencadena una serie de efectos positivos, estos son los que verdaderamente ayudan y contribuyen tanto al desarrollo de las personas como a la satisfacción de múltiples necesidades.

Tabla 22. Satisfactores Sinérgicos en la comunidad El Zapote

Satisfactores sinérgicos			
	Satisfactor	Necesidad	Necesidades Cuya Satisfacción Estimula
El Zapote	Organización	Subsistencia	Protección, Afecto, Creación, Entendimiento, participación, Identidad
	Amistad	Subsistencia	Afecto, Identidad, Protección, Participación
	Solidaridad	Subsistencia	Afecto, Protección
	Alimentación	Subsistencia	Protección
	Unión familiar	Protección	Afecto, Subsistencia, Identidad, Ocio
	Amistad	Protección	Afecto, Entendimiento, Participación, subsistencia
	Capacitaciones	Entendimiento	Creación, Participación, Entendimiento, Subsistencia
	Interacciones Grupales	Entendimiento	Participación, Creación, Identidad
	Jugar	Ocio	Participación, Libertad, Afecto, Creación
	Participación en asambleas	Creación	Entendimiento, Protección, Identidad

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Tabla 23. Satisfactores Sinérgicos en la comunidad El Corozo

Satisfactores Sinérgicos			
	Satisfactor	Necesidad	Necesidades Cuya Satisfacción Estimula
El Corozo	Amistad	Subsistencia	Afecto, Identidad, Protección, Participación
	Servicios básicos	Subsistencia	Protección,
	Vivienda	Protección	Subsistencia,
	Compañerismo	Afecto	Protección, Entendimiento, Participación,
	Agrupaciones	Entendimiento	Participación, Protección, Identidad
	Visitas a familiares y amigos	Ocio	Afecto, Participación, identidad
	Costumbres	Identidad	Participación, Libertad, Entendimiento
	Libre expresión	Libertad	Identidad, Afecto, Participación

Fuente: Equipo Investigador multidisciplinario de la UNAN FAREM Matagalpa

Principales Hallazgos y aprendizaje

De acuerdo a los resultados obtenidos dentro de todo el proceso aplicado y discutido bajo la teoría de DEH en las comunidades el Zapote y Corozo, como principal hallazgo se puede afirmar que si existe Desarrollo a Escala Humana tanto en las comunidades, como en las personas y familias que habitan en la misma, y que a la vez son socios de la UCOSD, se parte de esta afirmación teniendo como principal evidencia que existe la generación de satisfactores para la satisfacción de las necesidades que como individuos presentamos, pero siempre recordando que son satisfactores y entidades que se proponen en la teoría de DEH.

Se tiene que reconocer que no se están cubriendo en su totalidad que eso sería lo óptimo, pero esto se hace muy complejo sobre todo por las características que el mundo presenta

hoy en día, en donde la confusión de las necesidades prevalece, y que esto también se ve reflejado en los hallazgos principalmente en la matriz o fotografía comunitaria, en la que las personas indicaron la supuesta satisfacción de las 9 necesidades existenciales con más necesidades o que también se pueden calificar como carencias que las personas tienen, y que muchas de estas carencias responden a la ausencia de bienes materiales o económicos, que es otro de los temas abordados en la teoría de DEH.

La UCOSD se puede decir que ha jugado un papel fundamental en las personas y ha colaborado en el DEH de las mismas, sobre todo en la creación de satisfactores sinérgicos, que se pueden considerar los más relevantes, esto se puede corroborar en la clasificación e identificación de los satisfactores; que son satisfactores que van enfocados a la organización y al trabajo participativo. Otro elemento a destacar es que muchas de las carencias que se expresan por las personas, la organización desde sus inicios ya estaba trabajando en la búsqueda de solución de las mismas, como la más relevante se puede mencionar, el acceso a la tierra, que se puede enmarcar como una necesidad de subsistencia que la organización ha intentado satisfacer con el “programa tierra”.

4.3. Aprendizajes familiares desde la resiliencia de las parcelas

La siguiente sección se desarrollará un análisis, el cual se describirá como se encuentran las parcelas de los productores socios de la UCOSD, un aprendizaje familiar desde las parcelas, que habitan las comunidades El Zapote y Corozo, todo esto relacionado con una problemática muy seria que actualmente pone en peligro la subsistencia de los seres humanos, como lo es cambio climático; la búsqueda es generar una visión de cómo se encuentran sus parcelas en este momento, ver un antes y un después del comportamiento de sus parcelas y en general del entorno agroecológico en el cual se desarrollan los productores, un aprendizaje familiar desde las parcelas

Para lograr conocer cómo se encuentra las parcelas se implementaron una serie de actividades como son grupos focales para abordar la temática, generar un dibujo de sus propias parcelas, y la aplicación de un cuestionario a través del cual se obtendrían una serie de datos que complementarían el ejercicio del dibujo y la clasificación de estos datos en

diferentes variables e indicadores. La metodología utilizada para lograr todo lo planteado anteriormente fue a través del método dialógico que es una forma de comunicación dirigida al descubrimiento y que sirve como una manera de problematizar, ya que se apoya en el principio de la actividad del propio sujeto de estudio, que permite conocer y comprender sus necesidades específicas lo que permite conocer y definir de esta manera la temática a abordar. Esta problemática de investigación acerca de los aprendizajes a través de las parcelas de los socios, fue creada en lo que se puede llamar una operacionalización conjunta entre socios directivos y equipo investigativo de UNAN-FAREM Mat, que bajo la aplicación del método dialógico se definieron de manera conjunta las líneas de acción y las variables que se abordarían en la investigación (Ambiental, social y económico).

Todo el análisis que se genera para describir las parcelas de los productores, se desarrolló bajo el concepto conocido como resiliencia que es la manera de adaptarse o la resistencia al cambio climático y como un sistema puede seguir produciendo a pesar de las adversidades climáticas.

4.3.1. Cambio climático

4.3.1.1. Afectaciones cambio climático

“En la actualidad existe un consenso global sobre la necesidad de adoptar un modelo de desarrollo ambientalmente sostenible. Nuestro modo de producción y consumo energético está generando una alteración climática global que está provocando graves problemas ambientales y serios impactos tanto sobre los recursos básicos del planeta como sobre los sistemas socioeconómicos”, (FAO, 2014). El sistema económico que actualmente predomina y que rige la economía mundial, bajo un concepto de consumismo y producción de bienes y servicios en una escala insostenible para el planeta, ha favorecido a agudizar aún más la problemática, por los recursos limitados, ha iniciado a genera una problemática medioambiental muy seria en la que se pone en peligro la subsistencia de la población, y para las familias que sobrevive y subsiste de los sistemas productivos agrícolas.

4.3.1.2. Afectaciones cambio climático a la agricultura

La agricultura es considerada fundamental para la sustentabilidad de los seres vivos, por encima de cualquier otro sistema productivo que existe, ya sea industrial, económico y financiero, por ellos es imprescindible hacer un énfasis sobre ese tema y conocer las afectaciones que el cambio climático puede generar en la agricultura.

De acuerdo al 4to informe de evaluación del panel intergubernamental de expertos sobre cambio climático (2007) el sector agrícola es altamente vulnerable a las variaciones de cambio del clima, como comportamiento de las temperaturas y precipitaciones, sequias, inundaciones y otras eventos que se generan a raíz de ello. Todas las afectaciones descritas anteriormente, actualmente las estamos experimentando al igual que las repercusiones que causa al sector productivo agrícola, la producción agrícola se ha visto amenaza por lo que también se puesto en riesgo la seguridad alimentaria y subsistencia de las familias, la seguridad alimentaria de la misma y por ende su vida.

4.3.2. Resiliencia

4.3.2.1. Concepto de resiliencia

Según el diccionario enciclopédico Océano (2004) define desde el punto de vista etimológico, resiliencia proviene del latín *resilio*, que significa volver al estado original, volver atrás, recuperar la forma original.

El concepto de resiliencia se utiliza hoy en día en diversas disciplinas, en física, en el ámbito de la ingeniería, en la tecnología así como en la psicología y en muchos otros ámbitos en el cual puede ser aplicado. Por su amplitud este concepto también ha sido aplicado en el área de medio ambiente y sobre todo en la problemática relacionada al cambio climático y aún más específico en relación a las afectaciones o repercusiones que ha tenido sobre los sistemas productivos agrícolas.

4.3.2.2. Aplicación de concepto resiliencia en los sistemas productivos agrícolas

En los sistema productivo agrícolas el concepto de resiliencia se entenderá como la capacidad que puede tener un sistema como suelo, agua, bosques y en general todo el

medio ambiente que envuelve y que aporta de una u otra manera a la actividad agrícola, y la manera de como este sistema se ha adaptado o ha tenido una recuperación, después de haber sufrido un embate a raíz de una afectación genera por efectos de la intervención del hombre o bien por la acción del cambio climático, como una sequía o exceso de precipitaciones que han modificado ese ambiente.

4.3.2.3. Aplicación de resiliencia en la parcelas de los socios de la UCOSD

Para lograr el análisis en las parcelas a través del concepto de resiliencia se identificó que tan capaz ha sido un sistema productivo (parcela) de seguir produciendo después de haber sufrido un embate de la naturaleza (huracán Mitch en el año 1998), en este caso se realizó una medición a través de indicadores que en su conjunto engloban los elementos que son imprescindibles para un sistema productivo agrícola, como los aspectos ambientales, la biosfera, sistemas de producción, pero a la vez se incluyen indicadores socioeconómicos y familiares que también son parte y pueden incidir en la toma de acciones ante estas problemáticas, que al final en su conjunto demostraran como se encuentran las parcelas de cada uno de los socios en los diferentes indicadores y una visión general del nivel de resiliencia.

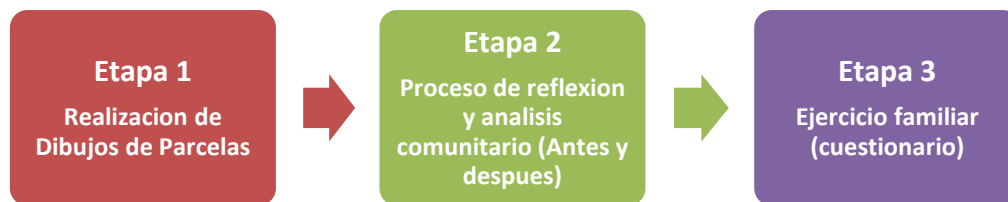
4.3.3. Aprendizajes familiares desde las parcelas

4.3.3.1. Metodología aplicada para obtención de datos (dibujos parcelas)

Para la realización de este análisis y la obtención de datos, previamente se creó una metodología sobre la cual se trabaaría y se aplicaría en las comunidades, se realizó una operacionalización de variables que está enfocada en la obtención de datos, que ayudarían a caracterizar cada una de las parcelas de los socios de la UCOSD, y que luego de esto permitiría abordar un análisis y crear una visión de lo general a lo más específico de cómo se encuentra las parcelas actualmente, y la vez cómo ha reaccionado después de los embates climáticos acontecidos como lo fue el huracán Mitch, o bien las sequias o exceso de precipitaciones que son causas de la variación del clima, se evaluara la recuperación o desempeño actual de las parcelas o lo que se llamaría resiliencia.

La Metodología sobre la cual se evaluarán las parcelas de los socios surge y se estructura en concordancia con el plan estratégico que actualmente está implementando la UCOSD en las trece comunidades que tiene presencia, y que se encuentra relacionado con los 3 lineamientos de trabajo principales, que están contenidos en el plan estratégico, y que abarcan productividad empresarial, organizativa y familiar, y ambiental, este último se enfoca en la adaptación al cambio climático, sobre la cual se hace más énfasis en la metodología y que se relaciona con la capacidad de resiliencia que se logre identificar en las parcelas de los productores que están organizados en la UCOSD y que habitan en las comunidades El Zapote y Corozo

Diagrama 11. Etapas aplicadas en las asambleas comunitarias en El Zapote y El Corozo



Fuente: Creación propia

Todo el proceso se realizó y se aplicó en una sola visita, en la que se trabajó en grupos focales con los socios de cada comunidad.

La primera etapa consistió en Realización de un dibujo creado por ellos mismos en donde reflejarían sus parcelas, y los que ellos poseen y cultivan en las mismas, y que para un mejor comprensión y obtención de datos se creó una lista de criterios o elementos que se encuentran en las parcelas y que ellos debían plasmar en sus dibujos, en si dibujarían lo que contienen sus respectivas parcelas.

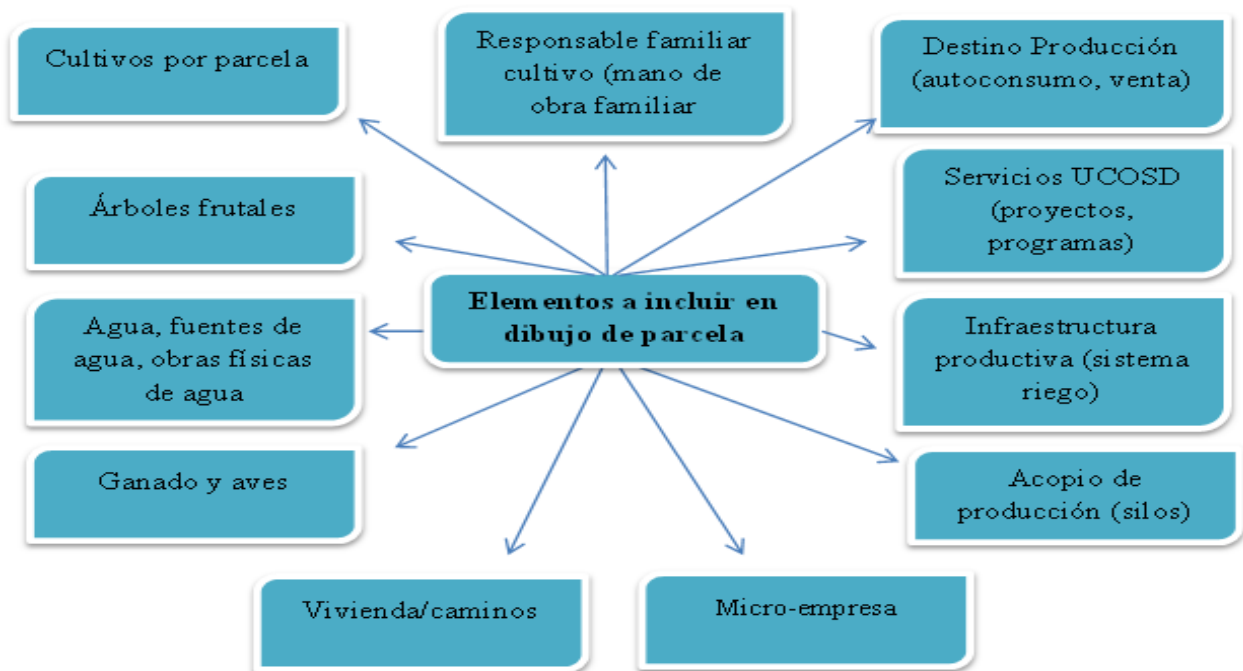


Foto n° 3. Asamblea comunitaria y dibujo parcelas comunidad El Zapote.



Foto n° 4. Asamblea comunitaria y dibujo parcelas comunidad El corozo.

4.3.3.2. Elementos de las parcelas que se debían incluir en el dibujo de la parcela
Diagrama 12. Elementos a incluir en dibujos de parcela



Fuente: Creación propia

La segunda etapa consistió en proceso de reflexión y análisis, acerca de cómo era la comunidad, en este caso se marcó un punto de separación, un antes y un después del huracán Mitch (aspectos positivos y negativos), y como a la vez como se encuentra en la actualidad desde el punto de vista de la organización, productivo y ambiental, tomando

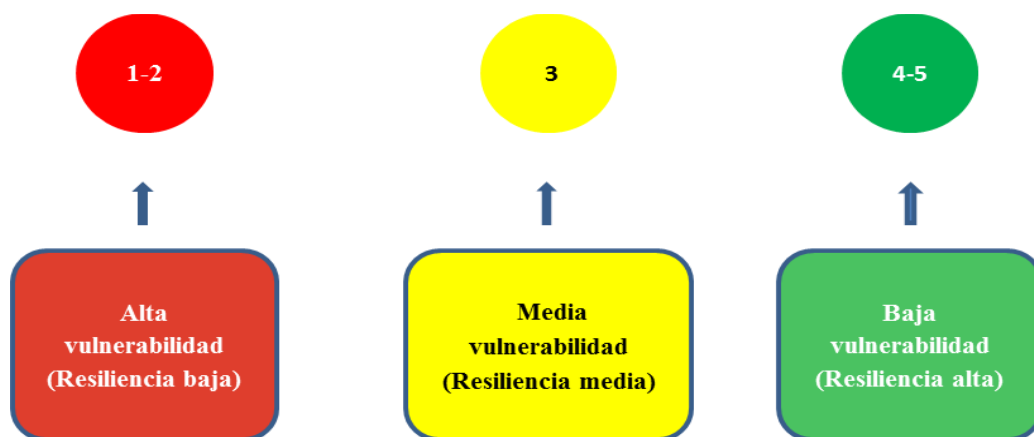
como referencia para el debate el desempeño de los diferentes elementos de las parcelas que se anteriormente se trabajaron en el dibujo.

La tercera etapa consistió en lo que se llamó un ejercicio familiar que consistía en responder un cuestionario, esto con la intención de obtener datos más completos acerca de aspectos productivos y socioeconómicos de sus parcelas y de los socios (Ver Anexo n° 8). Esta tercera etapa no se realizó durante la visita, sino que se dejó como una actividad a realizar en sus hogares.

4.3.3.3. Metodología aplicada para el procesamiento de datos

Para el análisis y procesamiento de los datos de los parámetros a evaluar y en si para el diagnóstico de las parcelas, se realizó una operacionalización de variables (ver anexo 2), en las que se clasifican los indicadores y variables a evaluar. Se creó una lista de criterios para evaluar cada sub variable (Ver anexo n° 4) y un sistema de puntuación (análisis cualitativo) en el cual se le asignaba un valor para indicar como se encuentra la parcela en cada una de las sub variables a evaluar, se trabajó bajo un sistema de semáforo, en el que cada color representa un nivel o estatus de riesgo 2 o bienestar.

Diagrama 13. Sistema de puntuación de semáforo



Fuente: Elaboración propia a partir de Altieri 2013, citado por (Córdoba & León, 2013)

2 Vulnerabilidad en esta investigación indicara que uno de los elementos a evaluar, presenta un desempeño que no es óptimo y que puede causar afectaciones en un corto o largo plazo a la parcela y a las familias, y en el cual se tiene que hacer énfasis en mejorarlo.

4.3.4. Aprendizajes familiares desde las parcelas

4.3.4.1. Aprendizajes ambientales comunidad el Zapote

4.3.4.1.1. *Biósfera*

La biósfera es el medio en el que se desarrolla la vida, la biosfera de la tierra contiene diversos ecosistemas que contienen organismos vivientes.

Dentro del análisis de la variable biósfera se integraron elementos que son de interés para la UCOSD, como para los socios, el conocer cómo se encuentra en estos elementos es sus parcelas, dentro de la biosfera se tomaron en cuenta el bosque, suelo, y agua.

Para el bosque se quería conocer si los productores están teniendo buenas prácticas de manejo y conservación de los mimos y si destinan una parte de sus parcelas para reforestación, ya que los bosques son elementos imprescindibles para la producción de oxígeno así como para evitar la erosión del suelo; el suelo elemento imprescindible para realizar la actividad agrícola que ellos practican y que para muchos son su principal fuente de subsistencia, y que por ende tiene que hacer mucho énfasis en ella; el agua otro elemento vital tanto para la vida humana como para los cultivos, esta va relacionado directamente con la el bosque y su conservación, el acceso que los productores socios de la UCOSD están teniendo al agua, para su consumo como para los cultivos, e igualmente su manejo o como se llama actualmente cosecha de agua.

Para tener una mejor perspectiva sobre el comportamiento de la biosfera se genera una línea de tiempo donde el punto de diferenciación del antes y después de cómo estaban estos elementos es el huracán Mitch otras afectaciones climatologías acontecidas hasta la actualidad.

“Antes del Mitch la tierra era mejor, rendían más las cosechas, yo antes en el banco de granos metía hasta 100qq, una manzana daba hasta 40 o 60 qq, después del Mitch se fue abajo, 15qq, 20qq cuando mucho, porque la tierra como que quedo lavada” (Zapote, 2014) Según testimonios de los propios productores y a través de su experiencia, antes del huracán los rendimientos por cultivo y cosecha eran buenos, ellos han podido notar que la

tierra después del huracán Mitch ha disminuido en sus rendimientos, el suelo se ha visto afectado a raíz de este acontecimiento climatológico.

Esto es una prueba de que este fenómeno climático, causó afectaciones en los elementos de la biosfera, durante todo este periodo también se ha visto afectaciones en lo que corresponde al acceso al agua, tanto para sus cultivos como para consumo.

En un determinado momento afectado por la sequía o intensas *lluvias* “*después del Mitch ha habido otros fenómenos, muchas lluvias, también ya con esta sequía ha habido 3 periodos de sequias o veranillo, pero el más grande fue el de este año*” (Zapote, 2014) los cambios en el clima también han afectado a las parcelas después del Mitch periodos de mucha lluvia o sequias, esto demuestra lo inestable que se encuentra el clima, y que con el pasar de los años esta situación se va agudizando aún más, lo que conlleva a crear estrategias conjuntas para mitigar o anticiparse a estos fenómenos, más allá de causar afectaciones a las parcelas el daño se trasladara a las familias productoras y pones en peligro su subsistencia.

4.3.4.1.2. Sistema productivo

Los sistemas de producción comprende los elementos que de manera directa son utilizados en la producción como fertilizantes, semilla y lo que se utilice para el control de plagas,

Para la producción y aumentar el rendimiento de los cultivos los productores han hecho uso de fertilizantes y abonos que han aplicado a sus cultivos, obligados a intentar aumentar sus rendimientos que según sus propias testimonios después del Mitch disminuyeron, el uso excesivo de este puede provocar serios daños a al suelo y afectar sus cultivos. Ellos son cocientes de esto, “*quisiera hacer una recomendación, no usar mucho herbicida, hay que moderar la mano un poquito, porque si no moderamos la mano el maíz quedará pequeño*”. (Zapote, 2014)

Otra afectación que han sufrido en lo que corresponde a las plagas, y ellos de una u otra manera han tenido que actuar contra ello, las plagas han aumentado después del Mitch y han surgido nuevas variedades de plagas, “*ha habido más plagas, la mosca blanca ha venido, ya existían pero han venido... a las chiltomas las deja mal... solo nace y hecha dos*

frutitas, el tomate solo nace y lo encolocha... esas plagas son terribles”. (Zapote, 2014)

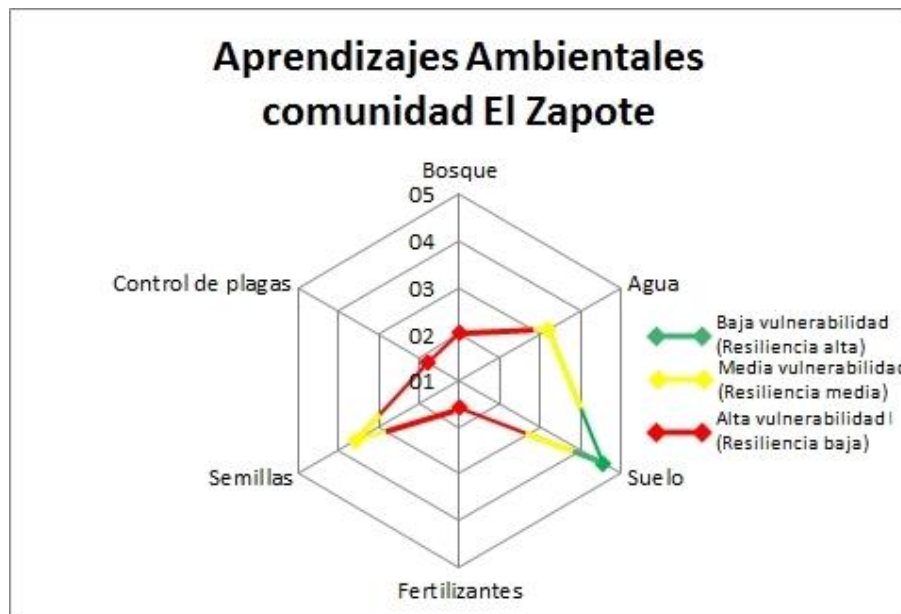
Para combatir estas plagas se tiene que recurrir a la utilización de control a través de productos químicos y orgánicos.

El tipo de semilla también se ha visto afectada, se ha tenido que recurrir al uso de semillas mejoradas que sean resistentes al cambio climático, y que puedan tener los rendimientos óptimos, aun cuando se generen cambios bruscos en el clima.

4.3.4.1.3. Resultados obtenidos en la variable ambiental comunidad El zapote

Lo anterior descrito es una reseña de cómo funcionaba las parcelas de la comunidad antes y después del huracán Mitch. De acuerdo a los datos e información obtenida de los ejercicios (dibujo parcelas y cuestionario) se tendrá una visión de cómo se encuentra las parcelas en la actualidad.

Grafico N° 1. Variable Ambiental (biosfera y sistema productivos)



Fuente: Elaboración propia a partir de dibujos parcelas y cuestionarios comunidad El Zapote

Los datos representados en la gráfica, corresponden al indicador ambiental que forma parte de los indicadores a evaluar, para determinar el nivel de riesgo en cada uno de las variables y sub-variables.

De acuerdo a los datos obtenidos, se puede determinar de manera general que las parcelas de los socios de la UCOSD que habitan en la comunidad, en lo que corresponde al indicador ambiental se encuentra entre un nivel de medio y alto de insatisfacción, sobresaliendo solo un elemento (suelo) que se encuentra el rango de bienestar.

los elementos que se encuentra dentro de la zona de riesgo alto son el **bosque 2.0**, esto se interpreta de acuerdo a los criterios establecidos que en las parcelas de los productores socios de la UCOSD no existe presencia de bosques o no se está destinando áreas de las parcelas para la reforestación, Se tiene que hacer un énfasis en que muchos de los productores poseen pequeñas parcelas, por lo que tiene que decidir entre cosechar el total del área y obtener mayor producción, o destinar una parte de esa área a reforestación o bosques, lo que afectaría y disminuiría sus rendimientos, por lo que evidencia el resultado han optado por priorizar la producción.

Parcelas con manejo y sin manejo de bosque comunidad el Zapote

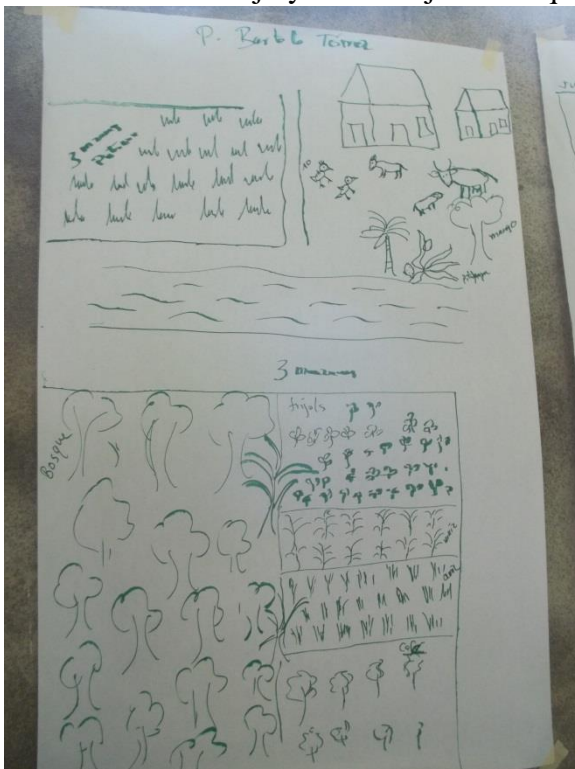


Foto N° 5. Parcela que presenta conservación y manejo de bosque. Área 3 m²

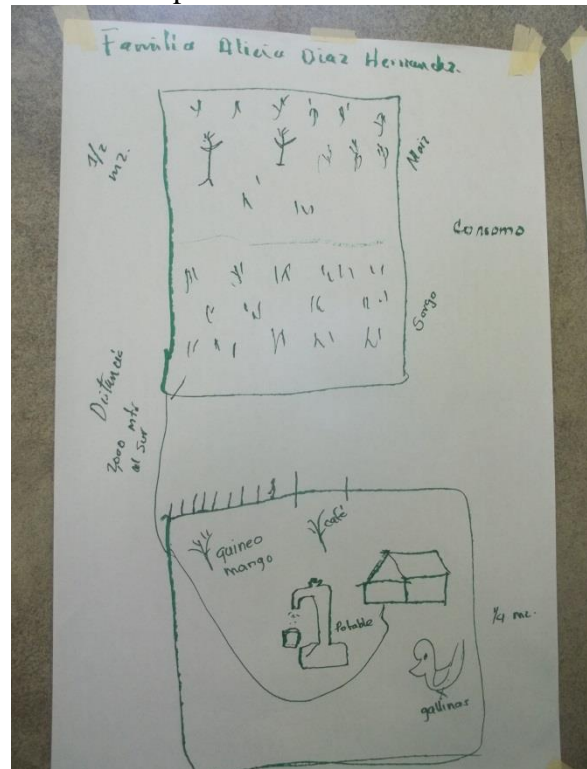


Foto N° 6. Parcela que por su reducido tamaño 1/2 m², el productor no puede destinar área a reforestación, reduciría su producción que es solo para autoconsumo.

Fuente: Asamblea comunitaria El Zapote

En lo correspondiente al manejo y la conservación de bosques, son pocos los productores que destinan parte de sus parcelas para bosques, no todos logran hacerlo porque el tamaño de sus parcelas no lo permite.

Control de plagas y fertilizantes son otros elementos que se encuentran en la zona de alta vulnerabilidad o indica una mala práctica agrícola. El resultado de **1.8 en control de plagas** y **1.6 en fertilizantes** indica que existe un alto uso y aplicación de productos químicos para incrementar la producción y de igual manera un alto uso de productos químicos para combatir las plagas que atacan los diferentes cultivos, esto se puede contrastar con lo descrito por los propios productores, que debido a los efectos generados en el suelo después del huracán Mitch que provocó una disminución en los rendimientos de los cultivos, se han visto obligados a hacer uso de estos productos químicos, que son perjudiciales para el medio ambiente para el suelo y para la salud.

Los elementos de **semilla 3.6** y **agua 3.2** se encuentran en la zona de riesgo media, estos indica que en lo que corresponde a semillas los productores están haciendo uso de un tipo de semillas acriollada³, para muchos productores este tipo de semilla por sus características es efectiva para la seguridad alimentaria y ante el cambio climático, lo ideal sería que los productores utilizaran un tipo de semilla criolla o nativa para cosechar, ya que se debe preservar y conservar la semilla criolla porque se considera parte de la identidad de las comunidades campesinas.

El **suelo** (Ver grafica N° 1) es el único elemento que se encuentra en un rango aceptable o un rango óptimo, esto indica que en las parcelas se está haciendo un buen manejo de suelo, en lo que corresponde a la creación de mecanismos como barreras vivas, acequias, diques, zanjas, para evitar la erosión del suelo. Aunque este resultado es algo contradictorio si se compara con la mala práctica agrícola en cuanto al tratamiento y aplicación de productos químicos para los aumentar rendimientos de producción.

³ Actualmente los modelos de producción y comercio han priorizado la semilla acriollada, para la producción ya que esta se adapta mejor al cambio climático, en Nicaragua más de 100 mil familias se benefician de las semillas criollas y acriolladas.

4.3.4.2. Aprendizajes ambientales comunidad el Corozo

4.3.4.2.1. *Biósfera*

El análisis de biósfera es el mismo aplicado en la comunidad de El Zapote, en este caso en la comunidad El Corozo analizamos también componentes esenciales de la Biósfera como lo son Bosque, agua y suelo, elementos esenciales para la vida misma de todos los seres vivos.

En lo que se refiere a bosque, el 39% de los socios de la comunidad de El Corozo destinan pocas manzanas de tierra para bosque, ya que la mayoría de los socios pertenecientes a la UCOSD de la comunidad de El Corozo y otras comunidades más, no poseen más de cinco manzanas de tierra, de ahí que la mayoría de esta sea destinada para el cultivo de granos básicos lo cual es el medio de subsistencia de los socios y de sus familias. Se puede mencionar que esos territorios los cuales ocupan para el cultivo, alguna vez fueron áreas de grandes ecosistema y esto a lo largo del tiempo se ha ido reduciendo. A pesar de la reducción de áreas de bosques en la comunidad de El Corozo, esta comunidad todavía posee recursos necesarios para rescatar parte de lo perdido a lo largo del tiempo; la UCOSD desde el eje de trabajo ambiental debe buscar alternativas de reforestación, conservación y buen manejo de bosques y transmitir esas medidas a los socios con el fin de generar interés e iniciativas a los socios y que estos tomen responsabilidades desde sus respectivas parcelas. Por tanto, el indicador bosque es clasificado mediante el sistema de puntuación en el rango de alta vulnerabilidad con una puntuación de **2.3**.

Accesibilidad de agua en la comunidad

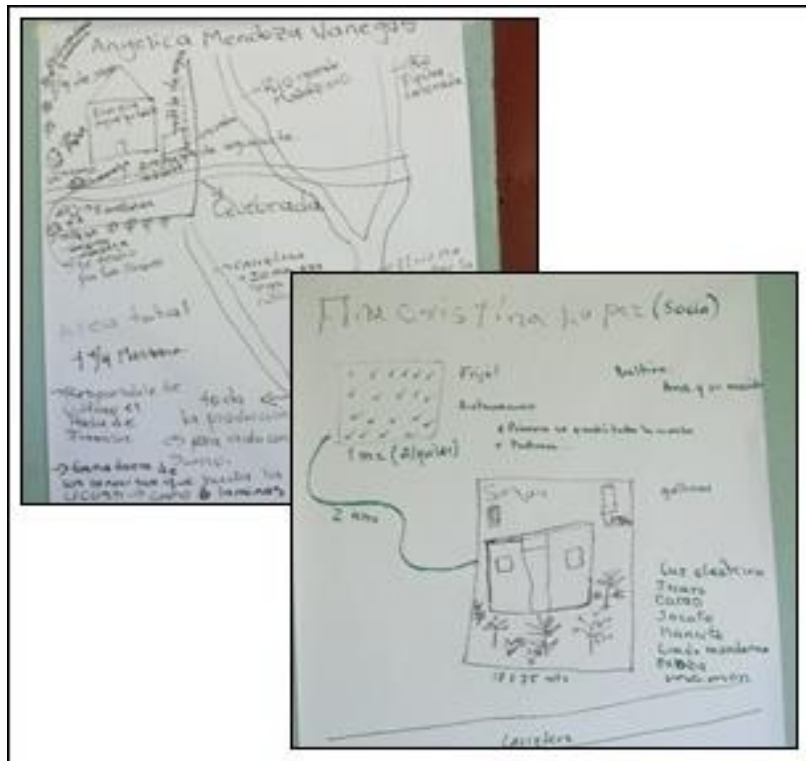


Foto N° 8. Mientras una parte de parcelas tienen accesibilidad a agua como la de Angélica Mendoza, parcelas como la de Ana Cristina López, no poseen acceso a agua en su totalidad.

Fuente: Asamblea comunitaria El Corozo

En lo que respecta a la conservación y uso de suelo, los habitantes de la comunidad El Corozo presentan un buen manejo de suelo. La mayor parte de parcelas de esa comunidad, pertenecientes a los socios que integran la UCOSD, presentan por lo menos una medida de conservación de suelo como los son barreras vivas, barreras muertas, zanjas, acequias, cortinas rompe vientos entre otros mecanismos que vayan en pro de la conservación del medio ambiente, el cual el indicador suelo es clasificado en el rango de baja vulnerabilidad con una puntuación de **5**.

4.3.4.2.2. Sistema productivo

En lo que respecta al sistema productivo, este comprende la implementación y control de insumos agrícolas para el logro de una mayor productividad conllevando así a un mayor rendimiento de los cultivos. El análisis del sistema productivo comprende el análisis de fertilizantes en general, semillas y control de plagas.

En lo que respecta al análisis de fertilizantes, los criterios que son tomados en cuenta son el uso de fertilizantes de carácter químico y orgánico, así como los fertilizantes de carácter químico, este último es analizado como un aspecto negativo debido a la destrucción que le causa al suelo y el degradamiento de fertilidad que este posee.

En la comunidad de El Corozo el indicador de fertilizantes está ubicado en el rango de alta vulnerabilidad con **1.6** de puntuación, lo cual es preocupante; ya que los productores presentan un alto nivel de uso de fertilizantes químicos los cuales pueden generar un excesivo deterioro del suelo, el cual de llegar a ocurrir, conllevaría a severos problemas afectando de manera directa a los productores y a sus familias en general, ya que la agricultura es el medio de subsistencia de la mayoría de los mismos, y una vez degradado el suelo tardaría muchos años en volver a recuperar su fertilidad.

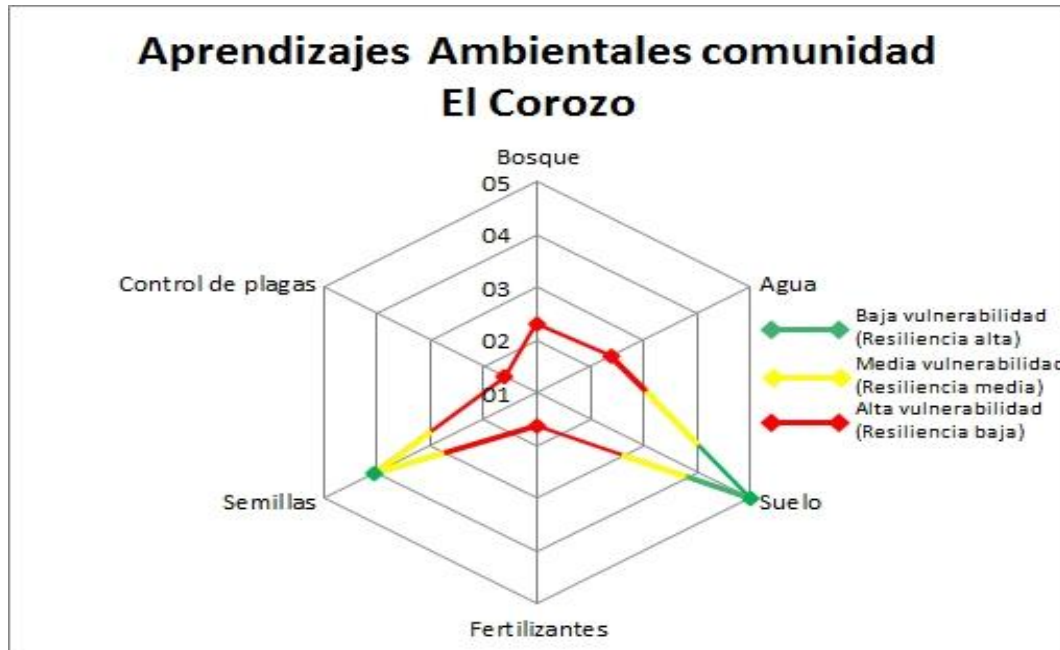
En lo que respecta al uso de semillas fue ubicado en el rango de media vulnerabilidad con una puntuación de 4.1. Esto se debe a que los socios de la comunidad de El Corozo, a pesar que en su mayoría hacen uso de semilla criolla en su cultivo, también hacen uso de la semilla acriollada y mejorada. La semilla criolla es la más utilizada, pero tiene una menor resistencia en comparación que las semillas mejoradas, no obstante, la semilla mejorada por su manipulación genética, se considera que su consumo puede generar daños a la salud.

En lo que respecta al control de plagas, se utilizan plaguicidas de carácter químico, para contrarrestar por ende el incremento de plagas dañinas para los cultivos como lo son la mosca blanca, babosas, hongos maliciosos, entre otras. Estos plaguicidas tienden a tener un efecto negativo sobre los seres humanos, primeramente por el alto contenido de químicos los cuales ingerimos una vez destinada la cosecha para el consumo mismo y al medio ambiente en general porque también se degrada los componentes del suelo y parte de estos

residuos se filtran en aguas subterráneas y fuentes hídricas en general. Debido a lo planteado anteriormente, el indicador control de plagas es ubicado en el rango de alta vulnerabilidad con una puntuación discreta de **1.6**.

4.3.4.2.3. Resultados obtenidos en la variable ambiental comunidad El Corozo

Grafico N° 2. Variable ambiental (biósfera, sistema productivo)



Fuente: Elaboración propia a partir de dibujos parcelas y cuestionarios comunidad el Corozo

En términos generales los aprendizajes ambientales planteados en base a la relación de los indicadores que representan las sub variables biósfera y el sistema productivo se observa un gran nivel de vulnerabilidad en lo que a manejo de bosque acceso y conservación de agua, uso de fertilizantes y control de plagas, se refiere, mientras el uso de suelos, semillas tienden a tener un nivel poco satisfactorios debido a factores mencionados anteriormente en el análisis de los indicadores que integran a las Sub variables de biosfera y sistema productivo, todo esto debido a factores mencionados anteriormente en el análisis de los indicadores que componen biosfera y sistema productivo.

Se hace mención y reflexión en lo que cuentan la mayoría de socios los cuales afirman que el suelo era muy productivo antes del huracán Mitch, pero a partir del paso de ese fenómeno meteorológico en el país ya nada fue igual en la comunidad El Corozo porque los

suelos se lavaron y perdieron todos sus nutrientes, lo que conlleva a hacer uso excesivos de fertilizantes y plaguicidas de carácter químico, poniendo en riesgo la vida misma de ellos y la degradación masiva del suelo.

La UCOSD tiene como principal reto planteado en el plan estratégico 2012-2016 solucionar los diversos problemas los cuales han venido surgiendo a lo largo del tiempo, desde áreas estratégicas de transformación productiva y gestión de agua. Parte de esos retos ya están teniendo tendencia positiva como la disminución de quemas forestales y la arborización en predios de los socios los cuales han dejado de usar o no les afecta en lo absoluto en el desarrollo de sus labores agrícolas, así como la diversificación productiva, contrarrestando así el implemento de mono cultivos.

4.3.4.3. Aprendizajes sociales comunidad el Zapote

Este variable intenta describir y explicar cómo se encuentran las familias en diferentes indicadores socio-económicos y como estos indicadores son influidos por la actividad productiva derivada de sus parcelas.

4.3.4.3.1. Ingreso

Dentro de la sub-variable ingreso se incluyeron indicadores como las fuentes de ingreso de las familias productoras, ingresos por cultivo, autoconsumo de la producción dentro de las fuentes de ingreso se intenta conocer que tan diversificado se encuentra o que tanta dependencia económica posee una familia de la actividad agrícola, si solo depende de los ingresos generados por su actividad productiva (venta de productos agrícolas) puede ser una familia que enfrente diversos problemas económicos, ya que debido al cambio en el clima presentado en los últimos años, esta actividad se convierte algo inestable para la obtención de ingresos; esto se relaciona a la vez con los ingresos por cultivos que pueda obtener, de la comercialización de la producción, El último indicador es sobre autoconsumo, que va relacionado con la seguridad alimentaria que pueda poseer una familia ya que asegura su subsistencia, gracias a su parcela.

4.3.4.3.2. Familiar

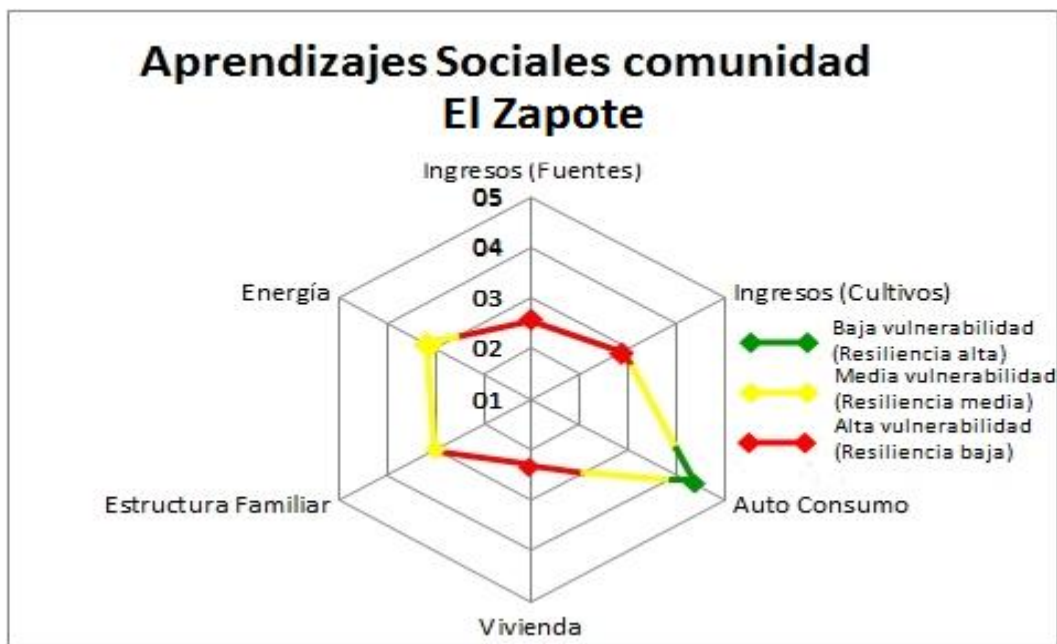
Las condiciones en las que habitan las familias, su vivienda, conocer si es óptima o si está en una situación que no son las adecuadas.

Conocer la estructura familiar es muy importante, ya que al ser pequeños productores, se necesita de un relevo generacional para seguir con la actividad agrícola, además al ser pequeños productores es una actividad en donde se involucra toda la familia, y la mano de obra es familiar, no se tiene los recurso para contratar mano de obra; pero además es algo imprescindible que exista un equilibrio entre adultos y jóvenes, mujeres y varones en la estructura familiar.

Energía o lo que se conoce como biomasa, que tan autosuficientes son las familias para proveerse de estos elementos tanto en sus hogares como en su actividades productivas.

4.3.4.3.3. Resultados obtenidos en la variable social, comunidad el Zapote

Grafico N° 3. Variable Social (ingreso y familia)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de dibujos parcelas y cuestionario, comunidad El Zapote

En lo que se refiere al comportamiento de esta variable y sus indicadores, algunos se encuentran en la zona de alta riesgo, esto se traduce como un como un perturbación hacia las familias y en sus actividades.

Los indicadores de fuentes de ingreso, ingresos por cultivos, y vivienda se encuentran en la zona de alta riesgo, estos tres elementos tiene una estrecha relación, ya que su funcionamiento está regido por factores económicos (dinero) y que de acuerdo al nivel de ingresos económicos que los productores perciban, así será el desempeño de estos indicadores.

De acuerdo a los resultados obtenidos demuestra que **las fuentes de ingresos** de los productores no son diversificadas que solo dependen en de la actividad agrícola en su mayoría o emplearse como jornaleros, pero esto se agudiza aún más debido a que el indicador de **ingresos por cultivo 2.9** también demuestra un bajo desempeño, no existe una comercialización de los productos o son pocos los rubros que comercializa, en su mayoría predomina el cultivo de frijol, maíz, y sorgo, y que la mayoría es destinado al **autoconsumo** (ver gráfica N° 3)

Igualmente este bajo nivel de ingresos por cultivo perjudica otro indicador como lo es la **vivienda**, que de acuerdo a los resultados indica que las viviendas en las que habitan familias de los productores se encuentra en condiciones precarias y que no son las óptimas para habitar, esto es una característica común en el área rural viviendas precarias, debido a la falta de recursos económicos para poder mejorar la vivienda, esto se puede constatar con el resultado obtenido ya que es el único indicador de la variable social que se encuentra en la zona de bienestar o que está funcionando de una manera óptima, proveyendo lo necesario para el desarrollo de las familias productores, en este caso se asegura la subsistencia y la seguridad alimentaria de las mismas, ellos a través de sus actividades productivas y sus cosechas logran proveer lo necesario para su alimentación, ya sea por los cultivos tradicionales (maíz frijol, sorgo) como frutas y hortalizas que poseen en sus parcelas y que productores han optado por la diversificación de sus cultivos.

La **estructura familiar** se encuentra en un zona media, esto indica que las familias en su núcleo familiar está en una situación que pone en vulnerabilidad la continuidad de su actividad productiva en primera instancia, ya que este indicador demuestra que no existe un equilibrio entre jóvenes y adultos para asegurar un relevo generacional, algo que la organización UCOSD ha iniciado a trabajar e incluyo en el plan estratégico 2012-2016, que

persigue el involucramiento y acercamiento de los jóvenes hacia la organización y en especial la continuidad de las actividades agrícolas que sus padres han practicado por generaciones, se intenta evitar el abandono del campo por parte de los jóvenes.

Por último el indicador de **energía** se encuentra en un rango intermedio que indica que las familias son autosuficientes en cierto aspectos, pero a la vez dependientes de otros elementos, autosuficientes porque ellos mismos se proveen la generación de biomasa como la leña para cocinar, esto evita incurrir en gastos en la compra de productos como gas licuado, que debido al bajo ingreso que presentan las familias se convertiría en un problema poder adquirir este producto, aunque esta práctica de consumo de leña atenta en cierta medida con el medio ambiente, aunque solo es para autoconsumo, los efectos podrían ser mínimos e imperceptibles para el medio ambiente.

Dependientes de otros elementos como la luz eléctrica que tienen que pagar por su servicio, se tiene que mencionar que ninguno de los productores reflejo algún tipo de práctica de aprovechamiento de desechos orgánicos para la creación de biogás para la cocina, o la utilización de fuentes generadoras de energía que sea amigable con el ambiente (paneles solares, eólica etc.) este sistema de generación energías son muy costosos por lo que su adquisición por parte de los productores se hace muy compleja y difícil.

4.3.4.4. Aprendizajes sociales comunidad el Corozo

4.3.4.4.1. Ingreso

En lo que respecta a **fuentes de ingreso**, en la comunidad de El Corozo se puede afirmar que están en un nivel poco satisfactorio. Gran parte de los asociados a la UCOSD tienen como únicas fuentes de ingresos las labores de cultivo y por ende, los ingresos que estos reciben por la producción de los mismos. Un pequeño porcentaje de socios reciben remesas por parte de familiares que han partido hacia el extranjero, dejando atrás a sus familias para tener lo que muchos anhelamos hoy en día: “Una mejor vida”, de ahí pues la motivación de partir a otros países.

Respecto al análisis del Indicador de ingresos por cultivos se afirma que los socios poseen un nivel de insatisfacción. Todo esto debido a que su producción es comprada a bajo costo por parte de los intermediarios y también porque parte de los asociados aparte de tener sus terrenos para realizar labores de cultivos, también realizan labores a otras personas, recibiendo un ingreso menor al que reciben al realizar las labores de cultivos por su propia cuenta, no obstante, se ven en la necesidad de realizarla porque es un ingreso extra aparte del que reciben por la venta de sus cultivos.

En lo que respecta al autoconsumo en la comunidad de El Corozo, se puede afirmar que gran parte de los socios de la UCOSD destinan parte de lo producido para subsistir. Esto en parte se debe al alto precio que presentan los respectivos productos agrícolas en el mercado y por ende, al vender toda la producción, volverían a comprar el producto a un costo mucho mayor al que vendieron toda la producción; también afirman que destinan parte de su producción para autoconsumo para evitar problemas futuros como crisis económica y problemas inesperados en sus respectivos hogares, recordemos que la agricultura es una labor en la cual se trabaja con alto porcentajes de riesgo e incertidumbres debido a factores de carácter climático, los cuales de esos factores dependen si lo sembrado llegue a ser cosechado o no.

4.3.4.4.2. Familiar

El análisis de la Sub variable familiar se toman una serie de indicadores usados anteriormente en el análisis aplicado a las parcelas de los socios de la comunidad El Zapote, los cuales son: Vivienda, Estructura familiar y Energía, siendo estos indicadores de gran interés social para los socios, debido a su nivel de importancia la cual se prioriza.

Analizando el indicador vivienda la mayoría de viviendas de la comunidad El zapote presentan un nivel de satisfacción poca, de acuerdo a los criterios de análisis respecto a la calidad de la vivienda. La mayoría de viviendas de la comunidad de El Zapote fueron hechas a base de minifalda, la cual consiste en que la mitad de las paredes de la casa sean hechas de ladrillo y la otra mitad sea hecha de madera y de zinc, pero también hay numerosas viviendas las cuales fueron elaboradas a base de madera o Zinc lo cual, estos materiales tienden a ser dañados a lo largo del tiempo a causa de factores de orden

climatológico entre otros factores, lo cual afecta la seguridad en la que viven los familiares de los socios y también ellos mismos.

En lo que respecta a la estructura familiar, hay un nivel de satisfacción aceptable debido a que existe una interacción de jóvenes y adultos dentro de las familias de los socios, ya que se necesita siempre de adultos los cuales poseen mucha experiencia, las cuales fueron obtenidas a lo largo de la vida y esta experiencia es transmitida a nivel de enseñanza a los adolescentes los cuales son el futuro de los adultos, esos adultos que ya están necesitando un relevo generacional capaz de afrontar las dificultades y retos que una vez enfrentaron ellos mismos y lo harán con gran entusiasmo esfuerzo y dedicación como lo hicieron ellos mismos en el tiempo que fueron jóvenes.

En el indicador energía, se observa que en la comunidad El Corozo poseen alta dependencia de la energía eléctrica y hacen uso de la leña para preparar sus alimentos conllevando a un nivel de satisfacción poca. Es preciso hacer énfasis en la producción de energías renovables y por ende menos costoso para reducir el uso de energía eléctrica la cual esta es obtenida ante la quema de combustibles fósiles como los son los combustibles derivados del petróleo, así como el carbón, entre otras fuentes.

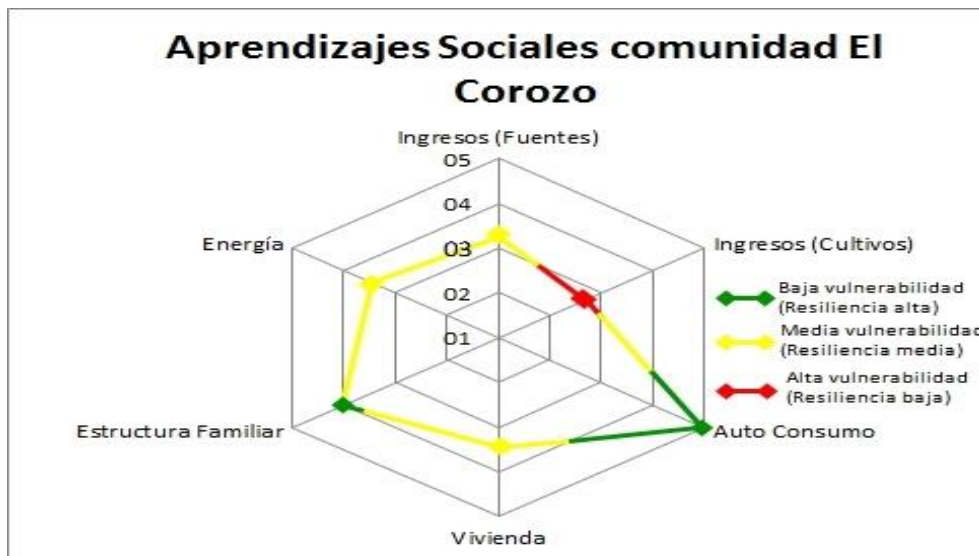
4.3.4.4.3. *Resultados obtenidos en la variable social comunidad El Corozo*

En lo que respecta al análisis de los aprendizajes sociales y en si a la relación de los respectivos indicadores de análisis se puede apreciar que a nivel general existe un nivel de poca satisfacción en la mayoría de estos. Mientras que el indicador de autoconsumo y estructura familiar poseen un nivel muy satisfactorio, el indicador de ingreso causa gran peso en el desarrollo de los aprendizajes sociales.

Al analizar la sub-variable ingreso, se puede reflexionar en la dura realidad que enfrentan la mayoría de productores en general, la cual es la precariedad de ingresos que estos reciben ya sea por las ventas de sus cultivos a intermediarios como el salario que reciben al trabajar de jornaleros en otras parcelas las cuales son propiedad de otras personas. A pesar de que la UCOSD logre la implementación de programas que conllevan al comercio justo, la mayoría de los socios no comercializan con la UCOSD aduciendo que producen muy pocos cultivos

en sus parcelas, lo cual esto les conlleva a vender su producción a precios muchos más bajos que los costos de producción, obteniendo bajos ingresos o pérdidas por los cultivos. Ante la precariedad de los ingresos, varios familiares y socios pertenecientes a la UCOSD de la comunidad El Corozo han tomado la decisión de partir a otros países para ayudar a salir adelante a sus familias. Mientras otros socios logran afirmar que en la UCOSD han hallado un medio el cual ellos pueden salir adelante al igual que sus respectivas familias.

Grafico N° 4. Aprendizajes sociales (ingreso, familiar), comunidad El Corozo



Fuente: elaboración propia a partir de datos de dibujos parcelas y cuestionario, comunidad El Corozo

Los socios de la UCOSD que viven en la comunidad el Corozo destinan parte de su producción para el autoconsumo, lo que conlleva a generar grandes niveles de satisfacción debido a que guardan parte de su producción para el auto consumo y evitar así problemas en el futuro como lo son la tendencia al alza de los productos alimenticios, problemas por causa de factores climatológicos, entre otros problemas los cuales están expuesto los productores al laborar en un trabajo tan riesgoso como lo es la agricultura.

En lo que respecta a lo familiar, están relativamente bien en **estructura familiar** porque hay una combinación de experiencia y entusiasmo por parte de los adultos y los jóvenes los cuales siguen el paso de los adultos en pro de mejorar el bienestar de la familia misma y aportar al desarrollo de la comunidad en general. Las familias de los socios habitan en viviendas más o menos estables, conllevando a un nivel de poca satisfacción debido al nivel

de inseguridad que estos están expuestos debido a diversos factores como climáticos. En el caso del uso de energía, estos se abastecen de la energía eléctrica para el funcionamiento de su hogar y como energía de consumo utilizan la leña, careciendo de otras fuentes de energías renovables alternativas como lo son plantas de biogás, paneles solares entre otras debido a los altos costos que estos poseen.

4.3.4.5. Aprendizajes Económicos Comunidad el Zapote

Los aspectos económicos que se consideran en esta variable, se encuentra relacionados con la parte productiva y empresarial de los productores, que forman parte de la UCOSD, se intenta conocer como es el comportamiento de diferentes indicadores, que intervienen y se derivan de la producción en sus parcelas.

4.3.4.5.1. Productivo

Dentro de los indicadores que se intenta conocer su comportamiento se encuentran áreas de cultivo o los diferentes cultivos que siembran en sus parcelas, el **rendimiento por cultivo**⁴ que están obteniendo actualmente, y conocer si poseen otra fuente de ingreso y alimentos como son ganado y aves de corral.

Sobre las **áreas del cultivo** se pretende conocer que tan diversificados se encuentran las parcelas, algo que la UCOSD ha promovido en sus planes estratégicos, ya que al diversificar una parcela se tiene una ventaja tanto en la alimentación, y como una manera de tomar acciones al cambio climático para no depender de un solo cultivo para la subsistencia y para la comercialización.

Los rendimientos que según propios productores después del Mitch disminuyeron drásticamente, *“¿Alguien ha logrado recuperar los rendimientos anteriores al Mitch? No, no creo... ahora ya más menos se han ido recuperando, porque las tierras se han ido componiendo, hay gente que no quema, que hacen barreras, es muy lento... se van*

4 los rendimientos por cultivo fueron calculados tomando en cuenta el total de qq producidos de todos los productores de la comunidad el Zapote y que son socios y participaron el llenado del cuestionario, generando así un promedio de qq producidos por manzana.

recuperando un poquito". (Zapote, 2014). Esta fue una pregunta realizada durante la reflexión comunitaria realizada por el equipo multidisciplinario investigador de UNAN-FAREM Mat, en las que los productores hacen notar en sus respuestas que después del Mitch no se lograron recuperar los rendimientos en los cultivos, que en la actualidad se han recuperado pero esto ha sido un proceso muy lento, ya 16 años han pasado desde que pasó aquella catástrofe.

4.3.4.5.2. Empresarial

En los aspectos empresariales, se encuentran indicadores como infraestructura productiva, que tiene ellos en sus parcelas para complementar en la producción (obras físicas), acopio de sus cultivos como lo hacen, y los canales de comercialización que utilizan para vender sus productos.

Infraestructura productiva se refiere a las diferentes obras físicas que los productores han hecho en sus parcelas para complementar la producción, como pilas para almacenar agua, bodegas, o cualquier otra estructura física que ayuda a la producción, *"hay que hacer otras nuevas inversiones para cosechar... es buenísimo ya que el tomate se crío así de alto... y la chiltoma igual..."*. (Zapote, 2014), estas son expresiones de un productor que se refería al uso de macro túneles para ayudar en la producción, en este caso se refería a la producción de hortalizas, que también va dirigida a la diversificación de cultivos.

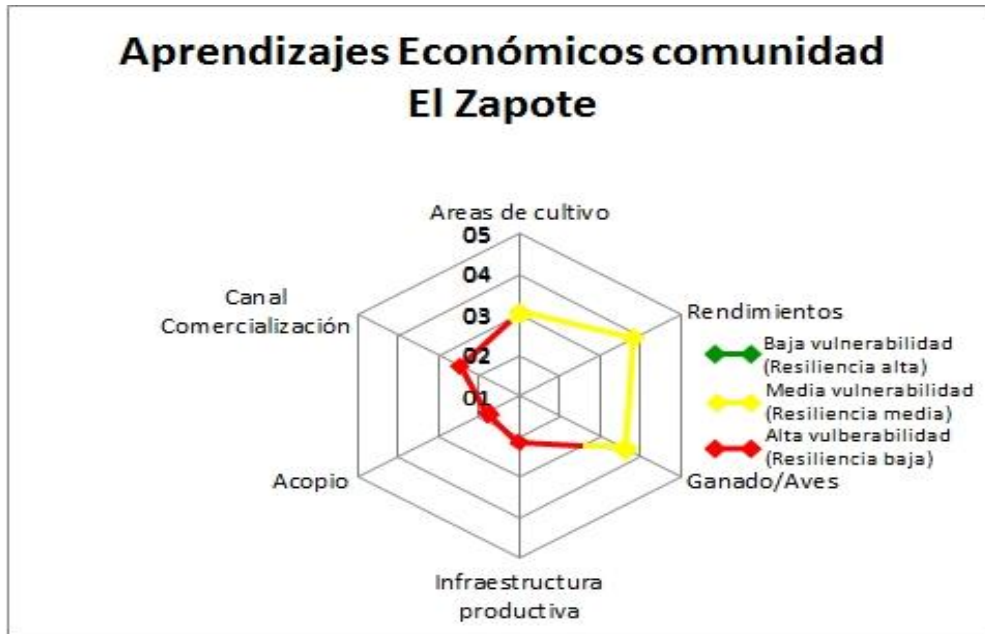
Los **canales de comercialización** que utilizan los productores para la venta de sus productos, es otro elemento importante, ya que dependiendo del canal que se utilice dependerán los ingresos que obtendrán por sus cultivos, si reciben un pago justo por los mismos, la UCOSD surgió a raíz de una necesidad clara que tenían los productores que era comercializar sus productos sin intermediarios y evitar pérdidas por la venta de sus cultivos, *"en la primera etapa funcionó la comercialización de granos básicos... le daban un remanente⁵, se lo devolvía a uno, cuando se realizaba la cosecha con el maíz, se le*

⁵ El remanente se refiere a lo que se le regresaba al productor, cuando el precio de un producto ejemplo frijol alcanzaba un precio superior a lo que ellos habían vendido o entregado a la UCOSD, era como un reajuste o una ganancia obtenida, esto gracias al utilizar la UCOSD como un canal de comercialización. Era como una manera de especular con los precios de los productos.

regresaba un poco de plata... ”. (Zapote, 2014) Esto fue antes del huracán Mitch cuando las cosechas y los rendimientos eran óptimos.

4.3.4.5.3. Resultados obtenidos en la variable Económico, comunidad el zapote

Grafico N° 5. Variable Económico (Infraestructura productiva, Acopio, Canales de comercialización)



Fuente: elaboración propia a partir de datos de dibujos parcelas y cuestionario, comunidad El Zapote

El comportamiento de la variable económica, en la actualidad de acuerdo los resultados obtenidos, de manera general se observa que el desempeño de los indicadores productivo está muy bajo, todos se encuentran en la zona de baja y medio riesgo.

En lo que corresponde al desempeño de **áreas de cultivo (3.1)** este puntuación indica que las familias productoras no tienen muy diversificadas sus parcelas, en cuanto a variedad de cultivos, se encuentran en una práctica de monocultivos que en su mayoría son tres cultivos predominantes como son maíz, frijol y sorgo, este se convierte en un problema sobre el cual se tiene que trabajar en una solución, rápida ya que al depender solo de uno o tres cultivos, pone en riesgo su seguridad alimentaria y a la vez sus fuente de ingresos (cuando existe comercialización) y subsistencia.

De acuerdo a las experiencias de los propios productores ya han sufrido algún tipo de afectación en particular con el clima, que en el año 2014 sufrieron una sequía que causo afectaciones en sus cultivos, algunos perdieron toda su cosecha, era solo un cultivo el que habían sembrado, al momento de perderlo quedan desprotegidos sin ningún soporte tanto en alimentación si fuere para autoconsumo u ingresos por la venta de esos cultivos, caso contrario si hubieran sembrado otros cultivos en sus parcelas.

Práctica de monocultivos, comunidad El Zapote

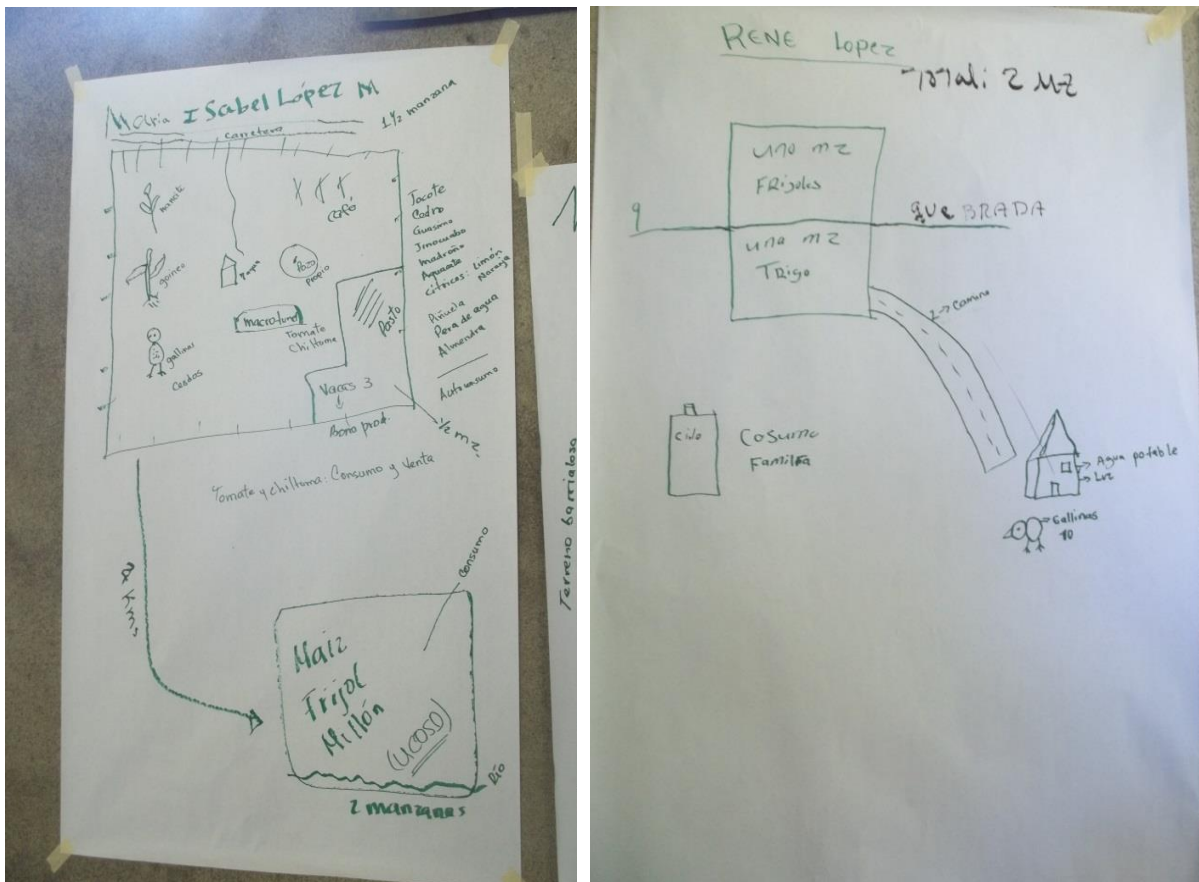


Foto N° 9 y 10. Dibujos de parcelas en las cuales se refleja la práctica de monocultivos o solo tres tipos de cultivos (maíz frijol, Sorgo o millón), a consecuencia de esta problemática, la UCOSD ha intentado promover la diversificación de cultivos a los productores que forman parte de la organización, esto se ha incluido en el plan estratégico 2012,2016 que actualmente la UCOSD ejecuta.

Los **rendimientos** también presentan un desempeño bajo, esto tiene concordancia con lo descrito por los propios productores, que aducen que después del Mitch los rendimientos de los cultivos disminuyeron, y que ha sido una tarea muy difícil el poder intentar recuperar

esos rendimientos, y que ha resultado de alguna manera en una mala práctica agrícola por el alto uso y aplicación de químicos, que lo único que hace es deteriorar el suelo disminuyendo su fertilidad.

En lo que corresponde al indicador de **ganado/aves** este refleja que las familias productoras poseen ganado y aves de corral, que son utilizado como otra fuente de consumo de alimentos, además de lo genera por el cultivo de granos, de igual manera se puede convertir en una fuente extra de ingresos al comercializar los productos derivados como los huevos, carne, venta de gallinas, de igual manera hacerlo con los productos como la leche proveniente del ganado.

La infraestructura productiva y acopio, se encuentra en una zona de alta vulnerabilidad o un desempeño insatisfactorio, esto significa que las familias productoras no poseen es sus parcelas, algún tipo de obra que les ayude y complemente en la producción como bodegas para fertilizantes y químicos o bien pilas para almacenamiento de aguas, para riego, existen excepciones en cuanto a estos dos indicadores, hay productores que si poseen algún tipo de infraestructura a como se indicó en una de las declaraciones realizadas en la reflexión comunitaria, como es el uso de micro riego para las hortalizas, esto con ayuda de la UCOSD que ha proporcionado su apoyo para la creación de estas obras y que van integradas en la estrategia de diversificación, al igual que los silos que también han sido proporcionados por la UCOSD a productores a través de créditos para la adquisición de los mismos.

Los **canales de comercialización** indican que los productores están vendiendo su producción a través de intermediarios, este tipo de comercialización siempre deja un ganador y un perdedor, en este caso el perdedor es el pequeño productor que vende su producción muchas veces a un precio muy bajo. esta problemática es un punto fundamental en la cual se tiene que trabajar y poner mucho énfasis, antes la comercialización se hacía a través de la UCOSD, quien desde inicios de los años 90's se buscaron alternativas para resolver el problema de la comercialización y que la UCOSD en ese sentido llegó a resolver ese problema en ese momento de acuerdo a testimonios de los propios productores, pero este programa actualmente ha perdido impulsó prueba claro es el resultado obtenido en este indicador.

4.3.4.6. Aprendizajes económicos comunidad El Corozo

4.3.4.6.1. Productivo

En lo que respecta a las áreas de cultivos la mayoría de socios de la comunidad El Corozo presentan un nivel de alta vulnerabilidad (3.2), ya que estos poseen poca diversidad de cultivos dentro de sus parcelas, a causa que varias de las parcelas de los socios son

Inferiores a cinco manzanas y otros socios que no poseen tierras para siembra, lo cual ellos tienden a alquilar parcelas para sus cultivos. De ahí la necesidad de los socios de sembrar solo lo justo y necesario para su mantención y subsistencia misma.

Problemas para diversificación de cultivos

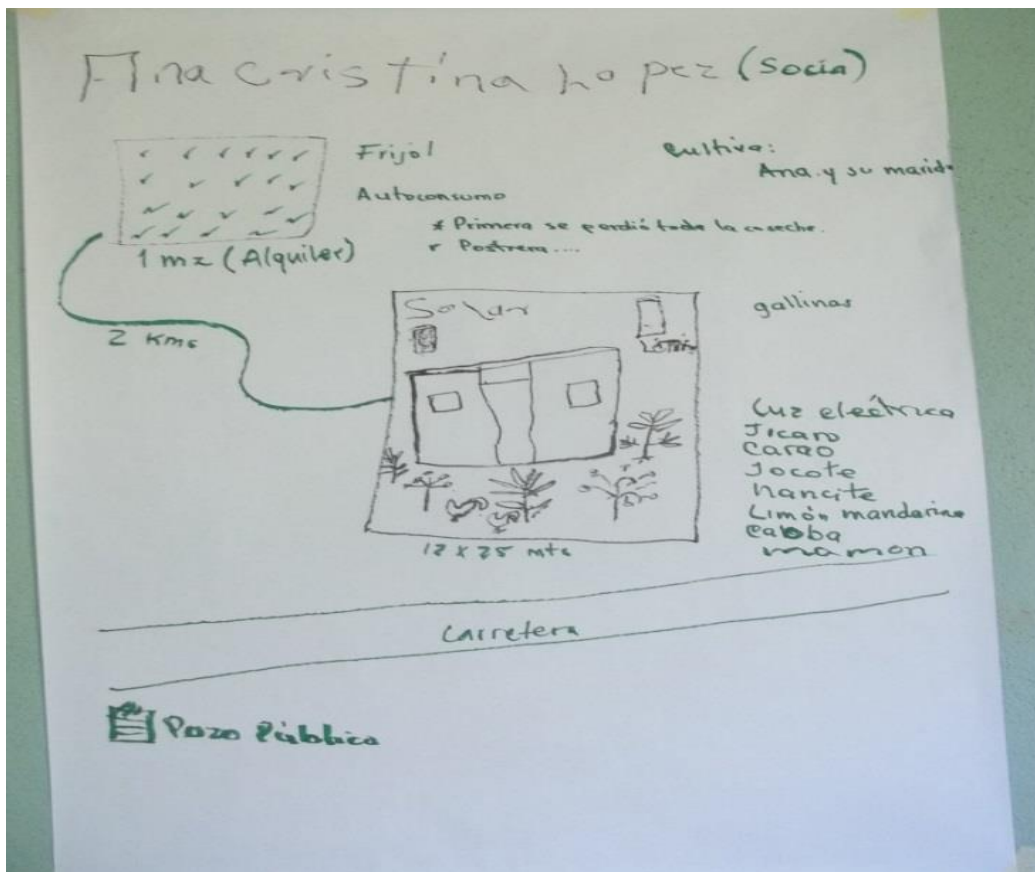


Foto N° 11. La mayoría de parcelas no poseen una cantidad considerable de manzanas para diversificar sus cultivos, lo que conlleva a que estos solo siembren lo necesario para autoconsumo y comercialización.

Fuente: Asamblea de socios UCOSD, comunidad El Corozo

En lo que respecta a **rendimientos por cultivos**, los socios de la UCOSD perciben rendimientos muy por debajo de lo estipulado debido a factores como lo son: clima, sequías entre otros. Es preciso señalar que a nivel nacional parte del año en curso los productores sufrieron pérdidas debido a la sequía que afectó de manera drástica el país, conllevando a numerosas pérdidas y los socios de la UCOSD no fueron la excepción. De lo planteado anteriormente, se tiende a ubicar el indicador de rendimientos por cultivos en la comunidad El Corozo en el rango de alta vulnerabilidad con una puntuación de **2.5**.

El indicador ganado/ aves se analiza mediante la cantidad de animales de corral tengan los socios en sus parcelas. En lo que respecta a este indicador en la comunidad El Corozo, está ubicado en el rango de media vulnerabilidad con una puntuación de 3. En general la mayoría de los socios presentan con al menos un número adecuado de animales como gallinas, vacas y cerdos, diversificando así sus fuentes de alimentación.

En la comunidad El corozo se carece de infraestructura productiva y de ahí que este indicador sea ubicado en el rango de alta vulnerabilidad con una puntuación de **1.5**. Esto se debe a que los socios no poseen el ingreso suficiente para la implementación de infraestructuras que conlleven a mejorar las labores de cultivos debido al bajo ingreso, hay que hacer énfasis en que la UCOSD a paso lento promueve programas de infraestructura productivas como lo son macro túneles, pilas de cosecha de agua, sistema de micro riegos entre otros programas que serán de gran ayuda para los socio, logrando así enfrentar los desbastes del cambio climático.

4.3.4.6.2. *Empresarial*

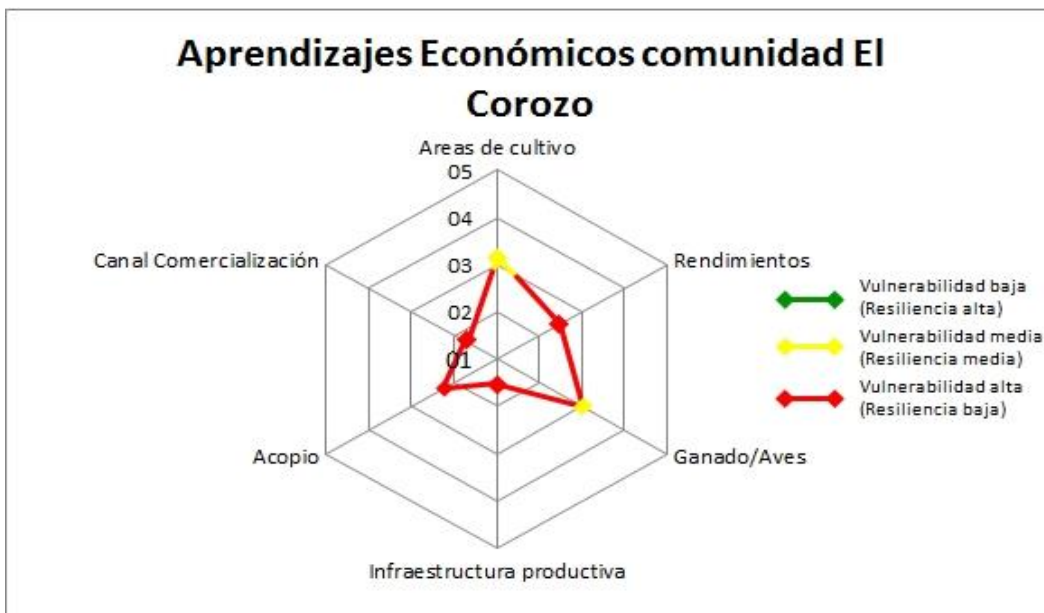
En la actualidad la comunidad El Corozo enfrenta serios problemas de acopio debido a diversos factores como la falta de confianza de los mismos y ante el aumento de acopiadores privados (intermediarios) los cuales son los que más beneficiados salen en el momento de realizar la compra-venta de la producción así como también, a que la mayoría de socios destinan parte de sus cosechas para autoconsumo es ahí donde la organización tiende a apartarlos del programa acopio. A nivel individual, dentro de las parcelas de los socios no poseen parcelas con silos, los granos que estos cosechan son almacenados en saco para luego ser vendido a intermediarios por la mayoría o también para ser consumidos en

un futuro. De ahí, la ubicación del indicador acopio en el rango de vulnerabilidad alta en lo que a la comunidad El Corozo se refiere, con una puntuación de **2.2**.

En lo que se refiere a **canales de comercialización (1.7)**, los productores no cuentan con el apoyo necesario de la UCOSD debido a confrontaciones que surgieron tiempo atrás, las cuales mencionan: pérdida del grano, mala administración de los silos entre otros. Actualmente, los socios de la comunidad El Corozo comercializan sus granos con intermediarios, los cuales son los que más salen ganando a la hora de re-vender el producto los consumidores finales, dando como resultado que los productores reciban ingresos inferiores a los costos de producción.

4.3.4.6.3. Resultados obtenidos en la variable económica

Gráfico N° 6. Variable económico (productivo, empresarial)



Fuente: Elaboración propia a partir de dibujos parcelas y cuestionarios, comunidad El Corozo

En lo que se refiere a la sub-variable económica se tiene un alto índice de vulnerabilidad, ya que la mayoría de sus indicadores presentan niveles de inferioridad debido a una serie de problemas los cuales comprenden los criterios de análisis de los indicadores de la sub-variable económica. Ante la falta de infraestructura productiva conlleva a la inestabilidad de las áreas de cultivo, dando como resultados, rendimientos de cultivos deficientes. A esto

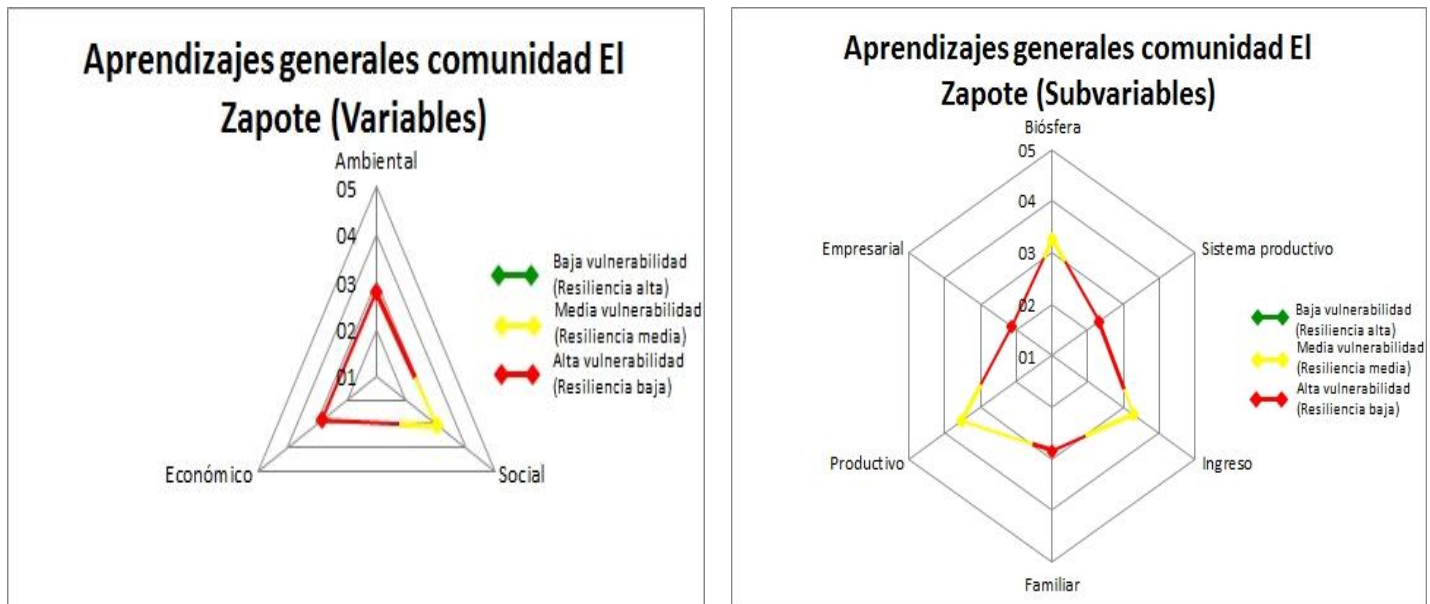
hay que sumarle que la mayoría de socios comercializan sus productos con intermediarios los cuales estos son los que más salen beneficiados, de ahí también los bajos rendimientos por cultivos. En lo que respecta en ganado y aves se puede ver su nivel de satisfacción es poca debido a que hay pocas personas las cuales no poseen animales y también la mayoría tiene solo una sola clase de animal, es decir, mientras en una parcela solo poseen vacas, en otras tiene gallinas.

4.3.5. Análisis general

4.3.5.1. Análisis General de las parcelas comunidad El Zapote (resiliencia)

El análisis que se desarrolló de manera específica demostró el comportamiento de cada indicador en las parcelas de los productores, ahora se tendrá una visión en general de cómo se encuentra las parcelas de la comunidad el Zapote

Grafica N° 7 y 8. Comportamiento General de las variables y subvariables



Fuente: elaboración propia a partir de datos de dibujos y parcelas, comunidad El Zapote

De acuerdo al resultado que muestra el grafico N° 7 y 8, Los resultados no son muy alentadores, ya que demuestran que las parcelas de esta comunidad están teniendo un desempeño que se consideraría no muy satisfactorio ya que las variables se encuentran en una zona de alta vulnerabilidad o bajo desempeño a como se mencionó antes.

Este resultado se puede deducir que de acuerdo a lo planteado en la teoría sobre la resiliencia de un sistema, se puede agregar, que este sistema que fue afectado por los embates climáticos como el huracán Mitch y otros fenómenos climáticos que se mencionaron a lo largo de todo el análisis previo, así como otros factores provocados por la intervención directa e indirecta del hombre sobre el sistema, aún no ha podido recuperarse o volver a su estado previo a ese punto de diferenciación como lo es el huracán Mitch, el sistema ha sido capaz de seguir produciendo pero no en los niveles óptimos anteriormente registrados, por lo que este bajo desempeño afecta directamente a las familias productoras y de manera indirecta al resto de la población con daños colaterales en lo que se refiere a seguridad alimentaria y estabilidad económica.

A nivel de subvariables también se observa que existen serios problema en lo que se refiere familiar, productivo y empresarial. Los problemas organizativos que surgieron tiempos atrás, al igual que la falta de responsabilidades de algunos socios, han causado repercusiones a esas subvariables, en especial en la parte empresarial, debido a la pérdida de confianza de parte de los socios con la UCOSD. De ahí que la UCOSD dentro de su plan estratégico se enfoque en la recuperación de la confianza de los socios.

En lo que respecta a la mejor parcela a nivel general, destaca la del Sr. Francisco Mendoza Muñoz, con un promedio general de **3.3**, producto de la buena administración y cuidado de su parcela en la parte social y económica, no obstante, existe una seria preocupación en la parte ambiental ya que al igual que la mayoría de socios presentan serias dificultades en ese aspecto el cual es muy fundamental para el desarrollo en actividades relacionadas a la labor que estos practican (generalmente agricultura).

En lo que respecta a la peor parcela, destaca la del Sr. Marcial Picado con un promedio general de **2.6**, presentando serias dificultades en la parte económica, seguida de la parte ambiental. Al igual que el Sr. Picado, muchas parcelas presentan seria dificultades en lo que a términos de resiliencia se refiere, es ahí donde la UCOSD y sus asociados tienen que unir esfuerzos para lograr revertir la situación actual por la que pasan actualmente con miras a obtener el nivel de resiliencia deseado en pro del bienestar de los mismos. (Ver anexo n° 9)

Mejor y peor parcela comunidad El Zapote



Foto n° 8. Mejor parcela, socio Francisco Mendoza Muñoz

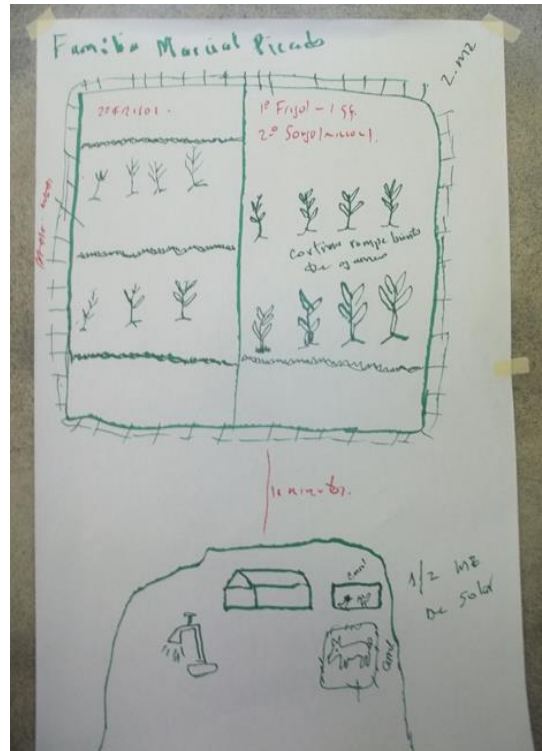


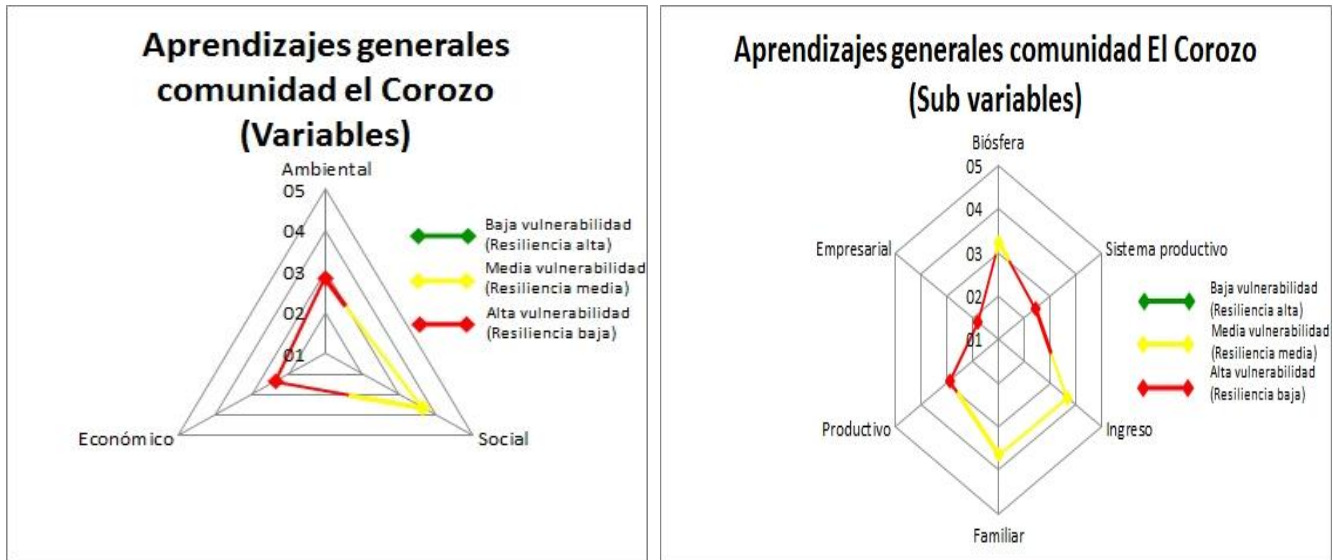
Foto N° 9. Peor parcela, socio Marcial Picado

Fuente: Asamblea de socios UCOSD, comunidad El Zapote

4.3.5.2. Análisis general de las parcelas, comunidad El Corozo

En términos generales según REGRADES (2013), el término resiliencia se define como la propensidad de un sistema de retener su estructura organizacional y su productividad tras una perturbación causada por eventos externos de origen climáticos como sequías, desastres naturales, entre otros eventos de gran impacto.

Grafico N° 9 y 10 Comportamiento general de las variables y subvariables



Fuente: elaboración propia a partir de datos de dibujos y parcelas, comunidad El Corozo

En lo que respecta al análisis de variables, nótese que la comunidad El Corozo presenta niveles de alta vulnerabilidad en lo que se refiere a la variable ambiental (2.8) y Económica (2.8), mientras que la variable social está ubicada en el rango de media vulnerabilidad (3.1). Esto se debe a una serie de problemáticas las cuales han venido surgiendo a raíz de las desgracias causadas por el paso del huracán Mitch a finales de la década de los 90's. Sumándosele a este serio inconveniente el abandono de responsabilidades por parte de los socios con la UCOSD y los problemas organizativos causados.

Mientras en el análisis de cada sub variable se observa un equilibrio en lo que se refiere a igual cantidad de sub variables que se encuentran en el rango de alta y media vulnerabilidad, en lo que corresponden a la mayoría de indicadores se puede reflejar seria preocupación ya que la mayoría de estos presentan nivel de resiliencia riesgosos, tal es el caso de bosque, fertilizantes, ingresos, entre otros; reflejados en los gráficos expuestos en la descripción de la realidad de las parcelas pertenecientes a los socios de la UCOSD, lo cual conlleva a la búsqueda de soluciones y alternativas las cuales son transmitidas a los socios de la UCOSD en general, para mejorar los indicadores y así alcanzar el nivel de resiliencia deseado.

En lo que respecta a la mejor parcela en la comunidad El Corozo corresponde al Sr. Juan Rayo con un promedio general de **3.6**, en la que destaca el aspecto social y económico, ubicado en el rango de resiliencia media, mientras que la peor parcela corresponde al Sr. Otoniel Rodríguez Chavarría, presentando serias dificultades en la parte económica y social. Es preciso aclarar que la elección de la mejor y peor parcela en las comunidades El Zapote y El Corozo fue a través del promedio general de las variables ambiental, social y económico, datos que fueron obtenidos a través de los socios que llenaron su respectivos cuestionario y realizaron el dibujo comunitario de sus parcelas, para una mejor comprensión de la realidad y mayor precisión de los datos (Ver anexo 10)

Mejores y peores parcelas comunidad El Corozo

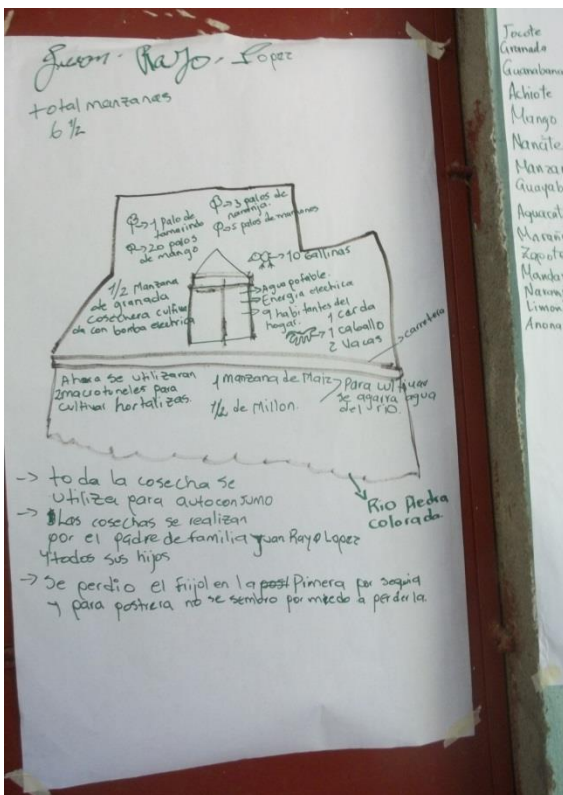


Foto n° 10. Mejor parcela, socio Juan Rayo

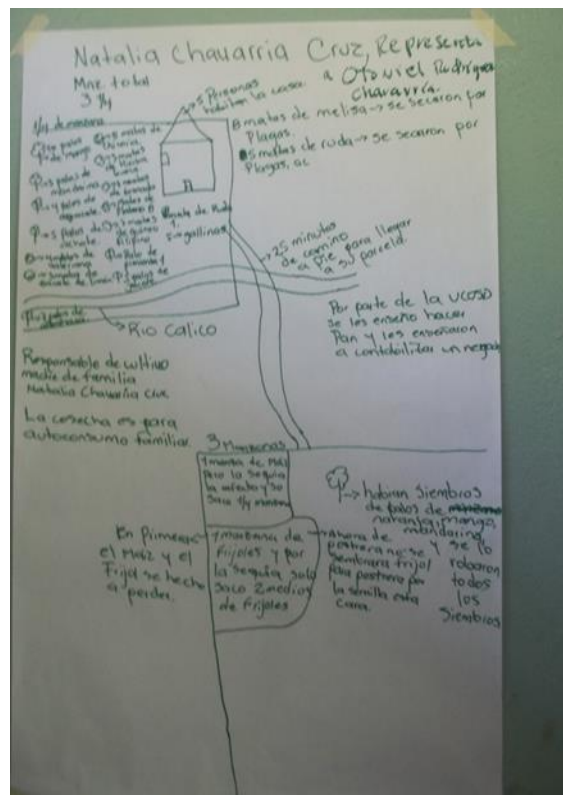


Foto N° 11. Peor parcela, socio Otoniel Rodríguez Chavarría

Fuente: Asamblea de socios UCOSD, comunidad El Corozo

4.3.6. Propuestas para mejorar resiliencia en las comunidades El Zapote y El Corozo

Analizando las situación de las dos comunidades respecto al total de los indicadores pertenecientes a las Sub variables y que a su vez estos componen la variable ambiental, social y económica se tiene que hacer énfasis en los indicadores los cuales necesitan de más atención, es decir, las variables las cuales necesitan ser transformada para obtener un nivel de resiliencia adecuado.

Tabla 24. Resiliencia de parcelas comunidad El Zapote

Comunidad El Zapote		
Alta vulnerabilidad (1-2)	Media Vulnerabilidad (3)	Baja Vulnerabilidad (4-5)
Bosque	Agua	Suelo
Fertilizantes	Semillas	Autoconsumo
Control de plagas	Estructura familiar	
Ingresos (Fuentes)	Energía	
Ingresos (Cultivos)	Áreas de cultivo	
Vivienda	Rendimientos por cultivos	
Infraestructura productiva	Ganado/aves	
Acopio		
Canales de comercialización		

Tabla 25. Resiliencia de parcelas comunidad El Corozo

Comunidad El Corozo		
Alta vulnerabilidad (1-2)	Media Vulnerabilidad (3)	Baja Vulnerabilidad (4-5)
Bosque	Ingreso (Fuentes)	Suelo
Agua	Vivienda	Semillas
Fertilizantes	Energía	Autoconsumo
Control de plagas	Áreas de cultivo	Estructura familiar
Ingreso (Cultivos)	Ganado/aves	
Rendimientos por cultivos		
Infraestructura productiva		
Acopio		
Canales de comercialización		

Fuente: Creación propia a partir de resultados obtenidos

De lo planteado anteriormente en la descripción de la situación en la que se encuentran las parcelas comunitarias de El Zapote y El Corozo se puede hacer énfasis en lo siguiente:

En ambas comunidades enfrentan iguales problemáticas en lo referente a bosques, fertilizantes, control de plagas, ingresos por cultivos, infraestructura productiva, acopio y

canales de comercialización. Por ende son ubicados en el rango de alta vulnerabilidad, es decir, presentan niveles de resiliencia bajos.

¿Qué pasa si se quedan en rojo?

Respecto a **bosques**, ante la falta de árboles, los suelos sufren erosiones masivas y por ende esto conlleva a la pérdida de fertilidad del suelo y la entrada directa de los rayos solares hacia los cultivos así como la entrada directa de fuertes vientos generando afectaciones directas a los cultivos y por ende tienden a dañar las parcelas de los socios y sus respectivos hogares ante la presencia de desastres naturales como tormentas, huracanes, sequias entre otras.

En lo que refiere al uso de **fertilizantes** de carácter químico, el suelo entra en un proceso de desgaste y degradación, dando como resultado a la pérdida de fertilidad del suelo, generando rendimientos ineficientes en lo que respecta a los cultivos.

A nivel de **control** de plagas ante el excesivo uso de plaguicidas químicos, los cultivos tienden a contener altos porcentajes de químicos, los cuales estos son ingeridos por los consumidores que demandan dicho producto, dando como resultado a la generación e incremento de enfermedades de carácter terminal.

En lo que corresponden a **ingresos por cultivos**, acopios y canales de comercialización, ante la falta de seguimiento de programas de acopio y comercio justo por la UCOSD, los socios se ven en la obligación de comercializar su producción con intermediarios privados, dejando de percibir un nivel de ingreso óptimo, lo que dificulta a su vez que este sea redistribuido de acorde a satisfacer las necesidades de sus familias generando inestabilidad.

Ante la falta de **infraestructura productiva**, los rendimientos de los cultivos resultarían ineficientes debido a que no se cuenta con equipos adecuados para el desarrollo de los cultivos.

¿Cómo pasar del rojo al amarillo?

La UCOSD como ente interesado en el mismo desarrollo de los socios primeramente debe de motivar a los socios para que estos realicen prácticas comunitarias de reforestación de

bosques, uso de fertilizantes y plaguicidas de carácter orgánico a base de desechos orgánicos tales como: cáscara de basura, estiércol de animales, entre otros desechos los cuales pueden ser obtenidos a través de sus mismas parcelas. En primera instancia, una parcela que contiene bosque, intercepta de manera directa la entrada de vientos fuertes y los rayos solares, también auto regula el clima y retiene una gran cantidad de nutrientes al suelo. La implementación de fertilizantes y plaguicidas elaborados a base de residuos orgánicos hoy en día es una estrategia utilizada por los productores en diversos lugares por la importancia que estos tienen en la mejora de la calidad de suelo y la reducción de costos de producción

Por otra parte la UCOSD debe de promover programas en pro de una mejora en infraestructura productiva tales como programas de micro riego, programas de macro túneles, acceso a programas de cosecha de agua, corrales para los animales, silos entre otros programas de infraestructura productiva a través de la diversificación de créditos ya que esos proyectos son muy costosos para los productores. Los socios al tener un acceso a infraestructura productiva adecuada conlleva a garantizar la vida de las familias además de preservar los animales, medios de producción y cosechas en buen estado.

La UCOSD debe de hacer énfasis en los programas los cuales han dejado de darles seguimiento como lo es el programa acopio y el programa de comercio justo, y recuperar la confianza de la organización con los socios, será un proceso duro, pero es de gran necesidad el realizarlo y en primer instancia tiene planeado desarrollar un mercado local y externo para los productos diversificados y orgánicos.

-A nivel individual, la comunidad El Zapote enfrenta niveles de alta vulnerabilidad en los siguientes indicadores: Fuentes de ingreso, y vivienda.

¿Qué pasa si se quedan en rojo?

En lo que corresponde a **fuentes de ingreso**, al tener solo una labor y al depender solo de la venta de productos agrícolas, puede resultar desventajoso para el productor y a su familia debido a que la agricultura es una labor de mucho riesgo e incertidumbre respecto a los ingresos recibidos ya que resultan ser muy bajos al ser redistribuido acorde a las necesidades de las familias y a la reinversión para nuevos cultivos.

En lo que corresponde a **vivienda**, ante la mala calidad de viviendas en la comunidad El Zapote tiende a que los socios y sus familias se encuentran desprotegidas y están expuestas a una serie de problemas las cuales amenazan con la vida misma de los socios.

¿Cómo hacer para cambiar de rojo a amarillo?

En lo que respecta a las **fuentes de ingresos**, la UCOSD debería de promover cursos y talleres comunitarios sobre aprendizajes de nuevas labores las cuales puedan realizar las respectivas familias desde sus respectivos hogares. La UCOSD, promovía ese tipo de cursos en un tiempo atrás tal es el ejemplo de los cursos de panadería y costura que estos implementaban, pero por situaciones desconocidas estos dejaron de ser impartidos.

Un hogar digno es un hogar el cual está diseñado para garantizar el bienestar y la protección de las familias, en este caso, se puede hacer énfasis con los productores en programas de mejoramientos de vivienda a tasas de interés baja a los productores.

-A nivel individual, El Corozo enfrenta niveles de alta vulnerabilidad en los siguientes indicadores: Agua y rendimientos.

¿Qué pasa si se quedan en rojo?

El **agua** es un elemento fundamental para la vida. En las respectivas parcelas los socios utilizan el agua para regar los cultivos y para consumo diario. Ante el desabastecimiento de agua, los socios se ven enfrentados a la situación de perder sus cultivos, principalmente en la época seca, y al haber exceso de lluvias se carece de infraestructura adecuada para la recolección de agua, principalmente en la época de verano la cuál es en la que mayores inconvenientes surgen.

En base al **rendimiento por cultivo**, al tener rendimientos demasiados bajos respecto a lo estipulado conllevarían a serias pérdidas para los socios de sus respectivas parcelas a esto hay que sumarle la manera en la que están realizando las labores de cultivos, teniendo en cuenta en parte el excesivo usos de fertilizantes químicos los cuales acaban con los nutrientes de la tierra.

¿Cómo pasar de rojo a amarillo?

En lo que respecta al **agua** la UCOSD cuenta con un área estratégica de gestión de agua la cual presenta como reto elaborar y ejecutar estrategias y programas para apoyar la gestión de agua a nivel de los asociados y de la organización en su conjunto, así como difundir la visión de carácter ambiental y subsistencia de la UCOSD sobre la gestión de agua.

En lo que respecta a los **rendimientos por cultivos**, la UCOSD tiene estipulado capacitar a los socios sobre temas que vayan orientados a incrementar la productividad y por ende, los rendimientos tienden a ser mucho mayores de manera orgánica.

En caso de lograr pasar de niveles de baja resiliencia a niveles de resiliencia media, la UCOSD debe de realizar sondeos y ver qué medidas han tenido éxitos y cuales no para sacar sus respectivas conclusiones y así dar seguimiento e incrementar sus medidas en pro de obtener un nivel de resiliencia esperado.

Analizando los niveles de vulnerabilidad media, en términos de resiliencia, esta se caracteriza por estar en un nivel intermedio de resiliencia, no obstante, se tiene que seguir trabajando con los indicadores que presentan el nivel de resiliencia obtenido para alcanzar los niveles de resiliencia proyectados a alcanzar.

-En ambas comunidades enfrentan iguales niveles de media vulnerabilidad en lo referente a energías, áreas de cultivos, y ganado y aves.

¿Cómo pasar del amarillo al verde?

En el caso de **Energía** se pueden implementar alternativas de energías renovables comunitarias como lo son la energía solar, eólica y energía de biogás, la UCOSD debe buscar fondos destinado para la implementación de proyectos en base a la transformación ambiental y reducción de la dependencia a energías a base de petróleo. En lo referente a energías de consumo la UCOSD tiene estipulado realizar ferias locales para promover la tecnología de hornos ahorrativos de leña entre otras alternativas amigables con el medio ambiente.

En lo referente a **áreas de cultivos** la UCOSD tiene estipulado promover otros cultivos e introducir nuevas variedades de cultivos, y para el logro de esas acciones, tiene estipulado la construcción y operación de dos parcelas demostrativas, así como el intercambio de experiencia y semillas a nivel de los socios y más, siempre y cuando las semillas sean de carácter tradicional.

-En términos individuales, en la comunidad de El Zapote presenta niveles de media vulnerabilidad, en agua, semillas y estructura familiar.

¿Cómo pasar de amarillo a verde?

En lo que refiere a niveles de **agua**, los socios de la comunidad El Zapote deben de integrarse al área estratégica de gestión de agua y ver en lo que se puede apoyar respecto a la gestión de agua y como pueden ayudar a la comunidad en general y otras comunidades vecinas.

En lo que corresponde a **semillas**, los socios de El Zapote deben de incorporarse en el programa de transformación productiva en lo que corresponde a la introducción de nuevos cultivos y promover siempre el intercambio de semillas.

En lo que refiere a la **estructura familiar**, es muy importante de promover la motivación mutua, es decir, la motivación de joven a hijo y viceversa. En primer instancia porque los jóvenes son el relevo de los adultos y por otra parte porque los jóvenes van creciendo con la motivación de ayudar a sus respectivas familias y son el pilar de la transformación del país en términos generales.

En la comunidad El Corozo, en términos individuales presenta niveles de media vulnerabilidad en Ingresos (fuentes) y vivienda.

¿Cómo pasar de amarillo a verde?

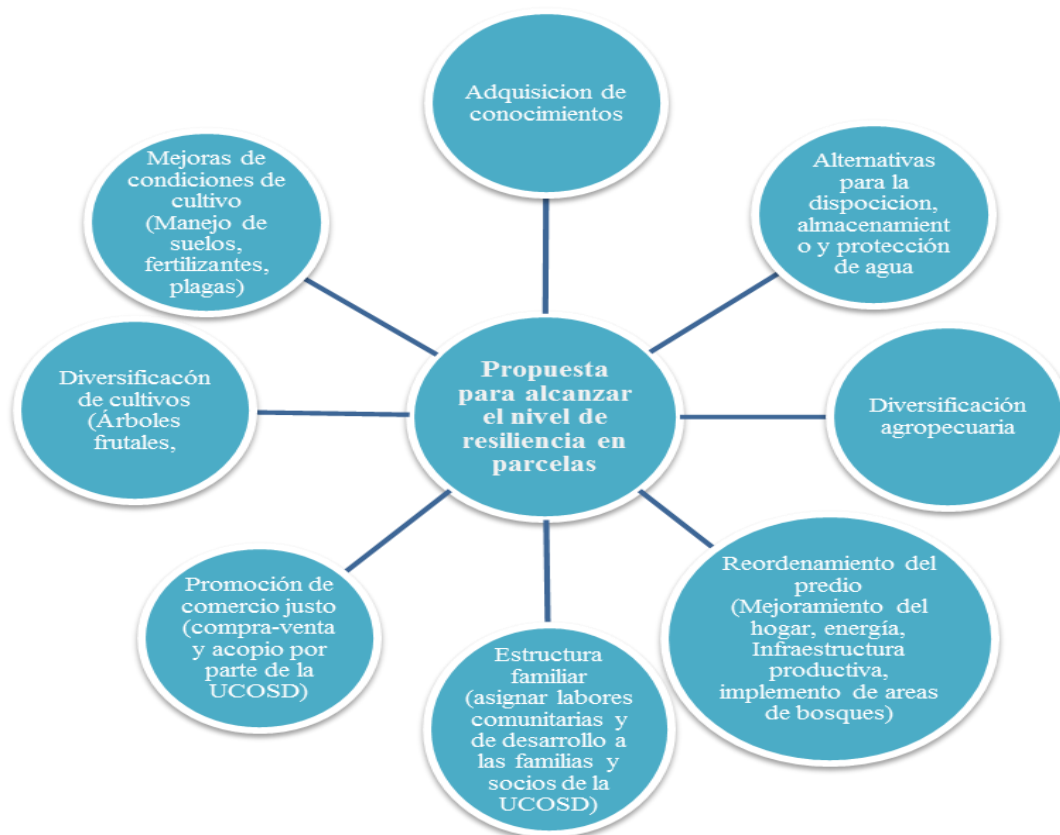
En lo que refiere a **Fuentes de ingreso**, la UCOSD debe integrar a la familia en general a los mecanismos de asociación que la asociación posee, así mismo capacitar y especializar a los miembros de las familias en áreas como creación de negocios y empleos en sus

respectivos hogares para respaldar y disminuir en parte la dependencia de un solo ingreso el cual es obtenido a través de la agricultura.

En lo referente a **vivienda** se puede mejorar las partes en las que la vivienda presenta niveles de deficiencia para obtener una vivienda digna generando así bienestar y protección a los socios y a sus respectivas familias.

Dentro de los niveles de resiliencia alta, las comunidades de El Zapote y El Corozo comparten los indicadores de suelo y auto consumo, mientras que el Corozo a nivel individual los niveles que están dentro de alta resiliencia son: Semillas y estructura familiar.

Diagrama 14. Propuesta para alcanzar el nivel de resiliencia adecuado en parcelas de comunidades El Zapote y El Corozo



Fuente: Creación propia a partir de resultados obtenidos

En términos generales, a nivel de las dos comunidades así como a nivel de la UCOSD, se proponen una serie de medidas y planeamientos los cuales pueden servir para el mejoramiento de la resiliencia de los asociados de la UCOSD.

La adquisición de conocimientos a través de capacitaciones, así como asistencias técnicas e intercambios de ideas a partir de asambleas comunitarias conlleva a adquirir nuevos aprendizajes que vayan enfatizados en temas de verdadera necesidad tanto para los socios como la misma organización, temas que vayan enfatizados en la búsqueda de alternativas para la disposición de agua, mejoras en las condiciones de cultivo, así como la diversificación agropecuaria y técnicas para reordenamiento del predio y como implementar áreas boscosas en sus parcelas; un reordenamiento del predio conlleva también a un mejoramiento del hogar, la buena administración de la energía al igual que al mejoramiento de la infraestructura productiva. Aparte de adquirir conocimientos que luego serán empleados en la práctica diaria por parte de los socios, también la adquisición de nuevos conocimientos que consistan en la creación de nuevos negocios familiares o aprendizajes de nuevos trabajos, todo esto para promover también la diversificación de las fuentes de ingresos y que los socios se sientan respaldados por otro ingreso más.

La UCOSD también tiene que estar al lado de los socios los cuales la mayoría de estos son productores en lo que se refiere a términos económicos, y una buena manera de estar a su lado es promover nuevamente el comercio justo y los centros de acopio, así como capacitar a los demás miembros de las familias e incluirlo en la organización, especialmente a los jóvenes los cuales necesitan apoyo para poder hacerle frente a los retos que presenta la misma sociedad.

Principales aprendizajes personales, obtenidos a través de la aplicación metodológica durante todo el proceso investigativo (IAP)

La relación investigador investigado es una de las relaciones que enriquecen más los aprendizajes personales en su totalidad, debido a la interacción que se genera entre el grupo investigador y el grupo investigado, logrando de esa manera un cambio de actitud y pensamiento general personal como investigadores, ya que realmente es ahí donde se contrasta la verdadera realidad en la que viven parte de las personas que aportaron y a la cual se dirigió el objeto de estudio de la investigación siendo ahí el mejor momento para nosotros como investigadores y estudiantes de la carrera de economía aplicar parte de nuestro conocimiento y enfrentar parte de las teorías económicas que solo analizan fenómenos económicos de manera externa, obviando la parte interna del ser en su totalidad, su vida, su entorno y sus verdaderas necesidades; para generar un cambio en pro del bienestar y el buen vivir de la sociedad en general. Con el fin de transformar el sentido de la economía, es decir, que esta labor esté en pro de las personas y no al contrario como es en la actualidad a nivel mundial.

V. Conclusiones

La UCOSD, ha contribuido a generar un cambio en la vida de las familias, con la práctica de valores que promueve esta forma de organización, convirtiéndose en un pilar de apoyo hacia las familias campesinas productoras, pero a la vez aportando de una manera u otra al bienestar de la economía local del municipio.

A pesar de las carencias presentadas por ambas comunidades tales como: mala organización comunitaria, limitaciones de tierra, dificultad para comercializar la producción, entre otras, existe Desarrollo a Escala Humana en los socios, sus familias y las comunidades; la construcción y generación de satisfactores para suplir necesidades (satisfactores sinérgicos, siendo los más positivos, lo que más aportan) es prueba de ello, tales como amistad, solidaridad, compañerismos, libre expresión entre otros. Cabe mencionar que aún existe una confusión entre las personas en cuanto a las verdaderas necesidades, intentando satisfacer necesidades y carencias con bienes económicos.

Dentro de los aprendizajes familiares se constató que las parcelas de los socios no alcanzan la resiliencia; presentando mayor vulnerabilidad (baja resiliencia) las variables ambiental y económica, mientras la variable social presenta vulnerabilidad media. En lo que refiere a las mejores parcelas en la comunidad El Zapote, la posee el Sr. Francisco Mendoza Muñoz con un promedio de 3.3 y en la comunidad El Corozo la presenta el Sr. Juan Rayo con un promedio de 3.6; no obstante, las peores parcelas corresponden al Sr. Marcial Picado de la comunidad El Zapote con un promedio de 2.6 y al Sr. Otoniel Rodríguez Chavarría de la comunidad El Corozo con un promedio de 2.3. A partir del resultado obtenido, las familias lograron ver como se encuentran ellos actualmente. La UCOSD se ha adelantado a la búsqueda de alternativas para alcanzar un nivel de resiliencia óptimo, que se incluyen en el plan estratégico 2012-2016.

VI. Bibliografía

- Aguilar, M. Y. (2011). *Impacto del cambio climático en la agricultura de América central y las familias productoras de granos básicos*. observatorio de la sostenibilidad red latinoamericana.
- Aguirre, A., & Pinto, M. (15 de Septiembre de 2006). *Revista Mad; Universidad de Chile*. Recuperado el 14 de Septiembre de 2014, de Revista Mad, Universidad de Chile: <http://www.revistamad.uchile.cl/15/aguirre.pdf>
- Alfaro, J., Fernández, C., Calvo, E., & González, M. (2014). *La transdisciplinariedad en el desarrollo rural. Un estudio de caso: La Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), Matagalpa*. Matagalpa.
- Asamblea Nacional de la República de Nicaragua. (1987). *Constitucion politica de la República de Nicaragua*. Managua, Nicaragua: La Gaceta.
- Córdoba, C., & León, T. (2013). Resiliencia de sistemas agrícolas ecológicos y convencionales frente a la variabilidad climática en ANOLAIMA (CUNDINAMARCA, COLOMBIA). En C. Nicols, & M. Altieri, *Agroecología y cambio climático; Metodologías para evaluar la resiliencia socio ecológica en comunidades rurales* (págs. 21-32). Lima Perú: GAMA GRÁFICA, Lima.
- FAO. (2014). *FAO*. Recuperado el 06 de 12 de 2014, de www.fao.org
- Gaiger, L. (2003). Emprendimientos económicos solidarios. *La otra economía*, 229-241.
- Grupo internacional de expertos sobre cambio climático. (2007). *cambio climático informe de síntesis 2007*. Suecia: IPCC.
- Grupo internacional de expertos sobre cambio climático. (2007). *Cambio climático, informe de síntesis 2007*. Suecia: IPCC.
- Grupo Oceano. (2004). *Diccionario Enciclopedico*. EDITORIAL OCEANO: Barcelona, España.
- Liendo, M., & Martínez, A. (2001). Asociatividad. Una alternativa para el desarrollo y crecimiento de las PYMES. *Sextas Jornadas "Investigaciones en la "Facultad" de Ciencias Económicas y Estadísticas*, 311-319.
- Max-Neef, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). *Desarrollo a Escala Humana; Conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*. Montevideo; Uruguay: Nordan-Comunidad.

- Monica G. Llendo, A. M. (2001). *Asociatividad. Una alternativa para el desarrollo y crecimiento de las PYMES*. Rosario, Argentina.
- Moreno, M. (Junio de 2003). *Desarrollo a Escala Humana desde la perspectiva de la niñez; una vision integradora de familia escuela, barrio*. Santo Domingo, República Dominicana: Redalyc.
- Narváez, M., Fernández, G., & Senior, A. (2008). El desarrollo local sobre la base de la asociatividad empresarial: una propuesta estratégica. *Opción*, 74-92.
- Phélan, M. (2011). Revisión de Índices de desarrollo. Aportes para la medicion del buen vivir. *Obets. Revista de Ciencias Sociales*, 69-95.
- Portillo, P., & Contreras, K. (2012). *Participacion y organizacion comunitaria: relatos de vida de los miembros de una asociacion cooperativa*. Caracas, Venezuela.
- Quintero López, R. (2006). *Asociativismo municipal en América latina*. Quito, Ecuador: Abya-Yala.
- REDAGRES. (2013). *Agroecología y cambio climático*. Lima, Perú: GAMA GRÁFICA.
- UCOSD. (2011). *Consulta comunitaria, consolidado del quehacer institucional parte uno*. San Dionisio, Mat.
- UCOSD. (2011). *Plan Estratégico 2012-2016*. Matagalpa, Nicaragua.
- UCOSD. (2012). *Anexo 1. UCOSD Cultivando en Familia*. San Dionisio, Matagalpa, Nicaragua.
- UCOSD. (2012). De los sueños y retos, una pausa para acomodar las cargas en un camino por andar. *Nuestra tierra, nuestra vida*, 76.
- Vernadsky, V. (1997). *La Biosfera*. EMadrid, España: Gráficas Rógar.
- Wallace, G., & Orozco, D. (2005). El papel del asociacionismo en la construcción de la ciudadanía. *Encuentro*, 7-29.
- Zapote, P. c. (26 de 09 de 2014). Reflexion comunitaria antes y despues del Mitch en sus parcelas. (G. m.-F. mat, Entrevistador)

Anexos

VII. Anexos

Operacionalización de Variables

Anexo 1. Operacionalización de variables, Desarrollo a Escala Humana

Variable	Indicadores	Fuente	Instrumentos
Desarrollo a Escala Humana	Subsistencia	Asamblea comunitaria con informantes claves	Matriz de necesidades y satisfactores
	Protección		
	Afecto		
	Entendimiento		
	Ocio		
	Creación		
	Participación		
	Identidad		
Libertad			

Anexo 2. Operacionalización de variables, Resiliencia

Operacionalización de Variables		
Variable	Sub-variable	Indicadores
Ambiental	Biosfera	Bosque
		Agua
		Suelo
	Sistema Productivos	Fertilizantes
		Tipo de semilla
		Control de plaga
Social	Ingreso	Fuentes de ingreso
		ingreso por cultivo
		Autoconsumo
	Familiar	Vivienda
		Estructura familiar
		Energía
Económico	Productivo	Áreas de cultivo
		Rendimiento por cultivo
		Ganado/aves
	Empresarial	Infraestructura productiva
		Acopio
		Canales de comercialización

Anexo 3. Ejemplo de Matriz de Necesidades propuesta por Max-Neef, Elizalde, & Hopenhayn (1986)

Matriz de Necesidades y Satisfactores				
Necesidades según categorías existenciales Necesidades según Categorías axiológicas	SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTECIA				
PROTECCION				
AFECTO				
ENTENDIMIENTO				
OCIO				
CREACION				
PARTICIPACION				
IDENTIDAD				
LIBERTAD				

Anexo 4. Criterios utilizados para la evaluacion de indicadores, de parcelas y cuestionario

Criterios utilizados para puntuacion de indiadores					
indicador	Instrumento	Puntuacion	indicador	Instrumento	Puntuacion
Bosque	Dibujo parcela, cuestionario	5= bosque + manejo	Energia	Cuestionario	5= autosuficiencia
		3= Bosque sin manejo			3= dependencia en el hogar
		1= No bosque			1= dependiente
Agua	Dibujo parcela, cuestionario	5= Permanente (Natural + proyecto)	Estructura familiar	Cuestionario	5= equilibrio generacional
		3= Solo agua potable			3= si hay muchos niños
		1= No potable, Acarrea agua			1= solo adultos y ancianos
Suelo	Cuestionario	5= algun manejo	Area de cultivo	Dibujos parcelas	5= diversificado
		1= ningun manejo			3= semidiversificado (Maiz, Frijol, Millo)
Fertilizante	Cuestionario	5= quimico y organico	Rendimiento	Cuestionario	5= > que el promedio
		1= quimico			1= < que el promedio
Semilla	Cuestionario	5= criolla	Ganado/aves	Dibujos parcelas	5= vacas, cerdos, gallina
		3= acriollada			3= algunas aves de corral
		1= mejorada			1= nada
Control de plagas	Cuestionario	5= organico	Infraestructura productiva	Dibujos parcelas	5= obras fisicas
		1= quimico			3= solo malla aves de corral y establos
Fuentes de ingresos	Cuestionario	5= diversificado	Acopio	Dibujos parcelas	5= silos
		3= autoconsumo/ jornalero			3= barriles
ingresos por cultivo	Cuestionario	1= solo autoconsumo	Canales de comercializacion	Cuestionario	1= sacos
		5= a mayor rubro comercializado (100%)			5= UCOSD
		3= rubros comercializados (Maiz, Frijol, Millon)			3= mercado
Autoconsumo	Cuestionario	1= menos rubros comercializados			1= intermediario
		5= mayor rubro que consume (100%)			
		3= rubros comercializados (Maiz, Frijol, Millon)			
Vivienda	Cuestionario	5= adecuado (ladrillo, madera, minifalda)			
		1= inadecuado			

Anexo 5. Descripción detallada sobre el diseño metodológico utilizado durante el proceso investigativo

En las diferentes actividades realizadas en las visitas de campo a las comunidades el Zapote y Corozo, se tiene que en cuenta que la cantidad de socios que participaron en las diversas asambleas comunitarias no fue el mismo, ya que se realizaron dos actividades en momentos diferentes en ambas comunidades, una para la generación de la matriz comunitaria o fotografía comunitaria, basado en la teoría de Max-Neff, Elizalde y Hopenhayn (1986). La otra actividad consistió en aprendizajes familiares desde las parcelas, la que se llevó a cabo a través del método dialógico acerca de sus vivencia y experiencia a largo de estos años con la UCOSD y sus parcelas, a la vez la realización de un dibujo comunitario y la aplicación de un cuestionario para la recolección de datos.

1ra visita comunidad El Zapote y El Corozo, aplicación de matriz y Generación fotografía comunitaria

2da visita comunidad El Zapote y El Corozo aprendizajes familiares dibujo parcela y cuestionario

Anexo 6. Cronograma de visitas realizadas y participantes que asistieron a las asambleas comunitarias

Fecha	N° visita	Comunidad	N° participante	N° equipo investigador
05 febrero 2014	1ra	El Zapote	26 socios	6
18Febrero 2014	1ra	El Corozo	12 socios	6
20 septiembre	2da	El zapote	31 socios	7
24 octubre	2da	El corozo	23 socios	6

Fuente: elaboración propia

Para procesamiento y análisis de datos y discusión de resultados se trabajó de la siguiente manera.

-1ra visita creación matriz o fotografía comunitaria se trabajó en una asamblea comunitaria con informantes claves, que constó de 26 participantes en la comunidad El Zapote y 12 participantes en la comunidad El Corozo.

-2da visita aprendizajes familiares, dibujo parcelas y cuestionario

Anexo 7. Análisis y procesamiento de datos 2da visita

Comunidad	Asistentes a asamblea comunitaria	N° Dibujos parcelas procesados	N° cuestionarios entregados	N° cuestionarios recibidos y procesados
El Zapote	31 socios	31	31	9
El Corozo	23 socios	23	23	9

Fuente: elaboración propia

Listado de participantes Asambleas comunitarias El Zapote y El Corozo

Anexo 8. Listado de participantes asamblea comunitaria; aplicación de matriz de necesidades humanas, 1ra visita comunidad El Zapote.

Listado participantes comunidad El Zapote	
Bartolomé Contreras López	Lucrecia Ulloa Huerta
Cecilio Mendoza Díaz	Marcelino Contreras López
Eladio Zamora	Melania Mendoza
Eugenia Gómez	Marlon Álvarez Flores
Ectasia Huviel Gámez	María Visitación Mercado
Francisco Javier Martínez	María Isabel López
Felicita Huviel Gámez	Mélida Zamora Matus
Francisco Mendoza Muñoz	María García Arauz
Graciela Mairena	María Méndez Muñoz
Hipólito Muñoz	Patricio Mendoza Porras
Juan Agustín Huviel Zamora	Teodoro Hernández López
Juana Ochoa	Yarleni López

Fuente: Equipo investigador multidisciplinario UNAN-FAREM Mat.

Anexo 9. Listado de participantes asamblea comunitaria; aplicación de matriz de necesidades humanas, 1ra visita comunidad El Corozo.

Listado participantes comunidad El Corozo	
Angélica Mendoza Vanegas	José Luis Pérez
Angélica Cruz Sevilla	Silvano Antonio Arauz Torres
Alcides Picado Rugama	Vicente Cinco Arauz
Crescencio López	Yilmer Aguilar Cruz
Dionisio Meza López	
Epifanio Cruz	
Hilario Orozco	

Fuente: Equipo investigador multidisciplinario UNAN-FAREM Mat.

Anexo 10. Listado Participantes asamblea comunitaria; aprendizajes familiares, dibujo parcelas, cuestionario, 2da visita comunidad El Zapote

Listado de participantes Comunidad el zapote	
Pedro Cruz Vargas	Margarito Vanegas
Francisco Martínez Mendoza	Familia Martínez
Marcial Picado	Blanca Rosa Aráuz
María Isabel López Mercado	Exdocia Hudiel G
María Visitación Mercado	Estela López Rivera
Marcelino Contreras	Juana Ochoa
Patricio Mendoza P	Raquel García
J Agustín Hudiel Z	Alicia Hernández
Francisco Mendoza Muñoz	Merlín Mairena
Francisco Hernández	F. Pedro Sánchez
P Bartolomé Tórrez	Isidro Cruz
Vicente Sánchez	Fam. López Ochoa
Graciela Mairena	Fam. Zamora Urbina
Ramona Cruz Hernández	Justino Sánchez (Felicita Hudiel)
René López	Raymundo Astacio (A Valentina)
Justo López Mendoza	Margarito Vanegas

Fuente: Equipo investigador multidisciplinario UNAN-FAREM Mat.

Anexo 11. Listado Participantes asamblea comunitaria; aprendizajes familiares, dibujo parcelas, cuestionario, 2da visita comunidad El Corozo

Listado de participantes comunidad El Corozo	
Epifanio/Angelina Cruz	Noel Rodríguez Vanegas
Dionisio Meza	Vicente Cinco Aráuz
Otoniel Rodríguez Chavarría	Francisco Aráuz
Juan Rayo	Cresencio López
Angélica Mendoza	Martha Castillo (Meysi Andino)
María Elena Sánchez	Santos Pérez Sotelo
Juan Hernández	Francisco Javier Pérez Sánchez
Cristino Guido	Rafael Sevilla
Francisca Hernández	Ariel Porras Lúquez
Julio Méndez	José Luís Meza
Ana Cristina López	
Efraín Porras Lúquez	
Zeneida García	
Trinidad Andino	

Fuente: Equipo investigador multidisciplinario UNAN-FAREM Mat.

Base de datos, Análisis y procesamiento de datos, dibujos parcelas y cuestionarios, comunidad El Zapote y Corozo

Anexo 12. Codificación participantes, dibujos parcelas y cuestionarios, comunidad El Zapote

Codificación Participantes	
1= Pedro Cruz Vargas	17= Margarito Vanegas
2= Francisco Martínez Mendoza	18= Familia Martínez
3= Marcial Picado	19= Blanca Rosa Aráuz
4= María Isabel López Mercado	20= Exdocia Hudiel G
5= María Visitación Mercado	21= Estela López Rivera
6= Marcelino Contreras	22= Juana Ochoa
7= Patricio Mendoza P	23= Raquel García
8= J Agustín Hudiel Z	24= Alicia Hernández
9= Francisco Mendoza Muñoz	25= Merlin Mairena
10= Francisco Hernández	26= F. Pedro Sánchez
11= P Bartolomé Tórrez	27= Isidro Cruz
12= Vicente Sánchez	28= Fam. López Ochoa
13= Graciela Mairena	29= Fam. Zamora Urbina
14= Ramona Cruz Hernández	30= Justino Sánchez (Felicita Hudiel)
15= René López	31= Raymundo Astacio (A Valentina)
16= justo López Mendoza	17= Margarito Vanegas

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13. Codificación participantes, dibujos parcelas y cuestionarios, comunidad El Corozo

Codificación Participantes	
1= Epifanio/Angelina Cruz	14= Noel Rodríguez Vanegas
2= Dionisio Meza	15= Vicente Cinco Aráuz
3= Otoniel Rodríguez Chavarría	16= Francisco Aráuz
4= Juan Rayo	17= Cresencio López
5= Angélica Mendoza	18= Martha Castillo (Meysi Andino)
6= María Elena Sánchez	19= Santos Pérez Sotelo
7= Juan Hernández	20= Francisco Javier Pérez Sánchez
8=Cristino Guido	21= Rafael Sevilla
9= Francisca Hernández	22= Ariel Porras Lúquez
10= Julio Méndez	23= José Luís Meza
11= Ana Cristina López	24= Trinidad Andino
12= Efraín Porras Lúquez	
13= Zeneida García	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 14. Base de datos, Análisis y procesamiento de datos, dibujos parcelas y cuestionarios, comunidad El Zapote

Parcelas/Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Bosque	5	1	1	5	5	3	1	5	1	1	3	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	1	1	1	3	2.0
Agua	1	3	3	5	5	5	5	3	1	1	1	3	1	1	5	1	3	3	1	5	5	5	5	3	5	5	5	5	1	3	1	3.2
Suelo	5	5	5	1	5	5	5	5	5																							4.6
Biósfera	3.7	3.0	3	3.7	5	4.3	3.7	4.3	2.3	1.0	2	2	2	1	3	1	3	2	1	3	3	3	4	2	3	4	4	3	1	2	2	3.3
Fertilizantes	1	2	1	1	2	1	1	4.1	1																							1.6
Semillas	3	5	5	1	3	5	5	3.2	2																							3.6
Control de plagas	4.3	1	1	1	2.3	1	1	1	3.5																							1.8
Sistema productivo	2.8	2.7	2.3	1	2.4	2.3	2.3	2.8	2.2																							2.3
Ambiental	3.2	2.8	2.7	2.3	3.7	3.3	3	3.6	2.3	1.0	2	2	2	1	3	1	3	2	1	3	3	3	4	2	3	4	4	3	1	2	2	2.8
Ingresos (Fuentes)	3	1.0	1	5	3.0	3	3	1	3																							2.6
Ingresos (Cultivos)	5	2	4	SD	SD	1	5	5	4																							2.9
Auto Consumo	1	5	3.5	5	5	5	5	5	5																							4.4
Ingreso	3	2.7	2.8	3.3	2.7	3	4.3	3.7	4																							3.3
Vivienda	4	1	1	5	3	1	1	1	4																							2.3
Estructura Familiar	SD	SD	5	4	1	4	1	SD	3																							3
Energía	5	3	3	3	3	3	3	3	3																							3.2
Familiar	3	1.3	3	4	2.3	2.7	1.7	2	3.3																							2.9
Social	3	2.0	2.9	3.7	2.5	2.8	3	2.8	3.7																							3.1
Areas de cultivo	2	5	2	5	4.0	4	3	4	5	4	5	3	2.5	1	2	3	4	3	2	2	3	3	3	2	3	2	2	5	3	1	4	3.1
Rendimientos	5	5	3.6	SD	SD	1	3.6	3.6	5																							3.8
Ganado/Aves	3	5	4	5	4	3	3	3	5	3	5	4	4	5	3	1	5	3	3	3	3	3	5	3	5	5	3	3	3	3	3	3.6
Productivo	3.3	5	3.2	3.3	2.7	2.7	3.2	3.5	5	3.5	5	3.5	3.3	3	2.5	2	4.5	3	2.5	2.5	3	3	4	2.5	4	3.5	2.5	4	3	2	3.5	3.5
Infraestructura productiva	3	3	3	5	3	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	5	1	5	1	1	1	1	5	2.2
Acopio	1	1	1	1	1	5	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	1	1	1	1	1.8
Canal Comercialización	2.5	3	SD	3	SD	2	1.7	2	3																							2.5
Empresarial	2.2	2.3	1.3	3	1.3	2.7	1.2	2.7	3.0	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	1	3	3	1	5	3	3	1	1	1	3	2.1
Económico	2.8	3.7	2.3	3.2	2.0	2.7	2.2	3.1	4.0	2.3	3	2.3	2.1	2	2.8	1.5	3.8	2	1.8	1.8	2	3	3.5	1.8	4.5	3.3	2.8	2.5	2	1.5	3.3	2.8
Promedio general parcelas	3.0	2.8	2.6	3.1	2.7	2.9	2.7	3.2	3.3	1.6	2.5	2.1	2.1	1.5	2.9	1.3	3.4	2	1.4	2.4	2.5	3	3.8	1.9	3.8	3.6	3.4	2.8	1.5	1.8	2.6	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 15. Base de datos, Análisis y procesamiento de datos, dibujos parcelas y cuestionarios, comunidad El Corozo

Parcelas/Indicadores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOTAL
Bosque	5	1	1	1	1	5	5	5	3	1	1	3	1	3	3	1	1	3	3	1	3	1	1		2.3
Agua	5	5	1	5	5	3	5	3	1	1	1	1	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1		2.4
Suelo	5	5	5	5	5	5	5	5																5	5
Biósfera	5	3.7	2.3	3.7	3.7	4.3	5	4.3	2	1	1	2	1	4	4	1	1	2	2	1	2	1	1	5	3.2
Fertilizantes	1	SD	3	2.0	1	1	1	1																3	1.6
Semillas	4	3	5	3	5	3.5	3	5																5	4.1
Control de plagas	1	SD	3	2.7	SD	SD	1	1																1	1.6
Sistema productivo	2	1	3.7	2.6	2	1.5	1.7	2.3																3	2.4
Ambiental	3.5	2.3	3	3.1	2.8	2.9	3.3	3.3	2	1	1	2	1	4	4	1	1	2	2	1	2	1	1	4	2.8
Ingresos (Fuentes)	3	5	SD	5	SD	3	3	3																1	3.3
Ingresos (Cultivos)	SD	5	1	3	1	1	3	5																SD	2.7
Auto Consumo	5	5	5	5	5	5	5	SD																5	5
Ingreso	2.7	5	2	4.3	2	3	3.7	4																3	3.7
Vivienda	2	4	5	5	3	5	1	3																3	3.4
Estructura Familiar	5	5	3	5	2	5	SD	3																4	4
Energía	3	3	3	3	3	3	5	5																3	3.4
Familiar	3.3	4	3.7	4.3	2.7	4.3	2	3.7																3.3	3.6
Social	3	4.5	2.8	4.3	2.3	3.7	2.8	3.8																3.2	3.6
Areas de cultivo	5	5	1	4.3	5	5	3	5	1	3	1	3	1	3	2	1	3	4	3	5	5	2	3		3.2
Rendimientos	SD	5	1	2.3	1	5	1.6	3																1	2.5
Ganado/Aves	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		3
Productivo	2.7	4.3	1.7	3.9	3	4.3	2.5	3.7	2	3	2	2	2	3	2.5	2	3	3.5	3	4	4	2.5	3	1	2.9
Infraestructura productiva	1	1	1	5	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1.5
Acopio	1	5	1	1	1	5	1	5	1	1	1	1	1	1	5	1	1	5	5	1	5	1	1		2.2
Canal Comercialización	SD	1	SD	3	1	3	1	1																1	1.7
Empresarial	1	2.3	1	3	1	4.3	2.3	2.3	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1.8
Económico	1.7	3.3	1	3.4	2	4.3	2.4	3	1.5	2	1.5	1.5	1.5	2	2.8	1.5	2	3.3	3	2.5	3.5	1.8	2	2	2.4
Promedio general parcelas	2.7	3.4	2.3	3.6	2.4	3.6	2.9	3.4	1.8	1.5	1.3	1.8	1.3	3.0	3.4	1.3	1.5	2.6	3	1.8	2.8	1.4	1.5	3.1	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 16. Cuestionario aplicado a socios dueños de parcelas (Instrumento)

**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

Comunida d	Finc a	Nombre del Product or	Eda d	Nivel educativo máximo completa do	Años de vivir en la comunida d	Tenencia de la tierra: Propieda d	Tenencia de la tierra: Alquilad a	Tenenci a 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: _____

Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en UCOSD

FUENTE PRINCIPAL DE INGRESOS EN LA VIVIENDA (MÁXIMO LAS 5 OPCIONES MÁS IMPORTANTES)

Alquiler de tierra	Alquiler de animales	Alquilar 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													

ACONTINUACIÓN, 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: _____

Desarrollo a Escala Humana y Resiliencia en UCOSD

SOBRE LA FINCA: SEÑALE CON UNA “X”, EN LA COLUMNA QUE CORRESPONDA

Cultivos	Tipo de semillas: criollas	Tipo de semillas: acriolladas	Tipo de semillas: Mejoras	Tipo de fertilizante: Químico	Tipo de fertilizante: Químico y Orgánico	Plagas y enfermedades que afectan el cultivo	Control de plagas y enfermedades: Químico	Control de plagas y enfermedades: Orgánico	Control de plagas y enfermedades: Biológico
Frijol									
Maíz									
Sorgo									
Café									
Otro:									
Otro:									
Otro:									
Otro:									
Otro:									
Otro:									

MANEJO DEL BOSQUE: SEÑALE CON UNA “X” DONDE CORRESPONDA

Manejo	Podas	Reforestación	Control de malezas	Rondas
Bosque				

Anexo 17. Mejor y peor parcela comunidades El Zapote

Rango de mejores parcelas comunidad El Zapote			
Nombre	Codificación	Posición	Puntuación
F. Pedro Sanchez	26	1	4.1
Margarito Vanegas	17	2	3.9
Isidro Cruz	27	3	3.9
Raquel García	23	4	3.8
Merlín Mairena	25	5	3.8
Francisco Mendoza Muñoz	9	6	3.3
J Agustín Hudiel Z	8	7	3.2
María Isabel López Mercado	4	8	3.1
Raymundo Astacio (A Valentina)	31	9	3.1
Pedro Cruz Vargas	1	10	3.0
P Bartolomé Tórrez	11	11	3.0
Juana Ochoa	22	12	3.0
Marcelino Contreras	6	13	2.9
René López	15	14	2.9
Francisco Martínez Mendoza	2	15	2.8
Fam. López Ochoa	28	16	2.8
María Visitación Mercado	5	17	2.7
Patricio Mendoza P	7	18	2.7
Marcial Picado	3	19	2.6
Graciela Mairena	13	20	2.6
Estela López Rivera	21	21	2.5
Exdocia Hudiel G	20	22	2.4
Vicente Sanchez	12	23	2.1
Familia Martínez	18	24	2.0
Alicia Hernández	24	25	1.9
Justino Sánchez (Felicita Hudiel)	30	26	1.8
Francisco Hernandez	10	27	1.6
Ramona Cruz Hernandez	14	28	1.5
Fam. Zamora Urbina	29	29	1.5
Blanca Rosa Aráuz	19	30	1.4
Justo López Mendoza	16	31	1.3
		Cuestionario y dibujo	
		Solo dibujo	

Anexo 18. Mejor y peor parcela comunidad El Corozo

Rango de mejores parcelas comunidad El Corozo			
Nombre	Codificación	Posición	Puntuación
Vicente Cinco Aráuz	15	1	3.9
Juan Rayo	4	2	3.6
María Elena Sanchez	6	3	3.6
Noel Rodríguez Vanegas	14	4	3.5
Dionisio Meza	2	5	3.4
Cristino Guido	8	6	3.4
Rafael Sevilla	21	7	3.3
Trinidad Andino	24	8	3.1
Santos Pérez Sotelo	19	9	3
Juan Hernández	7	10	2.9
Epifanio/Angelina Cruz	1	11	2.7
Martha Castillo (Meysi Andino)	18	12	2.6
Angélica Mendoza	5	13	2.4
Otoniel Rodriguez Chavarría	3	14	2.3
Efraín Porras Lúquez	12	15	2.3
Francisca Hernández	9	16	1.8
Francisco Javier Pérez Sanchez	20	17	1.8
Julio Méndez	10	18	1.5
Cresencio López	17	19	1.5
José Luís Meza	23	20	1.5
Ariel Porras Lúquez	22	21	1.4
Ana Cristina López	11	22	1.3
Zeneida García	13	23	1.3
Francisco Aráuz	16	24	1.3
	Cuestionario y dibujo		
	Solo dibujo		
	solo cuestionario		