

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 AGRICOLA.**

TEMA:

Desarrollo productivo, familiar y comunitario desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) durante el año 2016

SUBTEMA:

Desarrollo productivo, familiar y comunitario desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) en las comunidades Susulí y El Zarzal durante el año 2016.

AUTORES:

✚ Br. Katleen Izamar Montenegro Zamora

✚ Br. Laura Janeth Hodgson Eugarríos

TUTOR:

PhD. Juan Ignacio Alfaro Mardones

Matagalpa febrero 2017

TEMA:

Desarrollo productivo, familiar y comunitario desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) durante el año 2016

SUBTEMA:

Desarrollo productivo, familiar y comunitario desde la Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD) en las comunidades Susulí y El Zarzal durante el año 2016

DEDICATORIA

A Dios padre por ser el dador de la vida, por darme sabiduría inteligencia y las fuerzas para salir adelante y cumplir todas mis metas.

A mis padres, quienes con sacrificios han velado por mi bienestar. Ser mis forjadores de valores y perseverancia.

A mis tíos Jeannette y Matthew Gana Taylor por su apoyo absoluto, en mi formación universitaria, por sus consejos y amor incondicional.

A mis hermanas y hermanos por estar siempre que los necesite y por su apoyo brindaron.

A una persona muy especial que estuvo conmigo cuando lo necesite a pesar del tiempo y la distancia que nos separa. Por su amor incondicional hacia mí y por su apoyo moral y económico que siempre me brindo para cumplir este gran sueño.

Br. Laura Janeth Hodgson Eugarríos

DEDICATORIA

Sabiduría ante todo; adquiere sabiduría;

Y sobre todas las posesiones adquiérelas con inteligencia.

Engrandécela; y ella te engrandecerá;

Ella te honrará; cuando tú la hayas abrazado.

Adorno de gracia dará a tu cabeza;

Corona de hermosura te entregara.

Proverbios 4: 7-9

Agradezco primeramente a Dios por darme el privilegio de la vida y por cada una de sus bendiciones.

A mis padres por ser mi apoyo incondicional, emocional y económico, a mi madre katheien Zamora por ser una mujer valiente, dedicada, y por ser el pilar de nuestro hogar, ejemplo de mujer emprendedora, por mostrarme que no le debo de temer a la vida y que siempre hay que estar dispuesta a enfrentarse a cada adversidad y a hacer agradecida con la vida.

A mis hermanas Nandy y Stephanie por ser esa fortaleza que día a día está conmigo, y amarme como lo hacen por su apoyo incondicional, por ser parte de cada meta, son mi bendición, las amo.

Br. Katleen Izamar Montenegro Zamora.

AGRADECIMIENTO

A Dios nuestro padre por ser dador de vida, fortaleza, sustento y la luz que guía nuestros caminos.

A mi familia en general y amigos que siempre estuvieron conmigo para apoyarme, motivarme a seguir a pesar de los obstáculos y por siempre creer en mí. En especial a Katleen Montenegro e Isayana Incer por brindarme su amistad, por tolerarme y por su apoyo incondicional en momentos difíciles. Por todos los gratos momentos y recorrer juntos este valioso caminar.

A nuestro tutor, PhD Juan Ignacio Alfaro, por compartir sus conocimientos, consejos y ser el mejor guía y compañero en este proceso investigativo.

A la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua por el apoyo a nivel institucional y por formar profesionales de calidad.

A la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) por abrirnos las puertas de la institución, el apoyo brindado y los aprendizajes adquiridos en este proceso de investigación.

Y en especial a cada uno de los productores asociados a la UCOSD, por su disposición, gratitud, amabilidad y poder aprender lo valioso de la vida campesina.

Br. Laura Janeth Hodgson Eugarríos

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser el privilegio de la vida y por bendecir mi camino en todo tiempo.

A mi madre Katheien Zamora por ser mi fuerza, mi mejor ejemplo por ser una mujer que me forjó con valores y que me enseñó que de cada caída se debe de aprender que la vida está hecha solo para valientes. A mis hermanas Nandy y Stephanie por ser mi mayor bendición las amo.

A mis amigas Laura Hodgson, Isayana Incer, Cinthya Hodgson por ser mi compañía en esta aventura llena de locuras y por soportarme por todo este tiempo. A mi familia por acompañarme en cada una de las metas alcanzadas.

A cada uno de los profesores que formaron parte de esta ardua aventura de conocimientos, a nuestro tutor Juan Ignacio Alfaro por ser una persona franca y que siempre está dispuesta a apoyarnos en cualquier locura gracias por compartir sus conocimientos (faru). A nuestra alma mater Universidad Nacional de Nicaragua, FAREM Matagalpa, personal administrativo y personal de apoyo, gracias por ser el seno acogedor de muchos jóvenes que se han trazado una meta de ser profesionales. Gracias por vernos crecer y por abrir sus puertas.

A cada uno de los productores por su paciencia, amor y sobre todo por compartir tiempo, gracias por cada una de las experiencias en sus parcelas. A la Unión de Campesinos organizados de la Cuenca de San Dionisio (UCOSD), por permitirnos trabajar con la asociación y cada uno de los socios inscritos a través de cada uno de los proyectos como los fueron el PMA y CRS (ASA).

Él ama la justicia y juicio; De la misericordia de Jehová está llena la tierra.

Salmos: 33:5

Br. Katleen Izamar Montenegro Zamora.

VALORACION DEL TUTOR



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 madre tierra”

Matagalpa, 16 diciembre del 2016

La tesis *“Desarrollo familiar y comunitario desde la Unión de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD) durante el año 2016 en Susulí y el Zarza”* realizada por las bachilleres HODGSON EUGARRIOS LAURA JANETH y MONTENEGRO ZAMORA KATLEEN IZAMAR ha sido acompañada y revisada y me es grato comunicar que cumple con los requisitos para optar al título de Licenciatura en Economía agrícola.

Los aportes prácticos a la Unión de campesinos organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD), así como las transformaciones promovidas en las personas asociadas y en sus familias participantes, y finalmente los aportes metodológicos en el proceso de intervención para el programa mundial de alimentos (PMA) y para el programa Agricultura, suelo y agua (ASA) promovido por CRS son méritos de este trabajo de investigación acción participativa, pero sobre todo como acompañante de este proceso destacaría el compromiso de este grupo humano de estudiantes con el futuro del desarrollo del territorio en el que habitan.

Juan Ignacio Alfaro Mardones

Tutor seminario de graduación

altarrib@ibw.com.ni

RESUMEN

La presente investigación muestra el Desarrollo a Escala Humana, la planificación productiva, familiar y comunitaria, y la facilitación de escuelas de campo en las parcelas de los socios que conforman a la UCOSD. La metodología utilizada fue de investigación acción participativa (IAP). La población utilizada fueron las comunidades de Susuli y El Zarzal, mediante un estudio de caso con técnicas de asambleas comunitarias, grupos focales, escuelas de campo con ayuda de estudiantes que fueron facilitadores. El estudio se realizó en tres fases, aplicación de matriz de necesidades y satisfactores de Max-Neff, aplicación de matriz de planificación productiva, familiar y comunitaria, y una última fase donde se aplica la vivencia de las escuelas de campo. Se obtuvo que la UCOSD está contribuyendo al crecimiento y al desarrollo a escala humana, se reconoce las carencias y sinergias en dichas comunidades; a través de la aplicación de la matriz de planificación productiva, familiar y comunitaria se pudieron percibir los ingresos y los egresos que poseen los socios y la valorización de la familia en el ciclo productivo, donde la mujer es la base fundamental no solo como ayuda idónea sino también es un eslabón que conforma el engranaje productivo; con la intervención de las escuelas de campo, los productores cambiaron la perspectiva de uso de químicos en la cosecha. El propósito está en reconocer las debilidades y lograr un crecimiento familiar, social, ambiental y económico.

Palabras claves: Desarrollo a Escala Humana, planificación productiva familiar y comunitaria escuelas de campo aprendizaje familiar.

INDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	i
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	ii
VALORACION DEL TUTOR.....	iii
RESUMEN	iv
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. JUSTIFICACIÓN.....	4
III. OBJETIVOS	5
IV. DESARROLLO.....	6
4.1. Transformaciones del Desarrollo a Escala Humana	6
4.1.1. La historia de cómo comenzó la UCOSD	6
4.1.2. Alianza UNAN-UCOSD.....	7
4.1.3. Desarrollo a Escala Humana	8
4.1.4. Objetivos del Desarrollo a Escala Humana	9
4.1.5. Satisfactores, necesidades y bienes económicos.....	10
4.1.6. Sinergias del desarrollo	10
4.1.7. Carencias del desarrollo	12
4.1.8. Desarrollo y necesidades humana.....	13
4.1.9. Metodología	14
4.1.10. Hallazgos.....	22
4.1.11. Aprendizajes y evaluación del Desarrollo a Escala Humana.....	40
4.2. Proceso de planificación.....	40
4.2.1. Planificación.....	40
4.2.2. La alianza UNAN-UCOSD-PMA	41
4.2.3. Metodología de planificación	41
4.2.4. Hallazgos.....	45
4.2.5. Aprendizajes de planificación productiva familiar y comunitaria	65

4.3. Escuelas de campo	66
4.3.2. Alianza CRS	66
4.3.3. Proyectos del CRS	67
4.3.4. Metodología CRS	68
4.3.5. Marco Referencial.....	74
4.3.6. Metodología.....	78
4.3.7. Principales Hallazgos	81
4.3.8. Aprendizajes y evaluación de las ECAS.....	86
V. CONCLUSIONES	91
VI. BIBLIOGRAFÍAS	92
VII. ANEXOS	
Anexo1. Encuesta a Productores	
Anexo 2. Matriz de necesidades humanas fundamentales y satisfactores como estos 5 años en alianza unan UCOSD nos han ayudado a transformar lo que	
Anexo 3. Matriz de necesidades humanas comunidad Susulí periodo 2014	
Anexo 4: Tarea en casa	
Anexo 5. Matriz de Planificación	
Anexo 6. Lista de huerta	
Anexo 7. Costos por la compra de insumo para el cultivo del maíz	
Anexo 8. Costos por la compra de insumo para el cultivo del frijol.	
Anexo 10. Costos por la compra de insumo para el cultivo de arroz	
Anexo 11. Costos por la compra de insumo para el cultivo de café	
Anexo 12: Producción de Maíz	
Anexo 13: Producción de Frijol	
Anexo 14: Producción de Millón	
Anexo 15: Producción de Café	

INDICE DE TABLA

	Pág.
Tabla 1. Tenencia de tierra.....	47
Tabla 2. Aportación familiar e información financiera de la UCOSD.....	55

INDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Caracterización de actividades y metodología de las comunidades Susulí y El Zarzal.....	22
Cuadro 2. Análisis de matriz de la comunidad Susulí.....	24
Cuadro 3. Matriz de necesidades humanas fundamentales de Susulí (+positivo y + negativo).....	26
Cuadro 4. Análisis de matriz de la comunidad El Zarzal.....	28
Cuadro 5. Matriz de necesidades humanas fundamentales de El Zarzal (+ positivo y + negativo).....	30
Cuadro 6. Matriz comparativa periodo 2014-2016 Susulí.....	32
Cuadro 7. Matriz comparativa periodo 2014-2016 El Zarzal.....	35
Cuadro 8. Análisis de matrices de matrices comunidad Susulí y El Zarzal periodo 2014-2016.....	40
Cuadro 9. Operacionalización de variables de planificación productiva, familiar y comunitaria.....	43
Cuadro 10. Caracterización de actividades y metodología de las comunidades Susulí y El Zarzal.....	45
Cuadro 11. Matriz de los catorce indicadores.....	68
Cuadro 12. Operacionalización de variables de escuelas de campo.....	78
Cuadro 13. Caracterización de las actividades y metodología de la comunidad el Cóbano.....	79
Cuadro 14. Aprendizajes desde diferentes puntos de vista.....	88
Cuadro 15. Transformaciones desde diferentes puntos de vista.....	90

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

	Pág.
Fotografía 1. Formación de grupos.....	83
Fotografía 2. Dibujo de parcela futura.....	83
Fotografía 3. Parcela actual.....	84
Fotografía 4. Parcela futura (periodo 5 años).....	84
Fotografía 5. Implementación de barreras vivas (banano, yuca y malanga).....	85
Fotografía 6. Incorporación de chinapopo y rastrojos de cosechas.....	86

INDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Pagos totales de días trabajados por cosechas.....	47
Gráfico 2. Costos por la compra de insumos para el cultivo de maíz....	48
Gráfico 3. Costos por la compra de insumos para el cultivo de frijol.....	49
Gráfico 4. Costo por la compra de insumos para el cultivo de millón.....	50
Gráfico 5. Costo por la compra de insumos para el cultivo de arroz.....	51
Gráfico 6. Costo por la compra de insumos para el cultivo de café.....	52
Gráfico 7. Producción de maíz en quintales.....	56
Gráfico 8. Autoconsumo de maíz.....	57
Gráfico 9. Producción de frijol en quintales.....	58
Gráfico 10. Autoconsumo de frijol.....	59
Gráfico 11. Producción de millón en quintales.....	60
Gráfico 12. Autoconsumo de millón.....	61
Gráfico 13. Producción de café en quintales.....	62
Gráfico 14. Autoconsumo de café.....	63
Gráfica 15. Producción y consumo por socio.....	64

Siglas de Referencia

UCOSD: Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio

UNAN: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

IAP: Investigación Acción-Participativa

DEH: Desarrollo a Escala Humana

PMA: Programa Mundial de Alimentos

ECA: Escuelas de campo

ASA: Agricultura, Suelo y Agua

CRS: Catholic Relief Services

MIF: Manejo Integral de Finca

I. INTRODUCCIÓN

Muchas comunidades de las zonas rurales del mundo y en específico de Nicaragua se ven desprotegidas por parte del gobierno, el cual tiende a beneficiar a los grandes productores del país, dejando a un lado a pequeños productores que se ven afectados por la falta de mercado para la comercialización de sus productos. Es por esto que nacen las organizaciones sin fines de lucro, con el objetivo de abrirse puertas en un mercado regido por el monopolio; y que con esto los socios puedan alcanzar un desarrollo humano que consista precisamente en mejorar constantemente el nivel de vida de los integrantes de una sociedad de forma que estos puedan no solo satisfacer sus necesidades básicas sino aquellas necesidades que son importantes según sus necesidades (Castells,2007) citado por (Aguilar & Hodgson, 2015) .

La Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca de San Dionisio descrita por sus siglas UCOSD, es la base que sustenta a los socios de las comunidades ya que se perfila a capacitar, facilitar y brindar servicios financieros a los asociados en la entidad, sin obviar que busca forjar puentes con otras entidades y diversos proyectos que se orienten a mejorar la vida de los productores. Parte del funcionamiento de la UCOSD es la alianza con la Universidad Nacional de Nicaragua FAREM- Matagalpa, lo cual a través de las diversas investigaciones nace el deseo de que la Universidad proporcione facilitadores en este proceso donde los Maestros y alumnos son participes en cada etapa de investigación.

Durante el proceso de la alianza se siguen forjando lazos con otras entidades así es como nace la hermandad con los Programa Mundial de Alimentos (PMA) el cual está enfocado en la seguridad alimentaria de los integrante de la sociedad; durante el proceso de acompañamiento este programa se enfocaba en capacitar a los socios en la producción y en dar el poder de planificar cada actividad valorizando el aporte de la familia. Parte del largo camino de la UCOSD enfocado al crecimiento de sus socios se da la tarea de interactuar con un tercer actor, como lo es el programa CRS desarrollando el proyecto ASA enfocado a la vivencia de escuelas de campo

Que fueron el instrumento de intercambios de experiencias de la práctica a la teoría y viceversa.

Esta investigación tiene como objetivo general Acompañar el desarrollo familiar y comunitario desde la cooperativa Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca de San Dionisio (UCOSD). El tipo de investigación utilizada, es un estudio de caso de enfoque cualitativo, cuantitativo y/o mixto, ya que se realizan pruebas de hipótesis y comprobación del planteamiento del problema, se utilizó este enfoque ya que en el proceso de abordar los objetivos son de carácter económico y social; identificando el desarrollo a escala humana en un primer encuentro en las comunidades de Susulí y El Zarzal, un segundo encuentro con el fin de acompañar a los socios en el proceso de planificación productiva familiar y comunitaria, realizado en la comunidad Susulí y un tercer encuentro que finaliza con la facilitación de escuelas de campos en la comunidad el Cóbano.

Durante este proceso se identificaron diferentes problemas unos más notables que otros en dichas comunidades, donde las principales dificultades encontradas fueron carencias (individualismo, falta de organización, falta de comunicación entre otros), falta de planificación productiva, familiar y comunitaria, afectación del cambio climático en su comunidad y parcela.

Para este estudio de caso se recurrió al método de investigación acción-participativa ya que “la IAP es una herramienta que permite crear vínculos virtuosos de reflexión-diálogo-acción aprendizaje entre las personas y agentes externos interesados en promover acciones para el desarrollo y el empoderamiento sociopolítico de las comunidades y grupos que se representan como marginados de los beneficios sistemáticos.” (Dorston & Miranda 2002) citado por (Aguilar & Hodgson, 2015) . A través de este método nos permitió interactuar directamente con los productores donde se realizó el llenado de la matriz de necesidades y satisfactores, la matriz de planificación productiva familiar y comunitaria (anexos 2 y 5) esto para dar respuestas a los objetivos planteados. También se aplicaron métodos teóricos de información secundaria y el método empírico, conjuntamente se realizaron grupos

focales asambleas comunitarias entrevistas y escuelas de campos siendo los socios de la UCOSD los principales actores de la investigación.

La población a la cual está dirigido este proceso investigativo lo conforman los socios de la unión de campesinos organizados de la cuenca de san Dionisio (UCOSD), los cuales son 457 socios activos distribuidos en las 13 comunidades. Se tomó en cuenta la participación de los productores a través de una asistencia a las convocatorias de la organización; en este estudio de caso se seleccionaron tres comunidades como lo son Susulí, El Zarzal y el Cóbano. Cabe señalar que la población de este seminario será abordada en 13 documentos, incluido este. Esta tesis se estructura de la siguiente manera: se describe a la UCOSD a través de la identificación del desarrollo a escala humana, el acompañamiento al proceso de planificación productivo familiar y comunitario en conjunto con el Programa Mundial de Alimento (PMA) y la facilitación de escuela de campo a través de la metodología Agricultura Suelo y Agua (ASA) y el Programa Catholic Relief Services (CRS) en las comunidades de Susulí, El Zarzal y el Cóbano.

II. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación nace del deseo de conocer a fondo la situación actual que viven los productores de las comunidades de Susulí, El Zarzal y El Cóbano, donde ya existen estudios que identifican las causas por la cual no hay un desarrollo en la comunidad, siendo esta la falta de planificación productiva, familiar y comunitaria como también los cambios climáticos que afectan en la zona.

Estos nos ayudará a crecer en conocimientos no solo académico, también impactará la manera de ver las dificultades a nivel personal, los socios cambiarán sus perspectivas en los aspectos económico-social, UCOSD tendrán la facilidad de la obtención de información para las futuras acciones.

Esta investigación servirá como un puente que conectará a futuros investigadores que tratan de consolidar conocimientos sobre el recorrido que tiene UCOSD y la integración directa de los socios que pertenecen a dicha organización. También servirá para la UCOSD y para nosotros como futuros profesionales, ya que los socios consideran que la directiva debe encargarse de la elaboración de todos los procesos de planificación, ahí es donde deben de tomar la decisión de interactuar de manera directa en las diferentes actividades e identificar la relevancia que poseen como individuos organizados, ya que generará mayor estabilidad para las transformaciones que sufrirán a corto o a largo plazo la cooperativa.

Los socios poseen una debilidad que encadena un sinnúmero de eventos que les ocasionan diferentes dificultades en la organización y en la comunicación, esto conlleva a que no asistan a las diferentes intervenciones que se les convoca, esto genera que no exista planificación, siendo un eslabón que deteriora el desarrollo y crecimiento que persiguen como productores y como comunidad.

III. OBJETIVOS

Objetivo general:

Acompañar el desarrollo productivo, familiar y comunitario desde la Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca de San Dionisio (UCOSD) durante el año 2016, en las comunidades: Susulí y El Zarzal.

Objetivos específicos:

- Identificar las transformaciones en el desarrollo a escala humana.
- Acompañar la planificación productiva familiar y comunitaria.
- Facilitar escuelas de campo bajo la metodología ASA (Agricultura, Suelo y Agua).

IV. DESARROLLO

4.1. Transformaciones del Desarrollo a Escala Humana

Este acápite tiene como objetivo identificar las transformaciones del desarrollo a escala humana en las comunidades de Susulí y El Zarzal, a través de la matriz de necesidades y satisfactores de Max-Neff, donde se recolectaron datos para la transformación con el fin de obtener las principales carencias y sinergias que se presentan en cada una de las comunidades ya antes mencionadas. También se encontrara una pequeña relativa sobre la historia de la UCOSD, su objetivo y cómo nace la alianza entre UCOSD-UNAN.

4.1.1. La historia de cómo comenzó la UCOSD

Este epígrafe trata sobre en qué año y cómo surge la cooperativa Unión de Campesinos Organizados de la Cuenca San Dionisio (UCOSD) para ayudar a que los socios tengan una mejor calidad de vida, también trata sobre la figura jurídica y cuantos son los socios activos actualmente.

“La Unión de Campesinos Organizados de la cuenca de San Dionisio (UCOSD), surge en 1987 como un movimiento campesino con grupos de reflexión en algunas comunidades. Uno de los aspectos que se destaca en el surgimiento de la UCOSD, fue que el Estado para 1987 se veía limitado para apoyar las iniciativas o necesidades del campesinado, a raíz de esto se da una motivación de autogestión campesina la cual comienza hacer frente a esta problemática. En 1988, la UCOSD trasciende en la búsqueda de nuevas alternativas con el fin de mejorar la productividad de las fincas de igual manera diversificando los cultivos.” (UCOSD, 2011)

En el periodo de 1988 a 1992 legalizó su figura jurídica como asociación sin fines de lucro, posterior a esto la UCOSD desarrolló una serie de iniciativas como: acopio y comercialización de granos básicos, financiamiento rural, acceso a tierra y se proyecta un programa de vivienda. En el año de 1999 la UCOSD con el apoyo de organizaciones no gubernamentales inicia la elaboración de planes estratégicos los

cuales les permiten definir los procedimientos y mecanismos para impulsar la sostenibilidad de la organización.

Actualmente la UCOSD cuenta con 587 asociados representadas de 13 comunidades rurales de los municipios de San Dionisio y Matagalpa. Dentro de los principales servicios que brinda la organización se encuentran los más relevantes como es: el acceso a crédito, diversificación de fincas, acopio y comercialización de granos básicos (sorgo, maíz y frijol), acceso a tierra, gestión del agua y micro riego, abastecimiento de semillas entre otros.

Podemos apreciar que la UCOSD es una organización la cual desarrolla múltiples servicios a través de los programas que se implementan con el fin de beneficiar a los campesinos que se encuentran asociados, estos programas tienen el fin de mejorar la calidad de vida, desarrollar las áreas productivas, optimizar los recursos utilizándolos de una forma racional. De igual manera promueve la gestión administrativa, diversificación productiva. La UCOSD actualmente cuenta con 750 socios inscritos. La organización está presente en 13 comunidades, todas incluidas en el territorio indígena de Matagalpa. (UCOSD, 2011)

4.1.2. Alianza UNAN-UCOSD

En este epígrafe se encuentra la alianza de la UNAN-UCOSD, el origen y las experiencias exitosas que ha tenido al realizar un trabajo colectivo para el desarrollo de las diferentes comunidades que conforman el municipio de San Dionisio.

La alianza UNAN- UCOSD nace con el fin de conocer los problemas fundamentales con los que cuenta el municipio de San Dionisio para tener una mejor calidad de vida y para la protección de sus suelos. También para documentar a la población del municipio sobre la producción y manejo económico, porque se cataloga como uno de los municipios más pobres de la región.

4.1.2.1. Origen

“Surgió la demanda de la organización campesina para que les acompañáramos, mediante un proceso participativo y transdisciplinario, “Todo el proceso de investigación surge de demandas que tienen lugar fuera de la academia” (Karlsen & Larrea, 2015) en el análisis de la realidad socioeconómica y productiva de las familias y comunidades, que permitiera generar un conjunto de propuestas de desarrollo.” (Alfaro, 2015)

4.1.2.2. Identificación de experiencias exitosas.

Necesidad de trabajar sobre un núcleo familiar y comunitario.

- La parcela como parcela demostrativa y la asamblea comunitaria como espacio de reflexión y aprendizajes transdisciplinario.
- Realizar la transdisciplinariedad a partir de la elección de una unidad muestra colectiva entre las tres temáticas (organizacional -social, productiva –empresarial y ambiental -climática).
- Realizar la participación desde el consejo directivo hasta las comunidades y desde las comunidades al consejo directivo, de forma que se trabajara paralelamente desde los espacios comunitarios hasta los espacios organizativos y su interrelación.
- Usar la idea elaborada por el CNU y la comisión interinstitucional de desarrollo rural, en su línea de acción número 7 de modelación de fincas donde estos umbrales de producción agroecológica se construirían de forma transdisciplinario entre productores y universidad. (Alfaro, 2015)

4.1.3. Desarrollo a Escala Humana

“Un Desarrollo a Escala Humana, orientado en gran medida hacia la satisfacción de las necesidades humanas, exige un nuevo modo de interpretar la realidad. Nos obliga a ver y a evaluar el mundo, las personas y sus procesos, de una manera distinta de la convencional. Del mismo modo, una teoría de las necesidades

humanas para el desarrollo, debe entenderse justamente en esos términos: como una teoría para el desarrollo.” (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

El desarrollo a escala humana es la satisfacción de las necesidades que el ser humano tiene en su diario vivir, las necesidades que poseemos cambian según el tiempo en el cual nos estemos desarrollando, en el tiempo de nuestros abuelos no se sufría tanto por una economía desequilibrada y mucho menos por un clima cambiante en la comunidad no siempre se encontró tan vulnerabilidad en la producción impactando sus rendimientos, y esto ha causado que sus ingresos sean bajos y que tengan que encontrar soluciones para subsistir.

El desarrollo a escala humana desempeña el papel de las potencialidades y las carencias que presentan las comunidades Susulí y El Zarzal. Una de las principales debilidades que poseen es la falta de planificación y esto con lleva a que se encuentren en un punto de vulnerabilidad donde tienen que tomar la decisión de transformar sus debilidades en alternativas que los ayude a desarrollarse. Nace la inquietud de poder conocer a un nivel más profundo esta situación donde en cada visita e interacción con los socios nos damos cuenta de la falta de conciencia, que los conlleva a estar organizados. Aun no hay empoderamiento de la responsabilidad que poseen y la importancia que aportan a UCOSD.

4.1.4. Objetivos del Desarrollo a Escala Humana

“El Desarrollo a Escala Humana se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de auto dependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los comportamientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la sociedad civil con el Estado.” (Poveda & Soza , 2013)

Hoy en día podemos observar que la auto dependencia y las articulaciones son pilares fundaméntales para el desarrollo de los particulares, con el fin de

permanecer organizados para encontrar alternativas a las necesidades que surgen a diario en nuestras vidas.

Con el surgimiento de la alianza UNAN-UCOSD los socios de la comunidad Susulí han sido capacitados para poder tener una mejor forma de vida en los diferentes aspectos, siendo el principal los aspectos sociales, ya que en esta comunidad existe la falta de comunicación y organización entre los mismos socios y la directiva.

4.1.5. Satisfactores, necesidades y bienes económicos

“Son los satisfactores los que definen la modalidad dominante que una cultura o una sociedad imprimen a las necesidades. Los satisfactores no son los bienes económicos disponibles sino que están referidos a todo aquello que, por representar formas de ser, tener, hacer y estar, contribuye a la realización de necesidades humanas. Pueden incluir, entre otras, formas de organización, estructuras políticas, prácticas sociales, condiciones subjetivas, valores y normas, espacios, contextos, comportamientos y actitudes; todas en una tensión permanente entre consolidación y cambio.” (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

“Los satisfactores, por otra parte, son formas de ser, tener, hacer y estar, de carácter individual y colectivo, conducentes a la actualización de necesidades, Bienes económicos, por último, son objetos y artefactos que permiten afectar la eficiencia de un satisfactor, alterando así el umbral de actualización de una necesidad, ya sea en sentido positivo o negativo.” (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

Los satisfactores y necesidades nos sirven para ver cómo estamos en cuanto a sociedad y como persona haciéndonos preguntas como ¿Qué tenemos para subsistir? ¿Cómo somos en cuanto a participación? Y muchas otras que nos ayudan a reflexionar y cambiar el modo de vida y así enfocarnos a un nuevo desarrollo.

4.1.6. Sinergias del desarrollo

En este epígrafe se desglosan las sinergias que presentan cada una de las comunidades visitadas del municipio de San Dionisio, en este caso Susulí y El

Zarzal identificando una serie de características que poseen en común cada uno de los habitantes de las comunidades, a través de la matriz de necesidades y satisfactores de Max-Neff, las cuales son: integración social, seguridad humana, igualdad de derechos entre otras.

Las sinergias son características positivas que se repiten en las comunidades, las identifican y las posiciona en una escala diferente a las otras comunidades. Siendo las características potenciales que las marcan y las hacen diferentes ya que a través de ellas es donde se enfoca el desarrollo y el crecimiento económico, social y comunal.

4.1.6.1. Integración social

“El desarrollo humano implica aumentar las capacidades individuales, la integración de grupos diferentes pueden ser igual de crucial para el bienestar y la estabilidad social. Una sociedad integrada se sustenta en instituciones sociales eficaces que permiten a las personas tomar acciones colectivas y aumentar la confianza y la solidaridad entre grupos.” (Malik, 2013)

La integración social se refiere a la integración de las persona y que estas pueda opinar libremente sin discriminación alguna, en las comunidades visitadas se ha visto una buena integración social e igualdad de género ya que tanto mujeres como varones participan de las diferentes actividades de se realizan.

4.1.6.2. Seguridad humana

“En todas las sociedades, la seguridad humana se ve amenazada por diversos peligros, como hambre, enfermedades, delincuencia y violación de los derechos humanos la intensidad de estos peligros puede variar en distintas partes del mundo, pero la seguridad humana sigue siendo una búsqueda universal por liberarnos de la necesidad y el miedo.” (Malik, 2013)

La seguridad humana trata de la seguridad tanto física como psicológica de las personas aunque hoy en día no existe una buena seguridad debido a la delincuencia

que se ha desatado por todo el país, también la violación de los derechos de las personas son parte de la seguridad humana ya que si no se respeta se queda con el miedo de que puede pasar algo y no hay quien responda por lo sucedido cuando se supone que las autoridades están para darnos la paz y a calma.

4.1.6.3. Igualdad de derecho

“La mujer sigue estando limitada en términos de oportunidades económicas y de empoderamiento. Las posibilidades que la mujer opte en materia reproductiva repercute en el medio ambiente y en su propio empoderamiento, mientras que su poder político tiene consecuencia para las políticas y prácticas favorables para el medio ambiente.” (Kulgman , 2011)

La igualdad de derecho es importante en una sociedad ya que ayuda al país con las diferentes opinión de desarrollo y ayuda a que la persona se mas integradas en las diferentes actividades que se realicen.

En tiempos atrás la mujer no jugaba ningún rol ya que la cabeza de la casa era el varón y dejaba las opiniones de la mujer a un lado, actualmente se ha visto un cambio radical ya que la mujer está más integrada a las diferentes actividades que muchas veces se le excluía.

4.1.7. Carencias del desarrollo

En este epígrafe se muestran las carencias de cada una de las comunidades visitadas las cuales son características que hacen que haya un estancamiento en el desarrollo de las comunidades y de las familias, entre ellas encontramos la falta de comunicación, el individualismo, falta de organización entre otras.

Las características negativas son todas aquellas limitaciones que encontramos en los diferentes individuos, son características que absorben y dificultan el desarrollo personal y comunal. Las carencias son caracteres que dividen un grupo o que distorsionan el enfoque de trabajar en sociedad para el desarrollo y el crecimiento.

4.1.7.1. Individualismo

El individualismo es uno de los factores que afecta a las comunidades y el desarrollo de la misma ya que los productores solo se enfocan en sacar una buena producción y tener mejor parcela sin importarle que los demás están careciendo de conocimientos para mejorar sus parcelas y obtener mejores rendimientos para cubrir sus necesidades diarias.

4.1.7.2. Falta de organización

La falta de organización es una de las principales carencias que se puede ver en una sociedad ya que al no estar organizados no hacen nada para que la comunidad tenga un buen desarrollo económico, social y cultural.

4.1.7.3. Falta de comunicación

La falta de comunicación es otro eslabón que priva a la sociedad a un cambio, a un desarrollo económico, social y cultural ya que con una buena comunicación se logra un desarrollo comunitario y del país.

4.1.8. Desarrollo y necesidades humana

“La matriz de necesidades y satisfactores puede servir, en primera instancia, de ejercicio participativo de auto-diagnóstico de grupos insertos en el espacio local. A través de un proceso de dialogo iterativo preferentemente con la presencia de un promotor que haga las veces de elemento catalizador- el grupo puede ir identificando sus características actuales en la medida en que sus integrantes vayan llenando los respectivos casilleros.” (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

“Son los satisfactores los que definen la modalidad dominante que una cultura o una sociedad imprimen a las necesidades. Los satisfactores no son los bienes económicos disponibles sino que están referidos a todo aquello que, por representar formas de ser, tener, hacer y estar, contribuye a la realización de necesidades humanas. Pueden incluir, entre otras, formas de organización, estructuras políticas, prácticas sociales, condiciones subjetivas, valores y normas, espacios, contextos,

comportamientos y actitudes; todas en una tensión permanente entre consolidación y cambio.” (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

La matriz de necesidades y satisfactores es una nueva alternativa para asimilar la situación en las que se encuentran las comunidades. A continuación se hará un análisis transversal tanto por satisfactores como por necesidades de las comunidades en cuestión. Lo cual consiste en cruzar la información que obtuvimos a la hora de llenar la matriz tanto por satisfactores que los socios nos dijeron, categorías esenciales ser, tener, hacer y estar, y por categorías axiológicas subsistencia, protección, afecto, entendimiento, participación, ocio, creación, identidad y libertad.

4.1.9. Metodología

En este epígrafe se muestra la metodología utilizada para la elaboración de este acápite donde se encontrará las categorías de estudio, sistemas categoriales, paradigma, enfoque, método, población, área de estudio el cual está sujeta esta investigación y las fuentes e instrumentos utilizados para la recopilación de datos para dar respuesta al objetivo planteado.

4.1.9.1. Paradigma

“Esta investigación está basada en un paradigma socio crítico, porque este se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter auto reflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre con interés que parten de las necesidades de los grupos; pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano; y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social.” (Alvarado & García, 2008).

Este objetivo se construye a través de los aportes que facilitan los sujetos que formaron parte de la interacción de los diferentes talleres, gestiones, y asambleas organizativas de la cooperativa de campesinos organizados de San Dionisio (UCOSD). A través de la participación directa de los socios, se transforma la opinión

crítica y objetiva con el fin de analizar los cambios que han transcurrido en el periodo de los últimos dos años.

4.1.9.2. Enfoque

Es de tipo de acción participativa porque utiliza un enfoque cualitativo, pero con respecto a la metodología, tiene elementos cuantitativos, entonces, estamos hablando de una complementariedad de enfoques o enfoques mixtos, según (Sampieri , Baptista , & Fernández , 2010)”Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. Los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno.”

Este acápite es de enfoque cualitativo y cuantitativo ya que se acompañó en el proceso de planificación productiva familiar y comunitaria a través de desarrollo a escala humana en la cooperativa de socios de la Unión de campesinos de San Dionisio (UCOSD), en las diferentes transformaciones en el desarrollo escala humana.

4.1.9.3. Método

Esta investigación hace uso de la metodología (I.A.P), (Balcázar, 2003), “La investigación-acción participativa (IAP), ha sido conceptualizada como un proceso por el cual miembros de un grupo o comunidad oprimida, recogen y analizan información, y actúan sobre sus problemas con el propósito de encontrarles soluciones y promover transformaciones políticas y sociales”.

La investigación es recopilada a través del método de la IAP haciendo uso de los grupos focales para determinar las posibles soluciones a los problemas que se encuentran y de manera mutua conseguir mejorar la calidad de vida de los pobladores de las comunidades establecidas.

Es de tipo correlacional descriptiva, debido a que se aplica cuando se estudia dos o más variables, como lo son el desarrollo a escala humana, la planificación productiva, familiar y comunitaria así como las escuelas de campos con el objetivo de determinar la influencia que tiene una sobre la otra. Como en la presente investigación que pretende determinar de qué manera influye el desarrollo a escala humana.

4.1.9.4. Población

Para la realización de esta investigación, se trabajó con una población actual de 457 productores inscritos en el padrón de la Cooperativa de Campesinos Organizados de San Dionisio (UCOSD), tomando las comunidades Susulí y El Zarzal. Con respecto a los instrumentos, se realizó talleres de planificación productiva familiar y comunitaria con los socios de dichas comunidades, siendo acompañada por la directiva.

4.1.9.5. Área de estudio

El municipio de San Dionisio pertenece a la circunscripción Norte del Departamento de Matagalpa, está situada entre las coordenadas 12° 45" de latitud norte y 85° 51" de latitud oeste; a una distancia de 37 Km de la cabecera departamental y a 166 Km de la cabecera de Managua. El municipio se encuentra a una altura de 380 metros sobre el mar; con una extensión de territorio de 165.50 km², ocupando el 0.12% del territorio nacional con una población aproximada de 184,001 habitantes y una densidad poblacional de 111 ha/km². (AMUPNOR). "El municipio de San Dionisio, se caracteriza por tener un clima de sabana tropical, sub-húmedo, con una temperatura media de 25° C en la zona alta y 26° C en la zona baja. Las temperaturas más bajas se registran en los meses de diciembre y enero, mientras que las temperaturas más altas se presentan en los meses de abril y mayo. (AMUPNOR) citado por (Aguilar & Hodgson, 2015)

4.1.9.6. Fuentes técnicas e instrumentos

En este acápite para la recolección de datos se utilizó encuestas, matrices, grupos focales con el objetivo de adquirir información para conocer de qué forma se encontraba los socios implementado la matriz de Max-Neff que ha sido un instrumento utilizado para poder determinar las sinergias de los sujetos de estudio. Sin olvidar los otros instrumentos ya mencionados fueron de utilidad para complementar los datos que se busca recopilar.

4.1.9.7. Categorías de estudio

Categoría	Subcategorías	Concepto
Desarrollo a escala humana	Carencias	La carencia puede definirse como una deficiencia fisiológica no sentida por el cerebro que si no se satisface, hace peligrar la vida del individuo. La carencia afecta el nivel más básico del individuo. (S.A, 2006)
	Sinergias	El término sinergia proviene del griego "synergo", significando etimológicamente "trabajando en conjunto". Las organizaciones requieren cada día que empresas se esfuercen por desarrollar metodologías que promuevan el trabajo en equipo y por ende el rendimientos de los trabajadores para el logro de los objetivos bajo una visión común o compartida. Así las empresas alcanzan las metas y logros bajo una competencia no solo individual, sino grupal. (Medrano , 2011)

Fuente: Resultado de investigación, 2016

4.1.9.8. Sistemas categoriales

CATEGORÍA	SISTEMA DE CATEGORÍAS	DIMENSIONES	CONCEPTO
Desarrollo a escala humana	SUBSISTENCIA	Ser Tener Hacer Estar	Subsistencia es un término usado para definir aquello empleado para el sustento o mantenimiento de un mismo a través de los medios necesarios. Es el medio por el cual un organismo se mantiene vivo. Se emplea frecuentemente en la agricultura, ganadería u otra actividad que rinde conforme la calidad y cantidad de los medios para sobrevivir (Copyright, 2016).
	PROTECCIÓN	Ser Tener Hacer Estar	La protección es un cuidado preventivo ante un eventual riesgo o problema. Por ejemplo: “Una madre siempre debe dar protección a su hijo”, “La mujer amenazada pidió protección policial”, “Si vas a tener relaciones sexuales con una pareja ocasional, no olvides utilizar protección”. (Wordpress, 2007)
	AFFECTO	Ser Tener Hacer Estar	Se suelen identificar con la emoción, pero son fenómenos distintos, aunque relacionados. La emoción es una respuesta individual interna que informa de las probabilidades de supervivencia que ofrece una situación, el afecto es un proceso de interacción social entre dos o más personas. (Iglésias, 2013)
	PARTICIPACIÓN	Ser Tener Hacer Estar	“participación es un proceso, que incluye la posibilidad de hacer, al tomar parte de algo, con la finalidad de provocar una reacción, participar

		entonces debe ser comprendida como una causa y como una consecuencia.” (García & Salman, 2012)
OCIO	Ser Tener Hacer Estar	“En algunos casos cabe considerar al ocio como un trabajo no remunerado (p.e. los pasatiempos o como una necesidad del sistema de producción (intervalo en el trabajo para poder conseguir mejores rendimientos) o como un bien abstracto de consumo que se elige en detrimento del aumento del nivel de vida.” (Sánchez & Hernández, 2005)
CREACIÓN	Ser Tener Hacer Estar	Cuando alguien produce algo inédito de la nada, es decir, ese algo creado no tiene antecedente sino que se convierte en realidad por primera vez, se dirá que se trata de una creación. (Definición ABC, 2007 - 2016)
IDENTIDAD	Ser Tener Hacer Estar	La identidad es considerada como un fenómeno subjetivo, de elaboración personal, que se construye simbólicamente en interacción con otros. La identidad personal también va ligada a un sentido de pertenencia a distintos grupos socio- culturales con los que consideramos que compartimos características en común. (De la Torre, 2001)
LIBERTAD	Ser Tener Hacer Estar	“La libertad se basa en la noción de finalidad o tendencia natural del hombre que conduce a la felicidad...”Aristóteles 384 a.C citado por (Gómez , López , & Bracho , 2012)

Fuente: Resultado de investigación, 2016

Cuadro 1. Caracterización actividades y metodología de las comunidades

Susulí	El Zarzal
<p>La intervención a esta comunidad se realizó el viernes 22 de abril del 2016, con la participación de 17 socios en las diferentes actividades que se realizaron. En esta actividad asistimos cuatro estudiantes de la carrera de economía agrícola y un docente de UNAN- FAREM Matagalpa PhD. Juan Ignacio Alfaro Mardones, se recolectó datos específicos.</p>	<p>La intervención a esta comunidad se realizó el viernes 6 de mayo del 2016, con la participación de 14 socios en las diferentes actividades que se realizaron. En esta actividad asistimos cuatro estudiantes de la carrera de economía agrícola y un docente de UNAN- FAREM Matagalpa PhD. Juan Ignacio Alfaro Mardones, se recolectó datos específicos.</p>
<p>Participantes</p> <p>Nota. No se levantó lista en el primer encuentro de aplicación de la matriz.</p>	<p>Participantes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Basilio Herrera Cruz 2. Julio Martínez Herrera 3. Calixto Herrera Cruz 4. Julio Herrera Cruz 5. Felipe Herrera Ramos 6. Santiago Herrera 7. Jaime Granado 8. María Herminia flores Sotelo 9. Teodora Martínez flores 10. Inés Antonio Gutiérrez flores 11. Manuel Moreno Lumbí 12. Luis Herrera Ramos 13. Jairo Herrera Díaz 14. Lenin Moreno Gutiérrez

<p>Facilitadores:</p> <p>Isayana Incer Zelaya Laura Janeth Hodgson Eugarríos Katleen Izamar Montenegro Zamora Yalman Hermogenes Luqu�ez Gonz�alez</p> <p>Docente:</p> <p>PhD. Juan Ignacio Alfaro Mardones</p>	<p>Facilitadores:</p> <p>Isayana Incer Zelaya Laura Janeth Hodgson Eugarríos Katleen Izamar Montenegro Zamora Yalman Hermogenes Luqu�ez Gonz�alez</p>
<p>Metodología para ambas comunidades</p>	
<p>Presentación:</p> <p>En forma de un circulo se procedió a la presentación de cada uno de los socios nombre completo y que comunidad representaba con el objetivo de romper el hielo, y proceder a la recolección de datos específicos. A continuación se les informó de los diferentes crecimientos de proyectos pasados.</p> <p>División de grupo.</p> <p>Fue de manera equitativa; donde el docente clasificó a cada productor otorgándole un número del 1 al 4. Así mismo cada uno de los facilitadores ya tenía otorgado un número en específico.</p> <p>Número por facilitador.</p> <p>Katleen N�1 Laura N�2 Isayana N�3 Yalman N�4</p>	
<p>Objetivo:</p> <p>Presentarles la matriz de necesidades y satisfactores con el objetivo de diagnosticar en qué estado se encuentran las comunidades a través de la recolección de datos.</p>	

4.1.10. Hallazgos

En este epígrafe se analiza cada una de las matrices de necesidades y satisfactores realizada para la recopilación de datos por comunidad en este caso Susuli y El Zarzal, donde a través de la identificación de las sinergias y las carencias que caracterizan a cada una, encontramos el desarrollo y el crecimiento que han generado de manera individual y comunitario.

4.1.10.1. Comunidad Susulí

En Susuli los socios se encuentran en la ardua labor de producir sus parcelas con créditos y financiamiento sin olvidar los principales problemas que son la falta de organización, participación y comunicación ya que la mayoría de los productores son individualista, esto conlleva a que trabajen con posibles alternativas de mejoramiento de calidad de vida, económica y social.

Cuadro 2. Análisis de matriz comunidad Susulí

Ser

- ✓ Son capacitados y poseen créditos para subsistir, al mismo tiempo sus parcelas y programa de tierra tiene un impacto negativo.
- ✓ Buscan respuestas a las necesidades para su protección pero tienen mala administración y derroche.
- ✓ Son respetuoso conforme a su afecto y existe una inconformidad con respecto a la directiva.
- ✓ Son capaces de entender lo que sucede a su alrededor a través de la tolerancia, pero existe una irresponsabilidad por parte de los socios.
- ✓ Son seres de ocio que disfrutan de las alternativas de recreación.
- ✓ Son personas que escuchan las opiniones de los demás con respecto a creación pero no se cumplen las políticas de la UCOSD
- ✓ Los socios se involucran más con respecto a la participación en las reuniones
- ✓ Se identifica como una comunidad con mayor población y productividad.
- ✓ En esta comunidad existe libertad de expresión, pero no todos tienen opción a créditos.

<p>Tener</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiene una buena organización en su familia para poder subsistir ya que existe afectación del cambio climático. ✓ Son personas solidarias y a través de créditos tiene protección pero existen socios individualistas ✓ Tiene afecto de confianza ✓ Los socios se entienden a través de la comunicación aunque hay falta de técnicos. ✓ Su tiempo libre lo ocupan para descansar, pensar e ir a la iglesia. ✓ Tienen una gran afectación por el cambio climático por eso ellos no tiene alternativas de creación ✓ En esta comunidad la participación es libre al momento de opinar aunque muchas veces no entienden las propuestas. ✓ Se identifican como una comunidad con parcelas diversificadas pero los socios opinan que deberían tener un carnet. ✓ Son personas que tienen igualdad de derecho y autoestima con respecto a la libertad.
<p>Hacer</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Poseen recursos como la semilla para subsistir pero se encuentran afectados por el cambio climático ✓ No tienen protección por la deforestación e inseguridad. ✓ En cuanto al afecto existe confianza y desconfianza entre los mismos socios. ✓ Los socios entienden las orientaciones impartidas por la UCOSD, pero por falta de interés los conlleva a una mala organización. ✓ Con respecto al ocio se encuentran sin proyectos recreativos. ✓ Son personas que prueban estrategias para la creación de un producto. ✓ Hay participación social y socios inactivos (retiros) ✓ Se identifican como una comunidad informada pero existe el machismo ✓ Tienen libertad de poder elegir pero sin embargo les afecta el cambio climático
<p>Estar</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Subsisten a través de la producción de sus parcelas pero tienen afectación por la sequía. ✓ Están organizados para su protección pero tienen disminución de créditos. ✓ Con respecto al afecto existe desorganización. ✓ Los socios son capaces de entender las técnicas de financiamiento y también las limitaciones de créditos. ✓ Ellos cumplen y participan en reuniones en sus tiempos libres. ✓ Ellos opinan que exista incorporación de más socios pero hay bajos rendimientos en la producción ✓ Los socios argumentaban que tenían una participación regular por falta de inasistencia. ✓ Están identificados en la ayuda de granos pero también se identifican como deudores.

Fuente: Resultados de investigación, 2016

**Cuadro 3. Matriz de necesidades humanas fundamentales en Susulí
(+Positivo y +Negativo)**

Necesidades según categorías existenciales	Ser	Tener	Hacer	Estar
Subsistencia	1 Capacitación y créditos. Parcelas y programa tierra.	2 Organizados en familia cambio climático	3 Semillas cambio climático	4 Parcelas sequia
Protección	4 Buscar repuesta a las necesidades mala administración y derroche	1 Solidaridad y crédito individualismo	2 Deforestación e inseguridad	3 Organizados disminución de crédito
Afecto	3 Respeto inconformidad de la directiva	4 Confianza	1 Confianza Desconfianza	2 Desorganizados
Entendimiento	2 Tolerancia irresponsables	3 Comunicación falta de técnicos	4 Orientación faltas de interés y mala organización	1 Técnicas de financiamientos limitación de crédito
Ocio	1 Alternativas de recreación	2 Descanso, pensar e iglesias	3 Sin proyecto	4 Cumplir y participar
Creación	4 Escuchar opiniones no se cumple el reglamento	1 Cambio climático	2 Probar estrategia	3 Incorporación de más socios bajo rendimientos
Participación	3 Más involucrados	4 Libertad de opinión no se entiende propuestas	1 Participación social retiros de socios	2 Regular inasistencia
Identidad	2 Mayor población y productividad	3 Diversificación sin carnet	4 Comunidad informada Machismo	1 Ayuda y granos Endeudamiento

Libertad	1 Libertad de expresión Credito	de	2 Igualdad de derecho autoestima	de	3 Podre elegir cambio climático	4 Falta de organización sin poder mercadear
----------	---------------------------------------	----	--	----	---------------------------------------	--

Fuente: Resultado de investigación, 2016

Leyenda	
●	Sinergias
●	Positivas
●	Carencias
●	Negativas

4.1.10.2. Comunidad El Zarzal

En la comunidad EL Zarzal encontramos las diferentes necesidades que pasan los productores como lo es la afectación del cambio climático, sequía, pérdida de semillas por falta de fertilización y bajos rendimientos. La mayor necesidad es la organización lo cual genera responsabilidades que arraigan los diferentes valores que los forman como individuo, pero si facilitando la búsqueda de alternativas que mejoraran las existencia de las familias de los productores de El Zarzal.

Cuadro 4. Análisis de matriz de la comunidad El Zarzal

Ser
<ul style="list-style-type: none">✓ Son personas que subsisten a través de créditos y participación pero tienen un impacto climático.✓ Ellos se sienten protegidos en la escasez a través del apoyo de préstamos.✓ Son personas con voluntad y disposición en afecto al desarrollo y crecimiento de la comunidad pero algunos son egoístas.✓ Son capaces de entender lo que sucede a su alrededor✓ Son responsables a asistir a las asambleas y compromiso con respecto al ocio.✓ A través de la creación han dado a conocer sus productos.✓ Son socios activos en cuanto al apoyo en las reuniones pero sin embargo algunos socios no asisten.✓ Se identifican como personas puntuales y organizadas✓ Se consideran personas de libre expresión y toma de decisiones.
Tener
<ul style="list-style-type: none">✓ Ellos subsisten trabajando las tierras para la cosecha sus alimentación✓ Ellos se protegen teniendo solidaridad y crédito, pero se sienten afectados realizando pagos de impuestos de alquiler✓ Tienen control y más conocimiento con respecto al afecto✓ Tienen entendimiento con respecto a la comunicación✓ Sus tiempos libres lo ocupan para recrearse como ir al billar, ir a la iglesia e ir a ver juegos de beisbol.✓ Como parte de su creación han dado mejoramiento a sus viviendas✓ Ellos participan para poder optar a ayudas en créditos✓ Se identifican por su trabajo, hábitos y costumbres✓ Tienen libertad e igualdad de derecho.

Hacer

- ✓ Ellos siembran y obtiene préstamos para su subsistencia, pero tienen problemas con el clima.
- ✓ Son productores que poseen tierras para su protección, no hay protección en cuanto a los créditos.
- ✓ Son personas con afecto de confianza
- ✓ Existe mayor información sobre la UCOSD y estos los capacita para entender, pero poco conocimiento en los diferentes proyectos
- ✓ Como parte de su ocio asisten a la iglesia por falta de proyectos de recreación.
- ✓ No existe la creación por falta de recursos como el agua.
- ✓ Hacen presencia al momento de participación de ir a la UCOSD con respecto a créditos
- ✓ Se identifican porque existen unidad familiar.
- ✓ Los socios activos tienen libertad de optar por más beneficios pero también se arriesgan en la producción

Estar

- ✓ Crean nuevas formas de trabajos para subsistir
- ✓ Se sienten protegidos porque hay buena organización, respeto y solidaridad
- ✓ En cuanto afecto existe buena organización y por parte de algunos socios no hay unión.
- ✓ A través de las capacitaciones liderazgos y ayuda al productor hay mayor entendimiento
- ✓ En sus tiempo libre fortalecen sus conocimientos
- ✓ Crean alternativas que generen beneficios a través de créditos sin embargo antes existían más socios.
- ✓ La participación de los socios se encuentra en un 80% a nivel social.
- ✓ Se identifican como una comunicación que tienen libertad para tomar decisiones.
- ✓ Son libres al momento de identificarse por la organización.

Fuente: Resultados de investigación, 2016

**Cuadro 5. Matriz de necesidades humanas fundamentales El Zarzal
(+Positivo y +Negativo)**

Necesidades según categorías existenciales	Ser	Tener	Hacer	Estar
Subsistencia	1 Crédito y participación. Clima	2 Alimentación y trabajar la tierra.	3 Siembra y préstamo. Clima	4 Creación de trabajo.
Protección	4 Apoyo a escasez de préstamos.	1 Solidaridad y crédito. Pago de impuesto de alquiler	2 Tierras. No hay protección en créditos	3 Buena organización, respeto y solidaridad.
Afecto	3 Voluntad y disposición. Egoísmo	4 Control y más conocimiento	1 Confianza	2 Hay organización. No hay unión
Entendimiento	2 Capaces de entender	3 comunicación	4 Más información sobre la UCOSD Poco conocimiento	1 Capacitaciones, liderazgo y ayuda al productor.
Ocio	1 Responsable a la asamblea y compromiso	2 Billar, béisbol e iglesia.	3 Iglesia Falta de proyecto	4 Fortalecimiento de conocimiento.
Creación	4 Ha dado a conocer los productos.	1 Mejoramiento de la casa hogar.	2 No hay innovación por falta de agua	3 Beneficio por créditos Antes eran más asociados
Participación	3 Apoyo en reuniones.	4 Ayuda en créditos	1 Si existe frecuencia de ir a la UCOSD con	2 80% de participación a nivel social

	Alguna gente no apoya		respecto a crédito	
Identidad	2 Puntualidad y organización	3 Trabajo, hábitos y costumbres.	4 Unidad familiar	1 Libertad de decisión.
Libertad	1 Libertad de expresión y toma de decisión.	2 Igualdad de derecho.	3 Optar por más beneficios. Riesgo en la producción	4 Identidad por la organización.

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Leyenda	
●	Sinergias
●	Positivas
●	Carencias
●	Negativas

Cuadro 6. Matriz comparativa 2014-2016 Susulí

Necesidades	Ser	Tener	Hacer	Estar
Subsistencia				
2014	Luchadores	Unidos Comentarios Negativos	Conservación de suelo	Hermandad Armonía
2016	Capacitación y créditos. Parcelas y programa tierra.	Organizados en familia Cambio climático	Semillas Cambio climático	Parcelas Sequia
Protección				
2014	Generoso Atentos	Unión	Organizados	Inseguridad
2016	Buscar repuesta a las necesidades Mala administración y derroche	Solidaridad y crédito Individualismo	Deforestación e inseguridad	Organizados Disminución de crédito
Afecto				
2014	Solidarios	Puntualidad Dialogo	Desconfiar Solidaridad	Amistad
2016	Respeto Inconformidad de la directiva	Confianza	Confianza Desconfianza	Desorganizados
Entendimiento				
2014	Conveniencia	Conocimiento	Visitar Comunicación	Abiertos a Charlas
Fuente: Resultados de investigación 2016				
2016	Tolerancia Irresponsables	Comunicación Falta de técnicos	Orientación Faltas de interés y mala organización	Técnicas de financiamientos Limitación de crédito
Ocio				
2014	Conversar	Día de Campo	Ir a la Iglesia Familia	poco Ocio por temporada
2016	Alternativas de recreación	Descanso, pensar e iglesias	Sin proyecto	Cumplir y participar
Creación				
2014	Luchar individual Inteligentes	No hay mejoras Charlas	Pasivos	Nuevas formas de Cultivo Guardar Grano

2016	Escuchar opiniones No se cumple el reglamento	Cambio climático	Probar estrategia	Incorporación de más socios Bajo rendimientos
Participación				
2014	Participativos	Inasistencia Disposición	Irresponsable Comunicación	Responsable
2016	Mas involucrados	Libertad de opinión No se entiende propuestas	Participación social Retiros de socios	Regular Inasistencia
Identidad				
2014	Conformidad Otros con Visión	Impuntuales Puntuales Participativos	Inasistencia Participación	Irresponsabilidad Cambios Positivos
2016	Mayor población y productividad	Diversificación Sin carnet	Comunidad informada Machismo	Ayuda y granos Endeudamiento
Libertad				
2014	Tímidos	Seguridad	Respeto Comunicación	Libertad de Decisión
2016	Libertad de expresión Crédito	Igualdad de derecho, autoestima	Podre elegir Cambio climático	Falta de organización sin poder mercadear

Cuadro 7. Matriz comparativa 2014-2016 El Zarzal

Necesidades	Ser	Tener	Hacer	Estar
Subsistencia				
2014	Agricultura Carencia de insumos incrementos de costos	Tierra agua conocimiento o apoyo financieros a los productores	Producción, trabajar	Unidos, organizados acceso a financiamiento
2016	Crédito Participación. Clima	Alimentación Trabajar la tierra.	Siembra y préstamo. Clima	Creación de trabajo.
Protección				
2014	Solidaridad e igualdad Falta de interés para integrarse	Prestamos de granos Cambio climático	Asesoramiento Falta de protección al medio ambiente, altas resistencias de las plagas	Organizados Empoderamientos de las actividades
2016	Apoyo a escasez de préstamos	Solidaridad y crédito. Pago de impuesto de alquiler	Tierras. No hay protección en créditos	Buena organización, respeto y solidaridad.
Afecto				
2014	Cuidadosos solidarios y protectores No son amorosos	Unidad	Solidaridad	Apoyados, solidarios
2016	Voluntad y disposición. Egoísmo	Control y más conocimiento	Confianza	Hay organización. No hay unión
Entendimiento				
2014	Unidos, comprensión Ventas de productos	Conocimiento empírico falta de educación	Reuniones y pláticas	Falta de entendimiento

	desorganizadas			
2016	Capaces de entender	comunicación	Más información sobre la UCOSD Poco conocimiento	Capacitaciones, liderazgo y ayuda al productor.
Ocio				
2014	Equipos deportivos, religión	Pesca, celebración de fiestas patronales, falta de campo y cancha deportiva	Estudian viajan y visitan la iglesia	Varias actividades
2016	Responsable a la asamblea y compromiso	Billar, béisbol e iglesia.	Iglesia Falta de proyecto	Fortalecimiento de conocimiento.
Creación				
2014	Barreras de protección para la tierra. Diversidad de cultivos	Organización	Variedad de semilla para la producción. Poco cuidado de la tierra	Emprendedores creativos y participativos
2016	Ha dado a conocer los productos.	Mejoramiento de la casa hogar.	No hay innovación por falta de agua	Beneficio por créditos Antes eran más asociados
Participación				
2014	Participativos. Impuntuales	Liderazgo	Participación entre ambos	Obras sociales y actividades religiosas
2016	Apoyo en reuniones. Alguna gente no apoya	Ayuda en créditos	Si existe frecuencia de ir a la UCOSD con respecto a crédito	80% de participación a nivel social
Identidad				

2014	Organizados No tienen carnet de identificación	Productores porque hacen servicios de programas	Reconocimiento o como socios dentro de la organización.	Trabajadores, agricultores, socios de la UCOSD
2016	Puntualidad y organización	Trabajo, hábitos y costumbres	Unidad familiar	Libertad de decisión
Libertad				
2014	Libre expresión	Trabajo en sociedad Falta de centro de salud.	Libertad de expresión y elección	Libres
2016	Libertad de expresión y toma de decisión.	Igualdad de derecho.	Optar por más beneficios. Arriesgo en la producción	Identidad por la organización.

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Cuadro 8. Análisis de matrices comunidades Susulí y El Zarzal 2014-2016

Susulí	El Zarzal
<p>Subsistencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son seres que subsisten porque son luchadores. También están capacitados y poseen créditos para subsistir aunque tienen problema con sus tierras y en si en el programa tierra. ✓ Ellos están unidos pero no falta el que siempre hace comentarios negativos. Hoy en día están más organizados en familia pero les está afectando el cambio climático. ✓ Son conservadores del suelo. Trabajan con semillas pero les afecta el cambio climático. ✓ Son seres de armonía pero no hay hermandad. Trabajan sus parcelas pero les afecta el cambio climático. <p>Protección.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son personas unidas, existen socios que son solidarios y que poseen créditos pero también hay personas que son individualistas. ✓ Están organizados, tienen incidencia en la deforestación y les afecta el cambio climático. ✓ Existe inseguridad. Están organizados pero hay poco crédito. <p>Afecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son personas solidarias, los socios son respetuosos pero no están conformes con la directiva. 	<p>Subsistencia</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ellos subsisten a través de la agricultura a pesar de que la carencia de insumos y el incrementos de sus costos. Hoy en día subsisten a través de créditos y son más participativos a pesar de las afectaciones que con lleva el cambio climático. ✓ Ellos poseen tierra, agua y conocimiento pero se ven afectados por la falta de financiamiento de crédito. Subsisten con la alimentación y el trabajo con la tierra. ✓ Para subsistir trabajan la tierra y producen alimentos tanto para comercializar como para consumo propio. Actualmente subsisten a través de la siembra y los préstamos que les facilita la UCOSD aunque el cambio climático ha venido afectándolos. ✓ Para poder subsistir como comunidad y como socios de la UCOSD están unidos y organizados a pesar de no tener acceso a financiamientos. Ahora subsisten a través de creación de trabajos, es decir que están creando nuevas alternativas de trabajos no necesariamente agrícolas.


<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los socios dialogan pero son impuntuales. Se tienen confianza. ✓ Son personas solidarias pero un poco desconfiadas. Ellos confían pero hay acciones de los socios que tienden a hacerlos dudar y esto los lleva a que desconfíen. ✓ Poseen un gran afecto de amistad. Hoy en día los socios están desorganizados. <p>Entendimiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ellos se ponen de acuerdo para la toma de decisión a su conveniencia. Tienen tolerancia pero hay socios irresponsables. ✓ Son personas con conocimiento y se sienten capaces de saber tomar una determinada decisión. Existe comunicación pero hace falta la interacción de técnicos que revisen sus parcelas. ✓ Son personas que constantemente se comunican pero no existe el interés de visitar a los socios para ver el manejo que le dan a su parcela. Existe orientación pero hay falta de interés y mala organización. ✓ Están abiertos a charlas. Comprenden el financiamiento que la UCOSD brinda pero saben que existen limitaciones para poder obtener tal beneficio. <p>Ocio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En su tiempo libre conversan. Y hoy en día no existen alternativas 	<p>Protección</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se protegen a través de solidaridad e igualdad aunque algunos socios no tienen interés por integrarse a la UCOSD. Actualmente ellos se sienten apoyados a través de los créditos que les otorga la UCOSD cuando enfrentan una escasez. ✓ Tienen protección cuando obtienen préstamos de granos y se sienten desprotegidos cuando los afecta el cambio climático. Tienen protección cuando existe solidaridad y cuando se les otorga créditos, y no tienen protección en cuanto al pago de impuesto de alquiler. ✓ Hacen asesoramientos para tener un buen manejo de sus tierras a pesar de que existe una falta de protección al medio ambiente y altas resistencias a plagas en los cultivos. Ellos se sienten protegidos con sus tierras pero existen limitaciones al adquirir un crédito. ✓ Ellos están organizados pero no en una totalidad ya que también existe desorganización, no existe un empoderamiento de actividades por parte de los socios. Actualmente están bien organizados respecto a la solidaridad entre los socios. <p>Afecto</p>
---	--

<p>de recreación cercanas a la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ellos toman libre en su día de campo. Descansan van a la iglesia y dedican tiempo a pensar. ✓ Asisten a la iglesia y pues no hay proyectos. ✓ Existe poco ocio por temporadas. Hay participación y cumplen con las responsabilidades que tienen con la cooperativa. <p>Creación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son seres inteligentes y luchan de manera individual. Hoy en día escuchan opiniones, pero no están de acuerdo con la organización por que no cumplen las reglas o el reglamento. ✓ A pesar de las charlas no hay mejoras. Hay una gran afectación por el cambio climático. ✓ Tienen una creación pasiva. Prueban estrategias. ✓ Crean nuevas formas de cultivo y como guardar el grano. Sean incorporados nuevas personas con el fin de asociarse pero sin olvidar que hay bajos rendimientos. <p>Participación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son personas participativas. Existen más involucrados. ✓ Son personas disponibles pero por las labores de sus parcelas faltan mucho a las reuniones. Son personas libres de expresarse pero muchas veces no se entiende las propuestas que hace la UCOSD. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son cuidadosos solidarios y protectores en cuanto al afecto y no son amorosos. Son personas de buena voluntad y disposición pero siempre existe el egoísmo. ✓ Como afecto son personas unidas. Actualmente son personas que tienen control y tienen más conocimiento sobre la UCOSD ✓ Son personas que demuestran el afecto siendo solidarios. Demuestran confianza para tener una mejor relación entre socios. ✓ Ellos están siendo apoyados por parte de la UCOSD y son solidarios. Existe organización pero al mismo tiempo no hay unión entre los socios <p>Entendimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Para entender existe unión y comprensión aunque existe desorganización en cuanto a las ventas de los productos. Son personas capaces de entender lo que pasa a su alrededor ✓ En entendimientos son personas más prácticos con respecto a los conocimientos aunque no existe una buena educación. Tienen comunicación para que tanto la comunidad como la UCOSD tenga un mejor desarrollo. ✓ Hacen reuniones y platican entre los mismos socios para así ayudarse mutuamente. Buscan más información sobre la UCOSD
---	---

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Son personas comunicativas, pero hay socios irresponsables. Existe una mayor participación social pero ha disminuido el número de socios. ✓ Son socios responsables en su participación. Hoy en día hay una participación regular porque hay inasistencias por parte de los socios debido a las diferentes temporadas. <p>Identidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son personas con visión pero hay otro que son conformistas. Hoy son una comunidad con un mayor número de pobladores y mas productivos. ✓ Se identifican por ser puntuales y participativos aunque hay cierto número de socios que son impuntuales. Existe diversificación pero no hay un carnet que los faculte como socios de la cooperativa. ✓ Se identifican por ser participativos pero son irresponsables al momento de presentarse a las reuniones. Hoy son una comunidad informada pero existe machismo en los ciertos productores. ✓ Identifican que hay cambios significativos de manera positiva pero hay irresponsabilidad. Se encuentra la existencia de granos y cierta ayuda. 	<p>ya que tienen poco conocimiento de la misma.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Están un poco mal por falta de entendimiento. En cuanto entendimiento existe capacitaciones liderazgo y ayuda al productor para que este tengo una mejor producción y una mejor vida. <p>Ocio</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En sus tiempos libres se recrean haciendo deporte y se integran a las actividades religiosas. Actualmente ocupan su tiempo libre para asistir a asambleas que se organizan en la comunidad y para hacer sus compromisos. ✓ Para cubrir el ocio se dedican a la pesca y celebran fiestas patronales de la comunidad aunque no hay un campo ni cancha deportiva donde recrearse. Ellos juega billar van a ver beisbol y van a la iglesia. <p>Creación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Crean barreras vivas para el cuidado de la tierra diversificación de cultivos y utilizan variedad de semillas para la producción a pesar del poco cuidado que le dan a la tierra. En cuanto a creación han dado a conocer sus productos por medio de ferias, mejoras de sus casas hogar a pesar de la escasez de agua que existe en la comunidad.
---	--

<p>Libertad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son productores tímidos. Existe libertad de expresión pero limitantes en los créditos. ✓ Tienen seguridad. Hay igualdad de derecho y hay existencia de autoestima. ✓ Son personas que viven en constante comunicación y respeto. Hoy pueden elegir cual será la decisión a tomar, pero tienen afectación con el cambio climático. ✓ Son productores libres de decidir. Aun que han surgido la falta de organización para poder mercadear en los diferentes canales de comercialización. 	<p>Participación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son personas participativas y existe liderazgo a pesar que en algunas ocasiones existe impuntualidad por parte de los asociados. El 80% de las personas que viven en la comunidad son participativas y apoyan en reuniones y algunas no apoyan. <p>Identidad</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se identifican por ser una comunidad organizada trabajadores y agricultores a pesar de no portar un carnet de identificación. Actualmente se identifican por ser una comunidad organizada, por ser puntual trabajadores, por tener unión familiar y por sus costumbres. <p>Libertad</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Son libres de expresar lo que piensan, trabajadores pero les hace falta un centro de salud. Existe igualdad de derecho libre expresión pero al mismo tiempo
--	--

Fuente: Resultados de investigación, 2016

	<p>Análisis de matriz del año 2014.</p>
	<p>Análisis de matriz del año 2016.</p>

4.1.11. Aprendizajes y evaluación del Desarrollo a Escala Humana

- ✓ En las comunidades de Susulí y El Zarzal se encontró relevo generacional o mochila juvenil, se logró percibir el compromiso de estos jóvenes en el acompañamiento que le da la UCOSD al momento que ellos soliciten un crédito.
- ✓ Otros de los aprendizajes que se puede observar es que existen metas, sueños, anhelos de manera individual y familiar.
- ✓ Existe responsabilidad de parte de cada socio.
- ✓ Crecimiento económico con respecto a sus bienes inmuebles, construcción o restauración de viviendas, a través de los créditos ellos tienen la facilidad para la compra de silos con el fin de almacenar su producción.
- ✓ En la comunidad El Zarzal encontramos diversificación en las diferentes parcelas.
- ✓ Existe un proceso de cambio con respecto a los niveles de vulnerabilidad.

4.2. Proceso de planificación

En este acápite se abordará el acompañamiento productivo, familiar y comunitario de cada uno de los socios, donde se conocerán los ingresos y egresos por ciclo productivo, también se encontrará cómo surge la necesidad de una alianza que toma fuerza con la UNAN y un segundo actor como lo es el PMA que está orientado a la seguridad alimentaria mundial, como parte de este programa es la capacitación a cada pequeño productor que tenga asegurada la alimentación, y que a través de la cosecha puedan suplir otras necesidades de su hogar.

4.2.1. Planificación.

“La Planificación Participativa es el proceso de generación de acciones institucionales consensuadas entre autoridades, funcionarios y ciudadanía en general, destinadas al mejoramiento de los servicios y de la gestión administrativa de la municipalidad.” (CEAMSO, 2009). Citado por (Noce , 2005)

La participación es la manera de desarrollar el manejo de las acciones con el fin de mejorar y obtener una vida útil ya sea para desarrollo familiar, personal o conjunto

en empresas o diferentes entidades que se forman con el objetivo de cumplir una meta específica.

4.2.2. La alianza UNAN-UCOSD-PMA

En este epígrafe se encuentra la alianza de la UCOSD y programa PMA con el fin de mejorar la calidad de vida brindando seguridad alimentaria a los familiares, a través de capacitaciones y facilitaciones con respecto a créditos financieros y de insumos.

4.2.2.1. UCOSD y PMA

UCOSD es una asociación enfocada al desarrollo de la producción y al mejoramiento de vida de cada uno de los integrantes que conforman esta sociedad, capacitándoles e implementando créditos financieros e insumos a diversos plazos de pago con el fin de facilitar la cosecha de los socios ya antes mencionados. El PMA es un programa que se encarga de la seguridad alimentaria de cada una de las familias y trata de financiar a estos pequeños productores que desean crecer en potencialidad de producción, esto genera la idea de implementar parcelas que brinden seguridad alimentaria a cada una de las familias y luego de cubrir dicha necesidad también cubrieran a través de sus cosechas los diversos costo que con lleva tener una vida económica estable.

La UNAN es la encargada de servir como puente de la UCOSD y el PMA, disponiendo sus recursos para facilitar el proceso de recolección de datos con el fin de conocer el manejo directo de cada uno de los socios de como labran sus tierras.

4.2.3. Metodología de planificación

En este epígrafe se encuentra la operacionalización de las variables e indicadores, donde a través de este instrumento se clasificó la información que se recolectaría con el fin de procesar dichos datos para identificar los ingresos y los egresos de cada socio.

Cuadro 9. Operacionalización de variables de planificación productiva, familiar y comunitaria.

Variable	Subvariable	Indicadores	Instrumentos	Técnicas
Proceso de planificación	<ul style="list-style-type: none"> Familiar 	<ul style="list-style-type: none"> Ingresos/fuente Ingresos/cultivo Autoconsumo Estructura familiar 	Guía de planificación	Grupo focales, llenado de matriz de planificación.
	<ul style="list-style-type: none"> Productiva 	<ul style="list-style-type: none"> Área cultivo Rendimiento Acopio Canales Comercialización 		
	<ul style="list-style-type: none"> Comunitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Emigración Relevo generacional Asociación con la UCOSD 		

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Cuadro 10. Caracterización, actividades y metodología de las comunidades

Susulí	El zarzal
<p>La intervención a esta comunidad se realizó el 15 de abril del 2016 con la participación de 18 socios en las diferentes actividades que se realizaron. En esta actividad asistimos cuatro estudiantes de la carrera de economía agrícola, se recolectó datos específicos.</p>	<p>La intervención a esta comunidad no se realizó debido a que los socios se encontraban en período de corte en cosecha, otros trabajando fuera de la comunidad y no se pudo llevar a cabo la actividad de llenado de planificación por ende no se recopiló datos.</p>
<p><u>Participantes</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gorgoño Arauz Martínez 2. Carlos Mercado Muñoz 3. Patricio Mercado 4. Margarita Vanegas Hernández 5. Guillermo Albuquerque obregón 6. Ernesto Ramos López 7. Asunción López Mercado 8. Luis López 9. Nathanael Dormus 10. Celino Cruz Mendoza 11. Anito Cruz López 12. María Félix Mercado Mendoza 13. Marcia Aguilar Orozco 14. Diógenes Ventura Mercado Mercado (en representación de su papa Eufrasio mercado Mendoza) 15. Juan Orozco Luquéz 16. Leónidas Orozco Méndez 17. Argenis Alberto Mercado López 18. Reyna otero 	

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Facilitadores:

Isayana Incer Zelaya

Laura Janeth Hodgson Eugarríos

Katleen Izamar Montenegro Zamora

Yalman Hermogenes Luquéz González

Metodología para la comunidad de Susuli

Presentación de los participantes

Presentación de la agenda: La cual se pretendía evaluar la matriz ya antes presentadas.

Evaluar las ventajas y desventajas que observaron el llenado de la matriz anterior.

En forma de un círculo se procedió a la presentación de cada uno de los socios nombre completo pero interactuando todos diciendo el nombre de la persona que tenían al costado hasta llegar al final de la fila y qué comunidad representaba con el objetivo de romper el hielo, y poder proceder a la recolección de datos específicos.

Tiempo de receso: Se les otorgó diez minutos para que consumieran el refrigerio.

Se procedió a mostrarles el formato de la matriz de planificación ya que anteriormente la UCOSD y la UNAN ya había presentado una matriz donde se comprometieron a llenarlos en sus hogares, pero algunos productores no la entregaron en tiempo y forma, a algunos se les dificultó el llenado por que no entendían a que se referían las preguntas.

Se les preguntó a los productores que quiénes ya habían entregado la matriz y también los que no la habían entregado. Y los que no habían entregado la matriz los facilitadores iban a proceder a llenarlos.

Actividad de llenado.

Fue de manera equitativa; donde el facilitador lleno la matriz de los productores que hacían falta. Para la clausura del taller se realizó una actividad llamada juego de palabras donde en una hoja blanca se escribía un nombre de un animal y se le pegaba en la espalda al productor y los demás integrantes en el salón de manera de señas trataban de caracterizar lo que estaba escrito para que el productor que tenía la hoja pegada en la espalda identificara que animal era.

Objetivo:

Llenado de la matriz de producción de primera, con el objetivo de la recolectar datos para diagnosticar en qué estado se encuentran las parcelas con respecto a su producción a través de una matriz elaboradas por los productores que asistieron a la reunión.

Fuente: Resultados de investigación

4.2.4. Hallazgos

En la comunidad de Susulí se realizó una intervención con el objetivo de acompañar al proceso productivo, familiar y comunitario de los socios que conforman la UCOSD, para llevar a cabo esta actividad se procedió a la creación de una matriz donde ellos fueron los principales actores para la elaboración de los indicadores que complementarían a la misma, luego se realizó un segundo encuentro donde el principal objetivo era el llenado de dicha matriz con la información que los socios nos facilitaron con respecto a: rubros, área en manzana que poseen, entre otros; para conocer las necesidades de cada uno, no solo identificando costos, sino también encontrando el valor de la mujer, hombre e hijos que hoy en día es la base fundamental que sostiene a las familias de la zona rural.

Tabla 1: Tenencia de tierra

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Nombre Y Apellido	Comunidad	Rubros	Área en Mz	tenencia de la tierra	costo de alquiler	de
Celino Cruz Mendoza	Susuli #3	Frijol	2	Propia	C\$	-
Eufasio Mercado Mendoza	Susuli Central	Millón	1	Propia	C\$	-
Ernesto Ramos López	Susuli Central	Frijol y millón	6	Propia	C\$	-
Anito Cruz López	Susuli Arriba #3	Frijol y millón	4	Propia	C\$	-
Pedro Pablo Granado	Susuli #2	Frijol	1	Propia	C\$	-
Patricio Mercado	Susuli Central	Maíz frijol millón y arroz	5 1/2	Propia	C\$	-
Teófilo Díaz Granado	Susuli Central	Maíz frijol y café	4 1/2	Propia	C\$	-

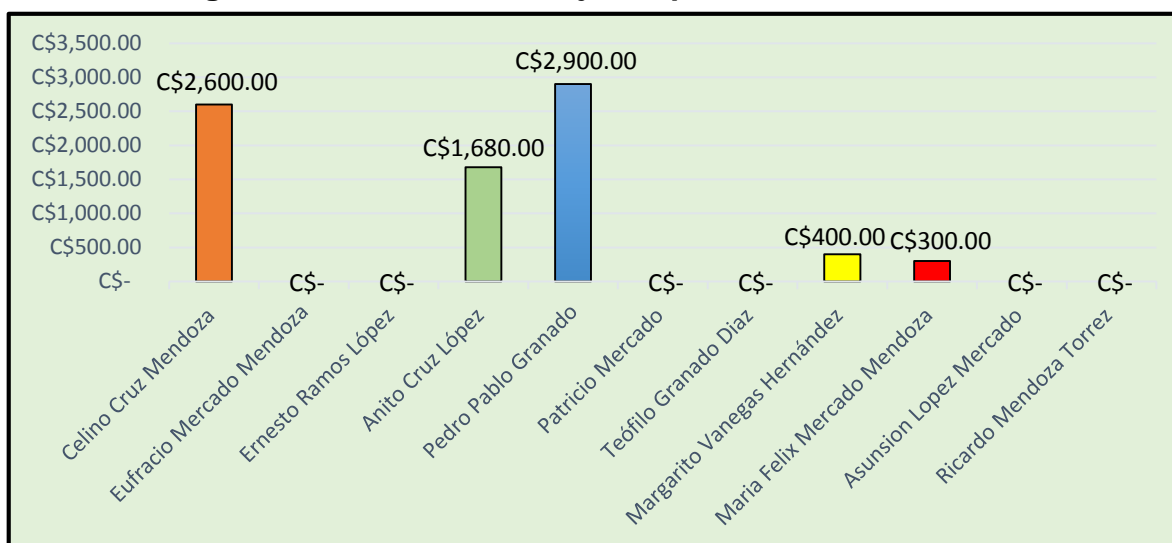
Margarito Vanegas Hernández	Susuli Central	Maíz y frijol	2	Propia	C\$ -
María Félix Mercado Mendoza	Susuli Central	Maíz frijol y millón	3	Alquilada	C\$ 1,500.00
Asunción López Mercado	Susuli Central	Millón	1	Propia	C\$ -
Ricardo Mendoza Torres	Susuli Central	Millón	1	Propia	C\$ -
TOTAL			31		C\$ 1,500.00

Durante el encuentro de llenado de matriz se recolectaron los datos de cada uno de los socios, identificando los rubros que implementa en sus parcelas, así como también su extensión territorial ya sea propia o alquilada, donde el costo de cada manzana de tierra es de aproximadamente de C\$1,500.00 a más.

4.2.4.1. Labores que se realizan durante la producción.

Para el trabajo de agricultura se realiza una serie de actividades las cuales van desde la preparación de la tierra hasta la extracción de la cosecha, incurriendo costos por la contratación de mano de obra según la necesidad labranza de la parcela, el pago oscila entre los C\$80.00 a C\$120.00 por día/hombre con o sin alimentación. En la gráfica 1. Se puede observar que don Pedro Pablo Granado contrata mano de obra por 29 días pagando un coste de C\$100.00 por día sin alimentación siendo un costo total de C\$2900.00 por ciclo productivo. En comparación a doña María Félix Mercado Mendoza contrata mano de obra por 3 días, siendo 2 mozos pagados a un costo de C\$100.00 incurriendo en un costo total de C\$300.00 por ciclo productivo. (Anexo 6)

Gráfica 1. Pagos totales de días trabajados por cosecha.

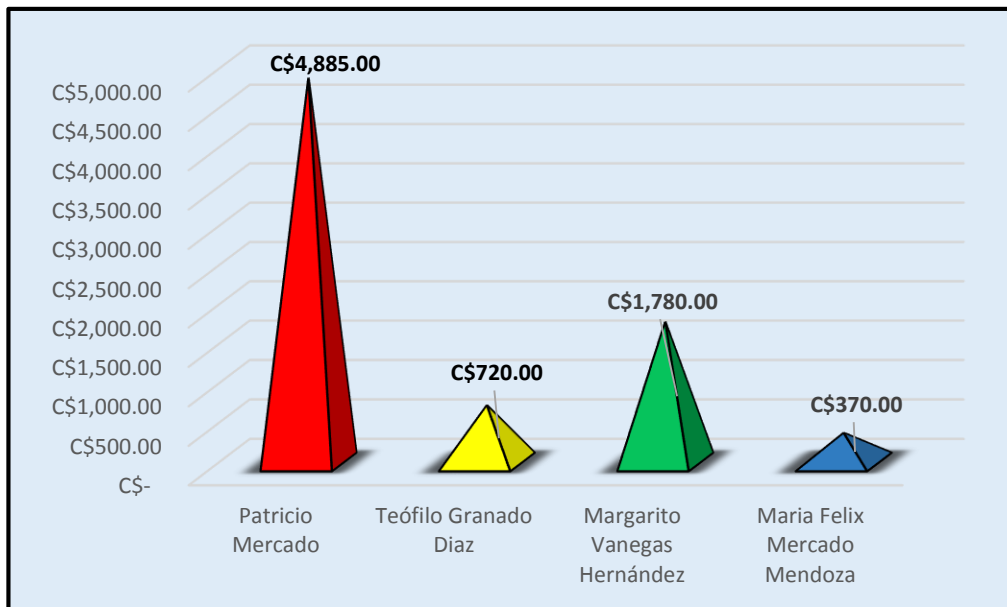


Fuente: Resultado de Investigación, 2016

4.2.4.2. Costos por la compra de insumos para el cultivo de maíz

Para la producción de maíz los productores utilizan distintos insumos para el cuidado de sus parcelas y la obtención de mejores rendimientos en sus cosechas, esto conlleva a que ellos visiten casas comerciales para la adquisición de insumos los cuales estos tienen un costo de oscilación según temporada del mercado. Se puede observar que don Patricio Mercado corre con un gasto de C\$4,885.00 por la compra de insumos para la cosecha de maíz. También podemos observar que doña María Félix Mercado concurre con un gasto de C\$370.00 córdobas por la compra de insumos para la producción de maíz. (Anexo 7)

Gráfica 2: Costos por la compra de insumos para el cultivo de maíz

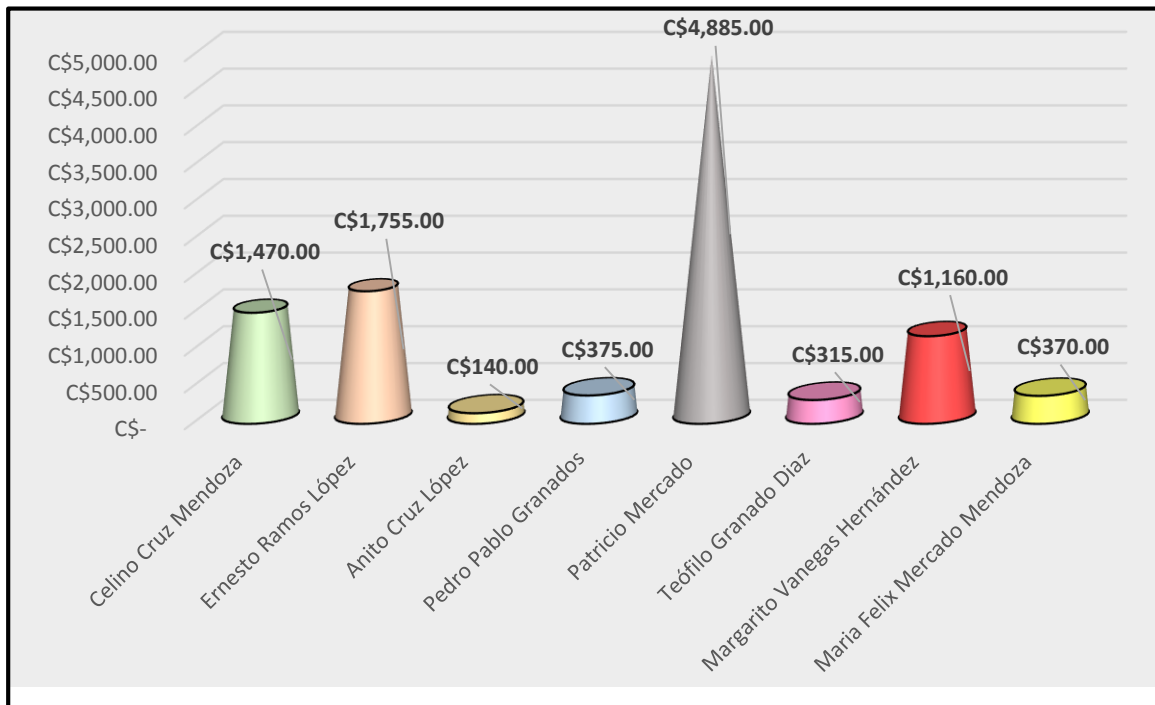


Fuente: Resultado de Investigación, 2016

4.2.4.3. Costos por la compra de insumos para el cultivo de frijol

Los costos incurridos en la producción de frijol van en dependencia del precio de los insumos en el mercado y del ciclo productivo ya que debido al cambio climático el cultivo es atacado por diferentes plagas y enfermedades que afectan el rendimiento de la producción. Se puede observar que don Patricio Mercado incurre con un costo de producción de frijol de C\$4,885.00, esto va en dependencia de los costos y cantidades de insumos que el adquiere para su cosecha y en áreas de manzanas que cultiva y don Anito Cruz incurre con un costo total de C\$140.00 por la adquisición de fertilizante para la producción de frijol. (Anexo 8)

Gráfica 3. Costo por compra de insumo para el cultivo de frijol

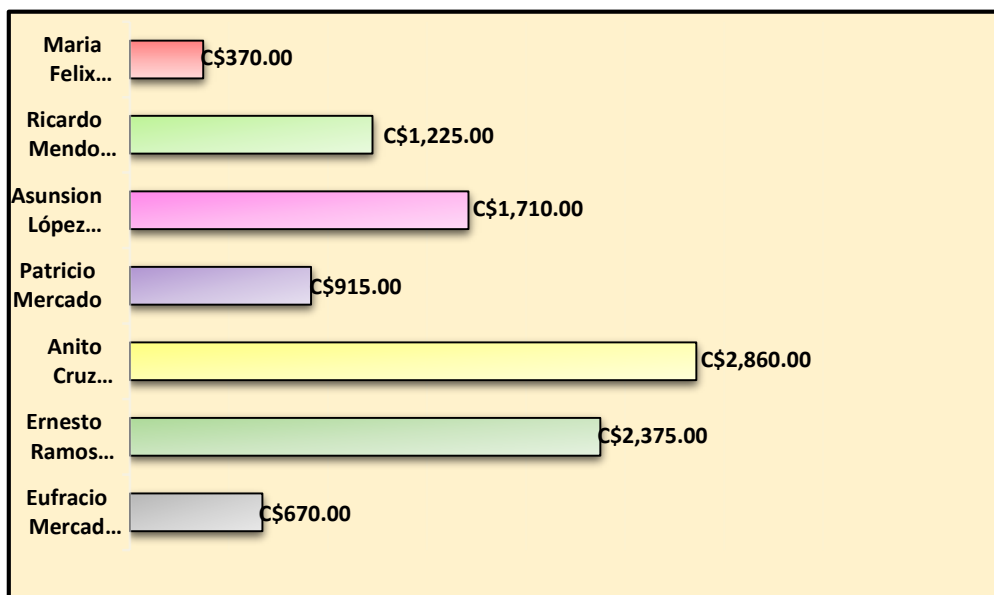


Fuente: Resultados de investigación, 2016

4.2.4.4. Costos por la compra de insumos para el cultivo de millón

Para la cosecha de millón se recomienda usar una serie de insumos los cuales van desde la protección de la semilla hasta la producción, esto conlleva un costo para el productor donde van en dependencia de la cantidad y el precio de los insumos que se utilizará para el ciclo productivo. Se puede observar que doña María Félix Mercado concurre con un costo de C\$370.00 por la adquisición de insumos para la producción de millón. También se puede observar que don Anito Cruz López incurre con un costo de C\$2,860.00 por la compra de insumos para tener mejores rendimientos en su producción de millón. (Anexo 9)

Gráfica 4. Costos por compra de insumos para el cultivo del millón.

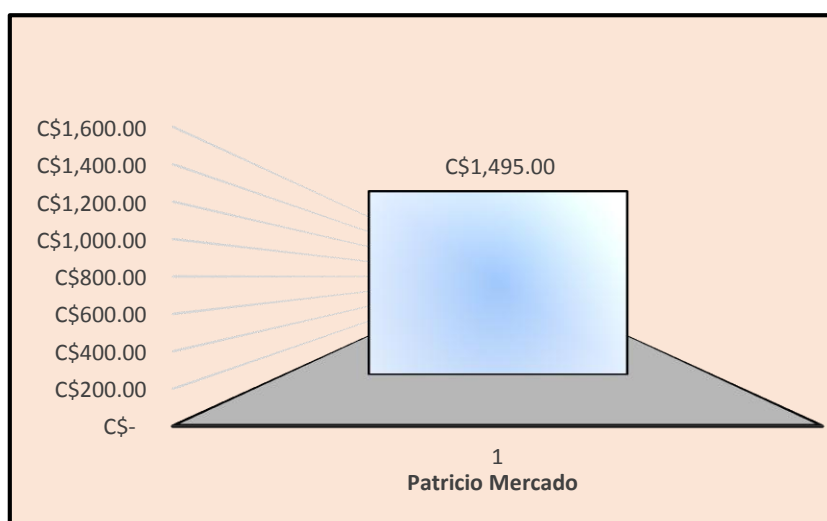


Fuente: Resultados de investigación, 2016

4.2.4.5. Costos por la compra de insumos para el cultivo de arroz

Para la producción de arroz se necesita una determinada cantidad de insumo los cuales van desde el cuidado de las semillas para que estas germinen hasta la producción para que este sea de buena calidad y tener mejores rendimientos. La gráfica 5 muestra que solo don Patricio Mercado se dedica a la producción de arroz el cual incurre con un costo de compra de insumos para la producción de arroz de C\$1,495.00 córdobas netos. (Anexo 10)

Gráfica 5: Costos por la compra de insumo para el cultivo de arroz

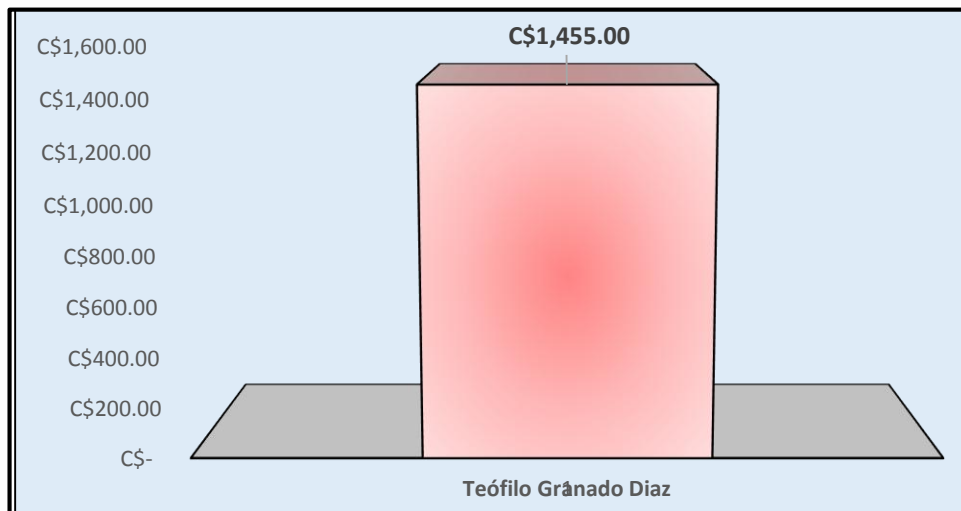


Fuente: Resultados de investigación, 2016

4.2.4.6. Costos por la compra de insumos para el cultivo de café

En la producción de café se necesita de diferentes insumos ya que es un cultivo muy afectado por plagas y enfermedades debido al cambio climático, por ende, es uno de los cultivos que incurre con más costos en su ciclo productivo. La gráfica 6 muestra que don Teófilo Granado Díaz es el único socio que se dedica a la producción de café el cual adquiere un costo de C\$1,455 por la compra de insumos para la producción de este cultivo. (Anexo 11)

Gráfica 6: Costos por la compra de insumo para el cultivo de café



Fuente: Resultados de investigación, 2016

Tabla 2: Aportación familiar e información financiera de la UCOSD

Nombre y Apellido	aporte familiar			gasto total	aportes solicitados a la UCOSD	Monto de interés
	miembro de la familia	actividad que realiza	Pago			
Celino Cruz Mendoza	esposa esposo hijos	Cuidar mozos hogar Trabaja la parcela Estudia y aporta a la parcela	C\$ -	C\$ -	Préstamo	
Eufrasio Mercado Mendoza	esposa esposo	Cocina Trabaja la parcela	C\$ -	C\$ -	Préstamo de urea	
Ernesto Ramos López	esposa esposo	Quehaceres del hogar Trabaja la tierra	C\$ -	C\$ -	Préstamo C\$ 900	C\$ 162.00
Anito Cruz López	esposa esposo	Actividades del hogar Todas las actividades de la parcela	C\$ -	C\$ -	Préstamo de urea	
Pedro Pablo Granado	esposa esposo	Actividades del hogar Todas las actividades de la parcela	C\$ 100.00	C\$ 100.00		
Patricio Mercado	esposa esposo hijos	Cocina Trabaja la parcela Ayuda en el hogar	C\$ -	C\$ -		

Teófilo Granado Días	esposa esposos hijos	Actividades del hogar y la parcela Actividades de la parcela hogar y parcela	C\$ -	C\$ -	C\$4,500	C\$ 810.00
Margarito Vanegas Hernández	6 integrantes	solo quehaceres del hogar	C\$ -	C\$ -	Préstamo	
María Félix Mercado Mendoza	2 integrantes	Cocina y Parcela	C\$ -	C\$ -	Préstamo	
Asunción López Mercado	esposa esposos hijos	Actividades del hogar Cosecha Clases y hogar	C\$ -	C\$ -	Préstamo	
Ricardo Mendoza Torres	esposa esposos	Actividades del hogar Parcela	C\$ -	C\$ -	Préstamo	
TOTAL			C\$ 100.00	C\$ 100.00		

Fuente: Resultados de investigación, 2016.

La participación activa de la familia en el ciclo productivo es de relevancia ya que su aporte no es solo para las labores del hogar sino también de la parcela misma. La mujer es uno de los pilares fundamentales en el hogar por ser la encargada de los hijos o de los quehaceres, su trabajo ha sido valorizado y ha pasado a ser parte del proceso de producción donde no se reconoce una remuneración establecida pero si es reconocido por el hombre.

En la comunidad del Cóbano los productores reconocen el papel fundamental de la mujer ya que esta no solo se encarga del hogar y sino que también labra la tierra, se encarga de llevar alimentos a los trabajadores, los hijos son un elemento de gran importancia ya que también apoyan a sus padres en este proceso, después de la asistencia a clases y el cumplimiento de sus labores estudiantiles se incorporan al trabajo diario del proceso de cosecha, ellos también no tienen una remuneración establecida a como es un pago de mozo como ellos mismo lo llaman.

Los productores especificaban que no existe una remuneración ya que la producción es su ingreso neto, es la manera de poder vivir y suplir las necesidades del hogar, las necesidades de los estudios de los hijos, ropa, medicina en otras obligaciones. Hoy en día el hombre no es quien solo labra la tierra, ellos mismos reconocen el valor de la mujer e hijos en el ciclo productivo. Podemos ver que Don Pedro Pablo indicaba que él se ha establecido un pago por su mano de obra a un costo de C\$100 por día/hombre.

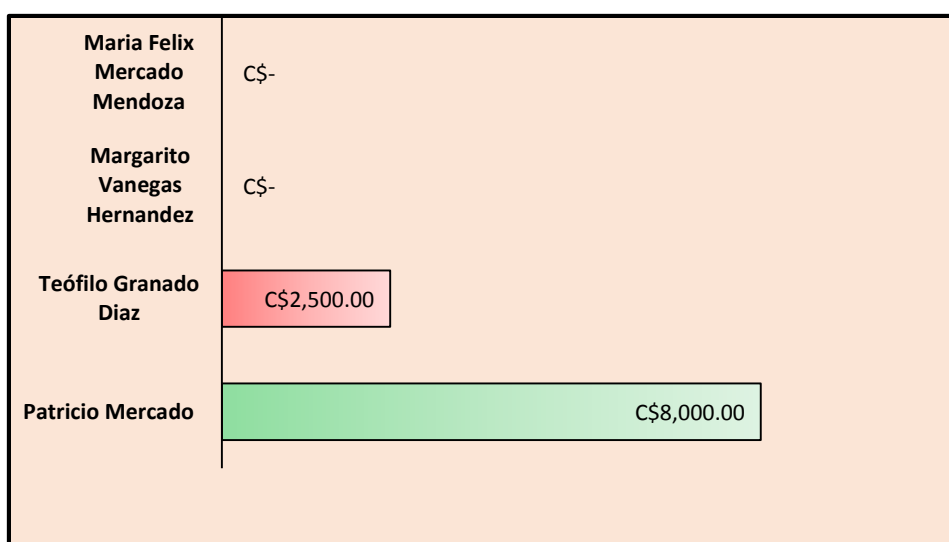
La UCOSD es una asociación que capacita a los socios para el mejoramiento de su producción, brinda el servicio de financiamiento en insumos, y financiamiento monetario.

La tabla 2 refleja a los socios que se encuentran actualmente financiados por la asociación ya sea en insumos o en financiamiento monetario a una tasa de interés del 18% anual sobre la base crediticia, la UCOSD está visionada a ser un puente de mejoramiento para las comunidades que se encuentran asociadas al mismo, capacita, monitorea y adapta proyectos de desarrollo para cada integrante de la asociación para así poder brindar herramientas que faciliten la cosecha y con ello elevar los rendimientos económicos y productivos.

4.2.4.7. Producción esperada y autoconsumos de producción de maíz, frijol, millón, arroz y café.

En este segmento se explica la cantidad de producción esperada, la cantidad destinada para la venta y el consumo de cada uno de los productores, esto va en dependencia del rendimiento obtenido por cada producción y de acuerdo a la adaptabilidad que tiene el cultivo a los variantes cambios climáticos que se presentan en esta zona.

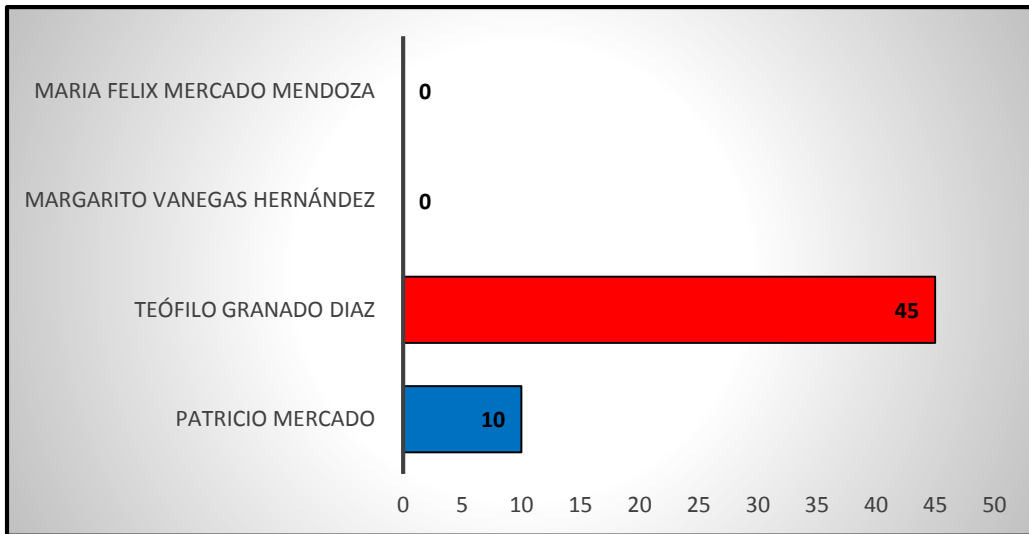
Gráfica 7: Producción de maíz



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

En la gráfica 7 se puede observar que don Teófilo Granado espera una producción de 50 quintales en la cosecha de primera de maíz, donde destinará 5 quintales para la venta a un precio de C\$500.00 por quintal obteniendo un ingreso total de C\$2,500.00 por la venta de maíz. También se puede observar que don patricio mercado obtiene un ingreso total de C\$8,000.00 por la venta de maíz ya que espera una producción de 20 quintales de los cuales destinará 10 quintales para la venta a un precio de C\$800.00 el quintal. En cuanto a doña María Félix Mercado Mendoza y don Margarito Vanegas Hernández esperan una producción de 15 quintales los cuales serán destinados a la venta pero no brindaron información de cuánto será el precio de cada quintal. Por ende no se muestran datos. (Anexo 12)

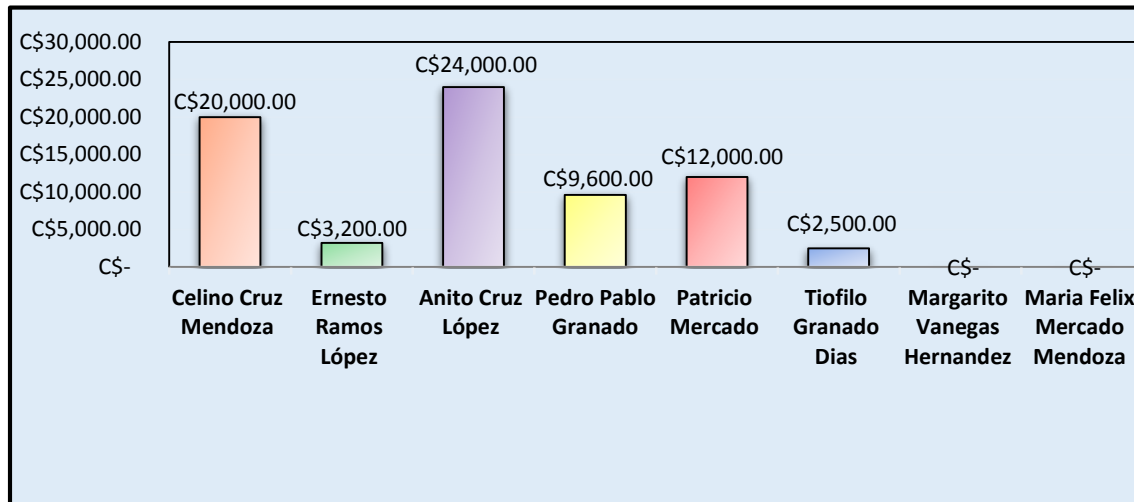
Gráfica 8: Autoconsumo de maíz



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

En la gráfica 8 se muestra la cantidad de producción que cada socio destina para el autoconsumo de la producción de maíz y se puede observar que don Teófilo Granado destina 45 quintales de maíz para autoconsumo, ya que su esposa se dedica a la venta de tortilla y elaboración de pan de maíz y don Patricio Mercado destina 10 quintales de maíz para el autoconsumo. (Anexo 12)

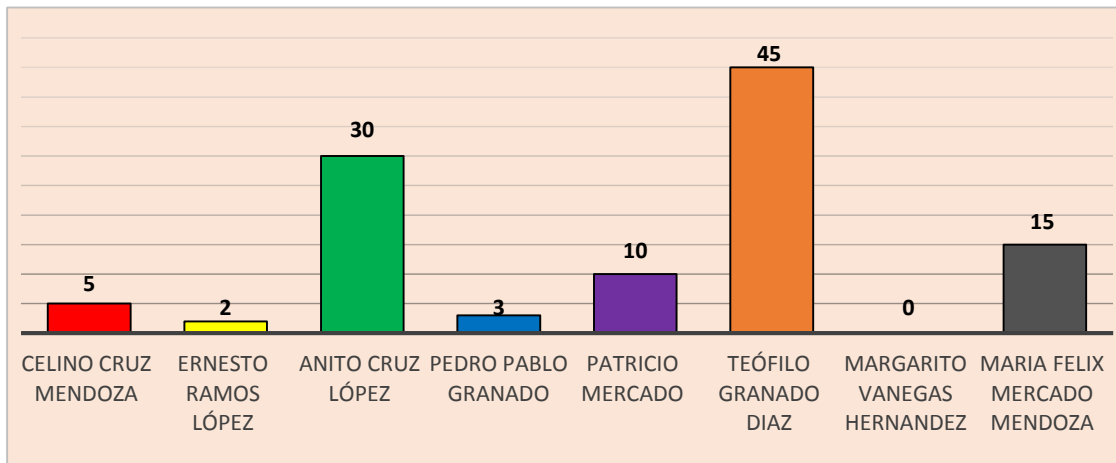
Gráfica 9: Producción de frijol



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

En la gráfica 9 se muestra la cantidad de producción de frijol vendida en la época de primera y relativamente los ingresos totales por comercialización, ya que la producción de frijol es fundamental para la economía de los productores, donde los ingresos van en dependencia de los rendimientos de cada cosecha, don Teófilo Granado obtiene un ingreso de C\$ 2500.00 córdobas por la comercialización de frijol el cual tiene destinado 5 quintales para la venta a un precio de C\$500.00. Cabe destacar que don Margarito Vanegas espera una producción de 12 quintales la cual será destinada para la venta pero no brindó un precio específico. (Anexo 13)

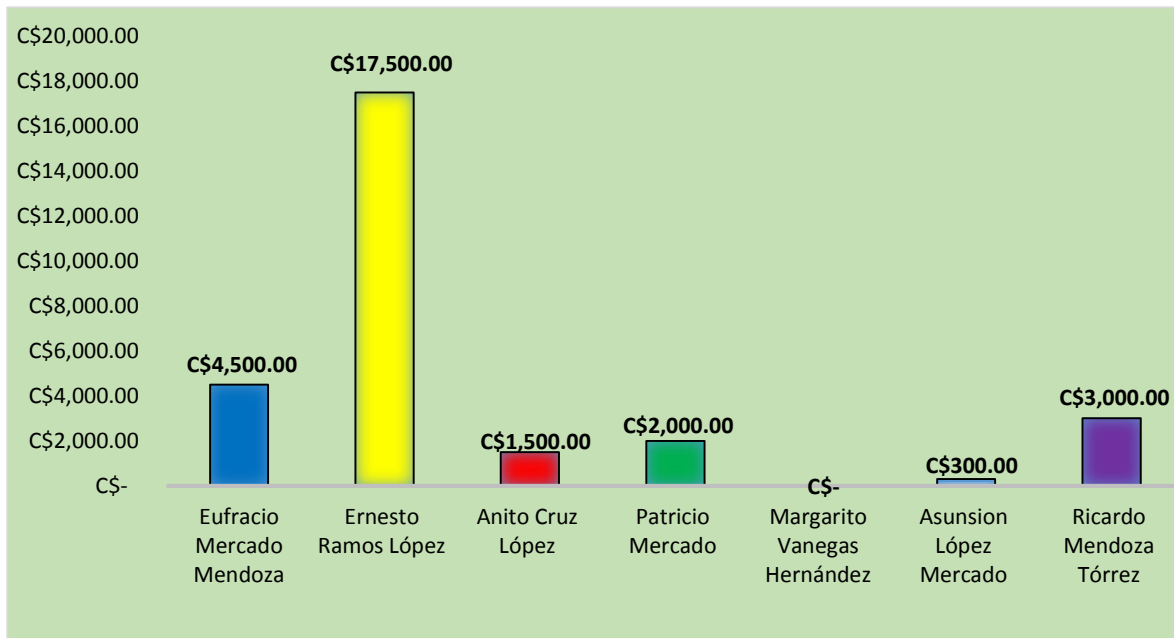
Gráfica 10: Autoconsumo de frijol



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

La mayor parte de los productores destinan cierta cantidad de la producción de frijol para el consumo en el hogar ya que el precio del frijol en el mercado es cambiante y se les dificulta adquirir este producto que es esencial para la alimentación familiar. En esta gráfica se refleja el autoconsumo de frijol de cada uno de los productores, donde don Teófilo Granado destina 45 quintales de frijol para el autoconsumo y don Ernesto Ramos espera una producción de 6 quintales debido a la pérdida que obtuvo por los efectos del cambio climático de los cuales destina 2 quintales para el autoconsumo. (Anexo 13)

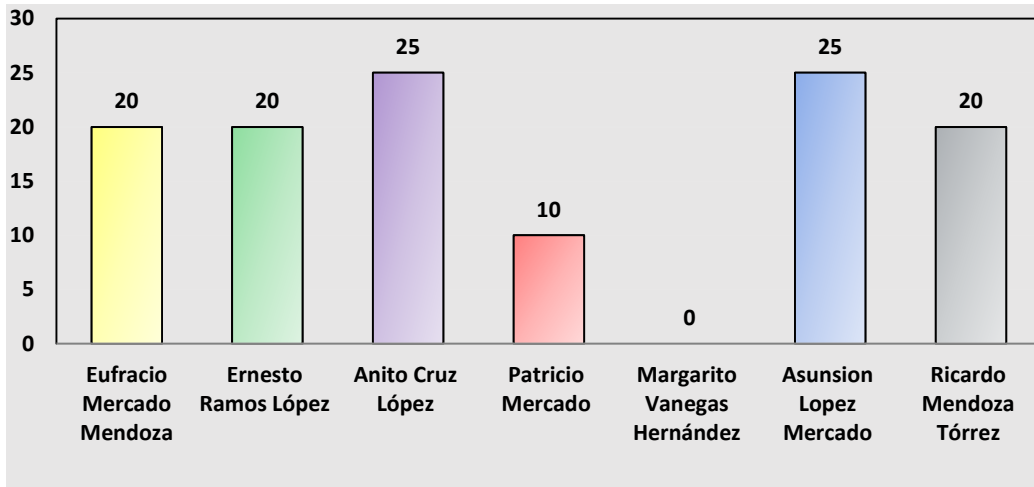
Gráfica 11: Producción de millón



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

La gráfica 11 muestra los ingresos que obtienen cada uno de los productores por la venta de la producción de millón donde don Ernesto Ramos es quien ha obtenido mejores ingresos con respecto a la producción de millón obteniendo C\$17,500.00 por la venta de 70 quintales a un precio de C\$250.00 por quintal. Cabe destacar que don Margarito Vanegas se dedica a la producción de millón pero no se recolectaron los datos de cuanto destina para venta y consumo. (Anexo 14)

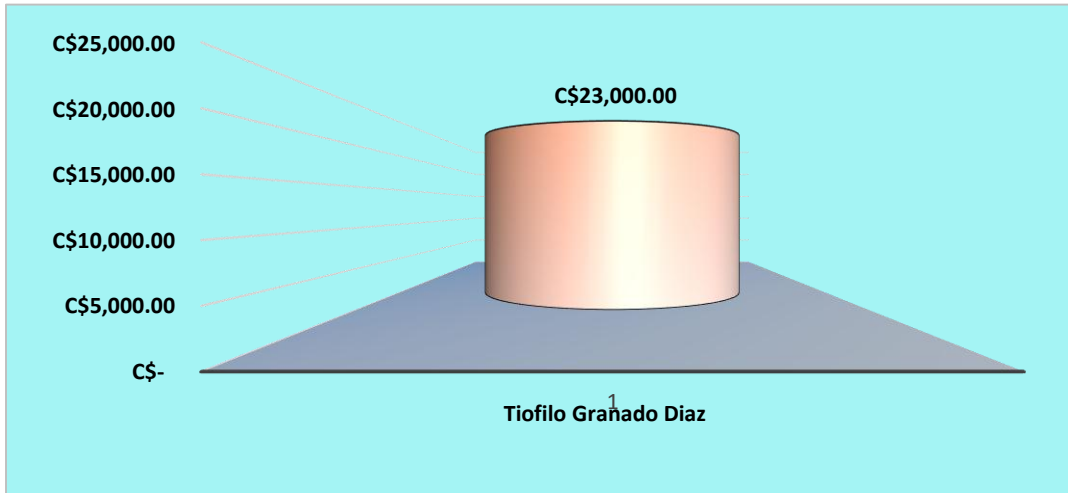
Gráfica 12: Autoconsumo de millón



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

Esta gráfica muestra la cantidad de millón que cada uno de los productores destinan para el autoconsumo donde don Anito Cruz y don Asunción López destinan 25 quintales para el hogar. (Anexo14)

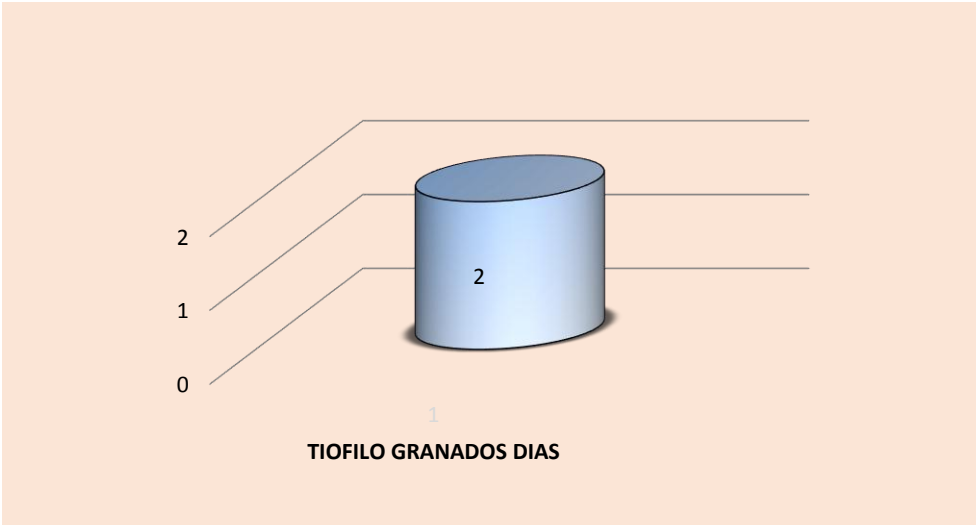
Gráfica 13: Producción de café



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

En la gráfica 13 se muestra la producción de café donde don Teófilo Granado es el único socio que cultiva este rubro el cual obtiene un ingreso de C\$23,000.00 por la venta de café, donde espera una producción de 25 quintales de café y destina 23 quintales para la venta a un precio de C\$1,000.00 por quintal. (Anexo 15)

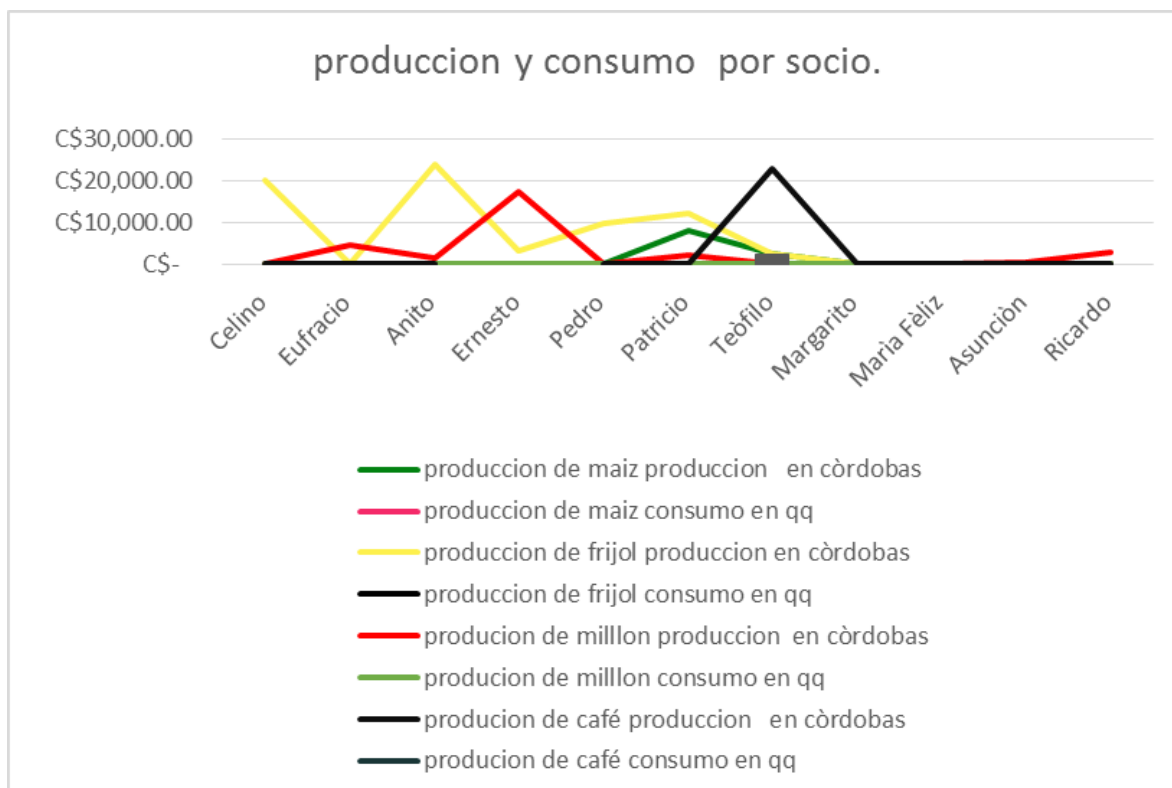
Gráfica 14: Autoconsumo de café



Fuente: Resultados de investigación, 2016.

En la gráfica 14 se refleja la cantidad de producción que destina don Teófilo Granado para el autoconsumo de café, el cual espera una producción de 25 quintales y donde 2 quintales son para el consumo en el hogar. (Anexo 15)

Gráfica 15: comparación de la producción y consumo por rubro.



Fuente: Resultados de investigación.

En esta gráfica se observa como es el comportamiento de los socios, con respecto a la producción y que cantidad se utiliza para el consumo; donde no solo se proporcionaría cantidad monetaria y producción en qq sino también reflejando el rubro. Cada uno de los productores se especializa en un rubro según como fue la producción anterior ya que a través de la agricultura ellos sostienen la economía (cantidad monetaria) que sustentan sus hogares sin olvidar alimentación (autoconsumo).

Los productores guardan cosechas no solo para estos dos pilares la producción neta y el consumo, también usan la producción como semilla para el nuevo ciclo productivo. A través del financiamiento el ciclo productivo de cada socio es acompañado por la organización.

4.2.5. **Aprendizajes de planificación productiva familiar y comunitaria**

- ✚ Se identificaron los costos incurridos para el proceso de producción de cada rubro, generando costos totales por ciclo.
- ✚ Valorización de la aportación de la mujer y los hijos e hijas en el proceso de producción, no remunerada pero significativa para el hombre en el campo.
- ✚ A través de la comercialización de cosecha se generan ingresos totales, dirigidos para el sustento del hogar.
- ✚ La asociación UCOSD facilita financiamiento a medianos plazos en segmentos como insumos y monetarios a una tasa del 18% anual.

4.3. Escuelas de campo

En este acápite se abordará el objetivo de facilitar las escuelas de campo bajo la metodología Agricultura Suelo y Agua (ASA), donde se elaborará una agenda de seis encuentros con diferentes temas que ayuden a los productores a mejorar sus parcelas, este documento tendrá plasmada la información recolectada en dos encuentros, donde se realizó la currícula ya que esta serviría de base para las próximas cuatro ECAS experimentales, con la elaboración de esta se determinaron los temas que se abordarán en los diferentes escenarios, con el fin único de una vivencia recíproca facilitador-productor contrastando la teoría con la práctica.

4.3.1. CRS

Catholic Relief Services (CRS) trabaja en Nicaragua desde 1960, centrando sus esfuerzos en las personas más pobres y vulnerables del país. En colaboración con la Iglesia Católica y organizaciones de la sociedad civil, CRS trabaja para mejorar las condiciones de vida de miles de nicaragüenses brindando apoyo a proyectos de agricultura; micro finanzas; servicios de salud y preparación para emergencias; y sociedad civil y derechos humanos. Los esfuerzos del equipo de CRS Nicaragua se enfocan en las áreas rurales donde la pobreza es peor, en 7 de los 15 departamentos del país y en la costa del Caribe y benefician a más de 63.500 personas sin importar su religión u origen étnico. Esta asistencia tiene un enfoque basado en los medios de subsistencia sustentables. Los programas están diseñados para ayudar a las personas a salir de la pobreza y llevar una vida sustentable, saludable y productiva. La oficina principal de CRS se encuentra en Managua y hay una sucursal en Sébaco, en el departamento de Matagalpa. Hugh Aprile es el representante de CRS Nicaragua. (CRS, 2016)

4.3.2. Alianza CRS

Alianza de Aprendizaje Regional es un consorcio conformado por organizaciones que trabajan por el desarrollo rural inclusivo y sostenible en la región centroamericana, promoviendo procesos de aprendizaje compartidos entre diversos actores, con el objetivo de diseñar estrategias de intervención más efectivas, y generar contenidos para el diseño de políticas públicas y privadas más apropiadas.

El fin último de la Alianza de Aprendizaje es el de contribuir a mejorar los medios de vida de hombres y mujeres de las zonas rurales de la región (CRS, 2016)

4.3.3. Proyectos del CRS

En este epígrafe se desglosa los diferentes proyectos que tiene el CRS para la conservación del suelo donde se aborda la agricultura, la mejor manera de conservación del suelo o bien conocida como agricultura de conservación, también se relata las diversas formas metodológicas que CRS implementa en cada uno de los proyectos utiliza para el desarrollo de los mismo, CRS busca mejorar la calidad de vida de cada uno de los productores que están asociados y los capacita y brinda facilidades de insumos a través de la escuelas de campo es la metodología de observar la vivencia del agricultor desde la parcela.

4.3.3.1. Agricultura (Proyecto ASA)

El programa agrícola emblemático de CRS Nicaragua trabaja con 5.400 productores en 44 municipios de Nicaragua para que hagan esa transición de vender localmente a poder competir dentro de las cadenas formales de comercialización en el ámbito nacional, regional e internacional. El proyecto de 7,6 millones de dólares financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por su sigla en inglés), y conocido como ACORDAR (por su sigla en inglés: Alianza para la Creación de Oportunidades de Desarrollo Rural a través de Relaciones Agro empresariales), tiene como meta crear 23.000 nuevos empleos y al mismo tiempo elevar los ingresos de la mayoría de los participantes al menos en un 20 por ciento. Por medio de esta alianza —una combinación única de organizaciones no gubernamentales internacionales y locales, gobiernos municipales y el sector privado— los productores reciben capacitación en diversificación y procesamiento de cultivos y técnicas pos cosecha que satisfagan los estándares agrícolas nacionales e internacionales y, al mismo tiempo, aprenden habilidades de negocios y administración. Las mejoras en infraestructura, tales como una instalación para comercialización, también han facilitado el éxito actual de estos productores. Con una donación de la Fundación Howard Buffett para toda América Central, CRS

ayuda a las familias nicaragüenses a administrar y proteger los recursos de agua de las comunidades de manera que los productores pobres puedan aumentar su producción agrícola y sus ingresos. (CRS, 2016)

4.3.3.2. Objetivos de la Alianza de aprendizaje

Esta iniciativa persigue el mismo objetivo de la Alianza Regional dentro de la cual surgió: establecer procesos de aprendizaje compartidos entre agencias de desarrollo, cooperación técnica y financiera, organizaciones de investigación y actores estatales y privados, que faciliten el desarrollo de estrategias y herramientas efectivas para el desarrollo empresarial rural sostenible, y la gestión de conocimiento para incidir en el diseño de políticas públicas y privadas más apropiadas que ofrezcan incentivos para el desarrollo de cadenas sostenibles e incluyentes, así como la ejecución de actividades de investigación relevantes, las que en su conjunto contribuyan al desarrollo rural. (CRS, 2016)

4.3.3.3. Estrategias para el logro del objetivo

1. Gestión para el aprendizaje inter-organizacional
2. Innovación mediante la investigación acción
3. Gestión de información y conocimiento para la incidencia institucional y política
4. Interacción y sinergias para el cambio. (CRS, 2016)

4.3.4. Metodología CRS

En la Alianza de Aprendizaje Regional y en las Alianzas Nacionales utilizamos y/o desarrollamos diferentes metodologías y herramientas que facilitan el desarrollo de las temáticas de aprendizaje que priorizamos en cada etapa. Estas metodologías, además de ser fácilmente adaptables a diferentes procesos, son probadas, revisadas y mejoradas en la medida en que se van aplicando. (CRS, 2016)

Cuadro 11. Matriz de los Catorce indicadores.

Variable	Subvariable	Indicadores	Instrumentos	Técnicas
Agricultura de conservación	Curricula y barreras vivas	<ul style="list-style-type: none"> • Humedad de suelo • Tasa de infiltración • Densidad aparente • Macro-fauna mayor de 2 mm • Materia orgánica • Capacidad de intercambio catiónico. • PH en agua y KCL. • Aluminio intercambiable • Cobertura vegetal del suelo con rastrojos • Rendimientos de cultivos • Ingresos netos • Tasa Marginal de Retorno (TMR) • Evaluación participativa 	Guía de Observación	Grupo focales, llenado de matriz de planificación.

Fuente: (CRS, 2016)

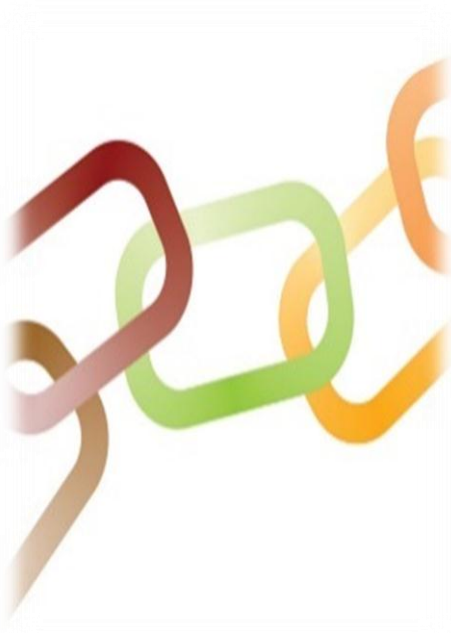
4.3.4.1. Concepto de metodología del CRS

4.3.4.1.1. Ciclos de Aprendizaje



Los Ciclos de Aprendizaje son el mecanismo mediante el cual los integrantes de la Alianza seleccionan las temáticas (o temas de aprendizaje) que orientarán su trabajo e inician un proceso de diseño – prueba – evaluación que les permita hacer ensayos y ajustes rápidos para lograr resultados de manera más eficiente. (CRS, 2016)

4.3.4.1.2. Cadenas de Valor 2.0



El concepto de cadena de valor 2.0 se construye a partir de la definición de cadena de valor pero con un enfoque mejorado, donde los aspectos de inclusión y sostenibilidad son incorporados de manera explícita en el diseño, la implementación y la evaluación de estrategias de intervención. La versión 2.0 del concepto de cadena de valor se diferencia de la versión usual por su propósito, objetivo, visión y orientación, así como por la naturaleza de su organización y las relaciones entre los actores que participan de ésta. (CRS, 2016)



4.3.4.1.3. Fortalecimiento de los procesos socio-organizativos

Esta metodología permite la reflexión colectiva sobre el modelo de gestión organizacional de la organización, y los efectos de este modelo en su desempeño. A partir de esta reflexión, esta propuesta metodológica busca que las empresas asociativas rurales diseñen e implementen acciones estratégicas para su fortalecimiento y mejora continua, las cuales se plasmen en un plan de fortalecimiento socio-organizativo. (CRS, 2016)

4.3.4.1.4. Autoevaluación facilitada para la Gestión de Empresas Asociativas Rurales



Esta metodología busca un proceso participativo de autoevaluación por parte de los órganos directivos, los socios y socias, y los equipos gerenciales, administrativos y técnicos de las empresas asociativas rurales. La herramienta central de esta metodología procura que los resultados de las autoevaluaciones sean comparables entre sí a través del tiempo (para poder evaluar el desarrollo de la organización y sus avances hacia el logro de las metas), y en un determinado momento (para poder compararse con otras empresas asociativas rurales: benchmarking). (CRS, 2016)

4.3.4.1.5. Elaboración de planes de negocio



4

El propósito de esta guía metodológica es apoyar a las organizaciones de productores y productoras en la elaboración de planes de negocio completos, a partir de su plan de fortalecimiento socio-organizativo y su plan estratégico, los cuales les permitan gestionar efectivamente sus procesos de implementación, y a la vez gestionar los recursos de inversión necesarios para su ejecución. Con este fin, se incluye una herramienta informática que permite compatibilizar estos tres planes, y a partir de esto, elaborar el documento del plan de negocio. (CRS, 2016)



3

4.3.4.1.6. Orientación estratégica con enfoque de Cadena de Valor

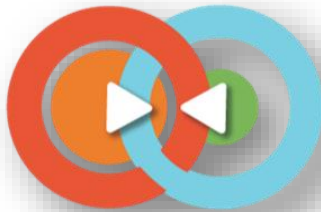
Esta metodología sirve de apoyo a las organizaciones de productores y productoras en sus procesos de definición y concertación de su orientación estratégica con un enfoque de cadena de valor, a partir de procesos participativos que tomen en cuenta aspectos de mercado y de género, así como los recursos (humanos, sociales, financieros, físicos y naturales) y las capacidades con los que cuentan las organizaciones y sus familias socias. (CRS, 2016)

4.3.4.1.7. Fortalecimiento de servicios



Esta propuesta metodológica busca apoyar a las organizaciones de productores y productoras en sus procesos de fortalecimiento para la prestación (o vinculación con terceros para la prestación) de servicios técnicos, empresariales, financieros y organizativos (complementarios a su negocio central) que son fundamentales para el desarrollo de las personas asociadas, y el éxito del negocio (o los negocios) de la organización. (CRS, 2016)

4.3.4.1.8. Metodología LINK



Frente al gran reto de vincular productores de pequeña escala a mercados modernos, el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) en Cali, Colombia, ha venido trabajando desde principios del año 2011 en la Metodología LINK, una guía participativa para desarrollar modelos empresariales incluyentes con pequeños agricultores, la cual se perfila como una herramienta articuladora cuya aplicación permita empoderar a los grupos de productores para que participen más eficazmente en los mercados e involucrar a los compradores para que actúen de manera más favorable para los pequeños agricultores. (CRS, 2016)

4.3.5. Marco Referencial

En este epígrafe hace referencia a los distintos conceptos básicos que sirven de guía donde se encuentran cada uno de los temas que se abordaron durante el proceso de las escuelas de campo bajo la metodología ASA y diversas formas de mejorar el manejo de las parcelas.

4.3.5.1. ECA

Las Escuelas de Campo fueron creadas por la FAO a inicios de la década de los años 90, como un método de capacitación no formal para mejorar los niveles de productividad en fincas de pequeños productores. Originalmente las Escuelas de Campo para Agricultores fueron desarrolladas en Asia en donde existen cerca de 200 millones de agricultores de arroz. La seguridad alimentaria y la estabilidad política en varios países estuvieron amenazadas como resultado de las severas pérdidas en la producción de arroz debido a la presencia de plagas defoliadoras. Estas Escuelas de Campo inicialmente creadas para el cultivo de arroz evolucionaron en una segunda etapa que enfocó a otros cultivos y tópicos. (CRS, 2016)

4.3.5.2. ASA

El Programa ASA apoya a jóvenes europeos socialmente comprometidos a ampliar sus competencias de gestión para un desarrollo global sostenible. Para este fin el programa ofrece a los participantes un programa de un año con tres seminarios de varios días y por lo menos una fase práctica de tres meses. Primero los participantes participan en dos seminarios de entrenamiento en Europa. En estos seminarios el Programa ASA les apoya en la preparación de la fase práctica: Ellos entrenan la competencia intercultural, el trabajo en equipo y el auto reflexión. Adquieren conocimientos sobre el país anfitrión y relaciones globales y también se enfrentan críticamente con los planteamientos actuales de la cooperación al desarrollo. Al mismo tiempo planifican junto con la organización contraparte la estadía de proyecto. (CRS, 2016)

4.3.5.2.1. Agricultura Sostenible

La agricultura sostenible significa cultivar de forma en que se preserve la salud de la gente y de la tierra a largo plazo. Los agricultores que aplican métodos sostenibles tratan de producir los alimentos nutritivos que sus familias y la comunidad necesitan y al mismo tiempo conservar el agua, mejorar los suelos y guardar las semillas para el futuro. La mayor parte de los alimentos provienen de la tierra, pero mucha gente no tiene suficiente o nada de tierra para producir los alimentos saludables que necesita. La agricultura sostenible, la comercialización cooperativa de alimentos y la distribución justa de alimentos pueden enfrentar estas dificultades. (Herperian, 2010)

4.3.5.2.2. Manejo integral de finca (MIF)

Es aquella finca en la que se integran todos los componentes que la forman, cerrando los ciclos de las actividades productivas, lo que permite que los residuos de una actividad sirvan de materia prima para otra y así conseguir mayor productividad utilizando al máximo los recursos disponibles. (Herperian, 2010)

4.3.5.2.3. Suelo saludable

Un suelo fértil se caracteriza por tener un contenido alto en materia orgánica, rica en nutrientes, buena cantidad de microorganismos y buena actividad de los mismos, textura suelta. (Herperian, 2010)

4.3.5.2.4. Agua saludable

Actividades importantes son la captación máxima del agua de lluvia en las zonas donde es escasa, la protección de las zonas de recarga de los acuíferos, la no contaminación de las fuentes y la limpieza en caso de contaminación. Producir conservando y aprovechando plantas y animales benéficos conservar los enemigos naturales de las plagas: Este principio promueve el control biológico libre o natural de los insectos y enfermedades. (Herperian, 2010)

4.3.5.2.5. Conservar el bosque y plantas benéficas

Las actividades productivas de la finca deben conservar y favorecer la reproducción del bosque y plantas que tienen características deseables para el desarrollo productivo, ecológico y social de las comunidades. Conservar semillas y razas de animales locales: Son la base para conservar la diversidad genética adaptadas a las condiciones locales de las comunidades. (Herperian, 2010)

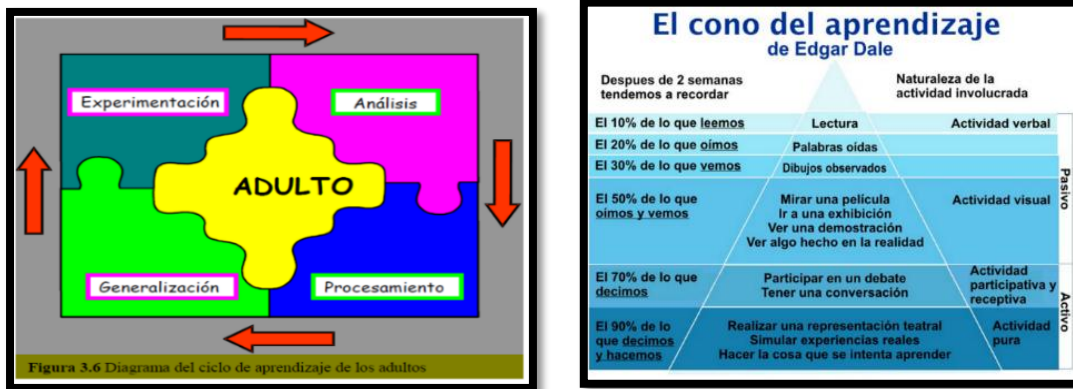
4.3.5.2.6. Observar el agro ecosistema continuamente (la finca)

La observación en el campo es la llave del éxito para obtener una buena producción, observando el campo periódicamente brinda información acerca de lo que ocurre dentro y su entorno. (Herperian, 2010)

4.3.5.3. Educación de adultos

Las actividades de educación cívica, política, sindical y cooperativa deberían procurar desarrollar el juicio independiente y crítico y crear o reforzar la competencia necesaria para que cada persona pueda hacerse cargo de los cambios que repercuten en esas condiciones de vida y de trabajo mediante una participación efectiva en la gestión de los asuntos de la sociedad y en todos los niveles del proceso de decisión. (Martinez de Morentin de Gañi, 2010). Las escuelas de campo consisten en la experimentación con el método de que ellos observen, aporten, practiquen y lo más importante del proceso es el conocimiento que se visualiza en cada uno de los encuentros.

Figura 1. Diagrama de aprendizajes



Fuente: CRS 2016

Durante el proceso de las escuelas de campo, CRS nos facilitó la base fundamental de la educación adulta, el cual se debe de cumplir un ciclo de aprendizaje donde el adulto es quien construye los conceptos a base de la experimentación; según el diagrama del rompecabezas y utilizando los cinco sentidos que posee el ser humano: tacto, vista, oído, olfato y gusto se refleja el cono de aprendizaje de Edgar Dale que entre mayor sea la experimentación el adulto incrementara las expectativas de la investigación acción participativa con el fin de construir un conocimiento desde la vivencia misma.

4.3.5.4. Planificación

La planificación es la primera función administrativa porque sirve de base para las demás funciones. Esta función determina por anticipado cuáles son los objetivos que deben cumplirse y que debe hacerse para alcanzarlos; por tanto, es un modelo teórico para actuar en el futuro. La planificación comienza por establecer los objetivos y detallar los planes necesarios para alcanzarlos de la mejor manera posible. La planificación determina donde se pretende llegar, que debe hacerse, como, cuando y en qué orden debe hacerse. (Bernal & Toro, 2012)

En el segundo encuentro realizado por una agenda establecida en las escuelas de campo el tema era identificar cuáles son las causas que con mayor frecuencia tenían los productores en sus parcelas. A través de la implementación de la planificación se da camino a las cuatro ECAS Experimentales. Donde los temas

fueron propuestos por los productores con el fin de motivarlos para que hagan usos de los recursos que se encontraban dentro de sus parcelas.

4.3.5.5. Barreras vivas

La barrera viva es una práctica que ayuda a la conservación del suelo y del agua en la parcela. Las barreras vivas son cultivos que se siembran en curvas a nivel, principalmente en las laderas, con el propósito de controlar la erosión. Poseen la característica de que se manejan tupidas en los surcos, con alta densidad; por este motivo actúan como barreras. (FAO, 2011)

4.3.6. Metodología

Cuadro 12. Operacionalización de variables de Escuelas de Campo

Variable	Sub variables	Indicador	Instrumento	Técnicas
Escuelas de Campo.	Planificación	Curricula	Guía de observación.	Entrevista, grupos focales,
	Conservación del suelo.	Barreras vivas Identificación de cultivos en socios	Guía de observación.	Entrevista, grupos focales.

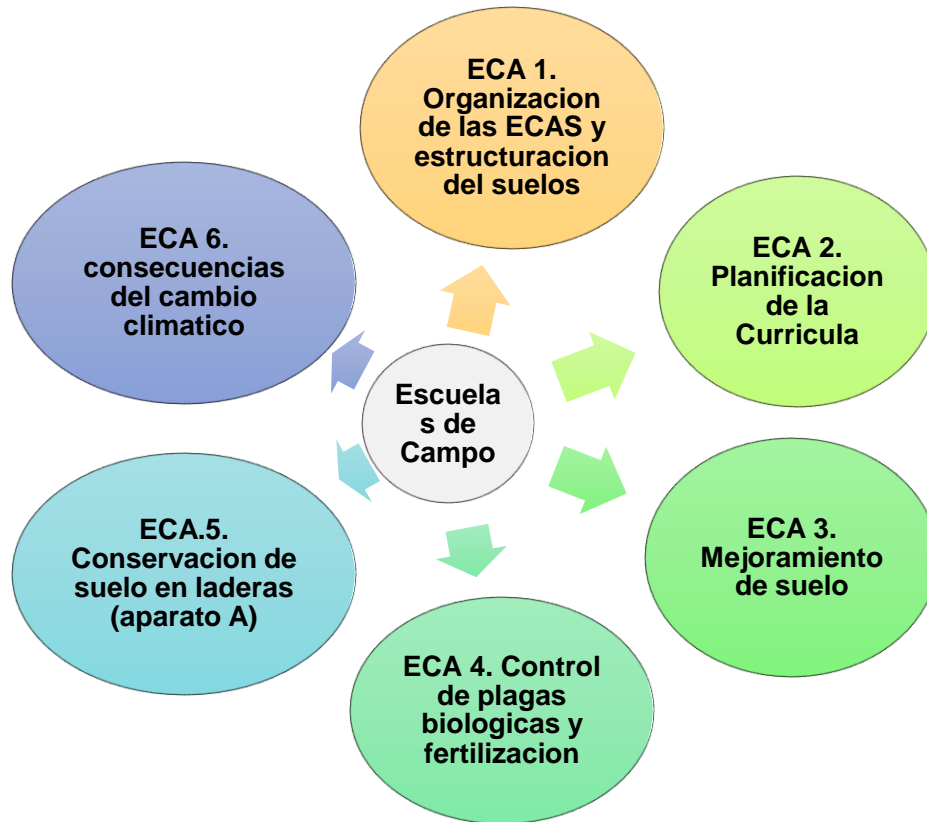
Fuente: Resultados de investigación, 2016

Cuadro 13. Caracterización, actividades y metodología de la comunidad El Cobano



Comunidad Cóbano	
La intervención a esta comunidad se realizó el 24 de junio del 2016 con la participación de 10 socios en las diferentes actividades que se realizaron. En esta actividad asistimos cuatro estudiantes de la carrera de economía agrícola, se recolectó datos específicos.	
<u>Participantes</u>	
Celino Cruz Mendoza	Eufrasio Mercado Mendoza
Ernesto Ramos López	Anito Cruz López
Pedro Pablo Granado	Patricio Mercado
Teófilo Granado Díaz	Margarito Vanegas Hernández
María Félix Mercado Mendoza	Asunción López Mercado
<u>Metodología para la comunidad de Cobano</u>	
<p>Presentación:</p> <p>Presentación de la agenda; La cual se pretendía recordar los compromisos que se habían generado en la primera.</p> <p>En forma de un círculo se procedió a la presentación de cada uno de los socios nombre completo pero interactuando todos diciendo el nombre de la persona que tenían al costado hasta llegar al final de la fila y que comunidad representaba con el objetivo de romper el hielo, y poder proceder a la recolección de datos específicos.</p> <p>Se observó de manera visual en qué estado se encontraba la parcela.</p> <p>Se realizó un juego “El repollo”, donde se encontraban preguntas de reflexión de que como se encontraba la parcela.</p> <p>Luego se especificaron temas de relevancia para los productores temas que serían estudiados y explicados en las próximas ECAS.</p> <p>De ahí surge la curricula.</p> <p>En nuestra segunda visita.</p> <p>Parte del compromiso de la primera vista era indagar sobre los temas expuestos por los productores en este caso se expondría el tema sobre barreras vivas.</p> <p>Se realizó diversas actividades: un socio drama sobre la protección que ejerce este método donde todos los productores, profesor y alumnos fueron partícipes.</p> <p>Compartieron información sobre qué tipos de barreras vivas existen en sus parcelas.</p>	
<p>Objetivo:</p> <p>Especificar los temas de la curricula.</p> <p>Exponer el tema sobre barreras vivas, experiencias.</p>	

Fuente: Resultados de investigación, 2016

FLUJOGRAMA DE TEMAS IMPLEMENTADOS EN LAS ESCUELAS DE CAMPO



Fuente: Resultados de investigación, 2016

Leyenda de temas abordados	
	Planificación de curricula e implementación de barreras vivas
	Consecuencias del cambio climático (oyentes) y equipo de apoyo

4.3.7. Principales Hallazgos

En la comunidad de el Cóbano se realizó una intervención con el objetivo de facilitar escuelas de campo con el proyecto Agua Suelo Agricultura (ASA), experiencias prácticas sobre temas de relevancia para el productor donde a través de conversatorios nace la idea de crear una curricula que consista en identificar cuáles son los temas que más agobian a los productores, como lo es el cambio climático, las plagas y su control, terreno con pendientes y aplicación de aparato A, barreras vivas y la conservación de suelo, ya identificados los temas se procedió a investigar y a enumerar algunas posibilidades que ayudaran a mejorar este problema, luego se realizó un segundo encuentro donde el principal objetivo era presentar unos de los temas que se habían acordado indagar en la curricula lo cual era barreras vivas.

4.3.7.1. Escuela de campo con el tema de planificación.

La experimentación y la convivencia sana de productor al medio ambiente se han venido incorporando en el recorrido del tiempo, las experiencias en yalaguina ha sido la base para este cambio donde recordando un poco sobre esta visita se observó que los diferentes productores incorporan los rastrojos de la cosechas anterior utilizándolo como fertilizante, cobertura para la protección del suelo produciendo micro y macro organismos que hacen funcionar la vida del suelo de manera natural, también se observaba el método de cosechas de agua en piletas, en pozos artesanales pero con uso de alfombra de plásticos negra ya que en esta zona predomina el trópico seco semejante al de San Dionisio.

Proceso de planificación de las escuelas de campo

Foto1: Formación de grupos



Fuente: Resultados de investigación, 2016

Foto 2: Dibujo de Parcela



Fuente: Resultados de investigación, 2016

La escuela de campo se realizó en dos etapas; donde nos distribuimos en equipos los cuales tenían un nombre propio y nos correspondió huerto o patio, luego se dibuja la parcela del joven Javier Francisco.

Dentro del segundo encuentro el objetivo era reconocer como se encontraba la parcela en este caso correspondía a la parcela del joven Javier Francisco donde se puede observar el momento que está dibujando el área de su parcela identificando los recursos con que cuenta como arboles maderables, barreras vivas, zacate estrellas y brizante, una pequeña laguneta.

Ya terminada la actividad se procedió a explicar en qué consistía el hecho de dibujar la parcela, donde se identificó que mejoras deberían de realizarse, se les pidió que mencionaran elementos que hacían falta en la parcela, los demás productores que estuvieron oyentes aportaron sobre el mantenimiento de la laguneta para que su tiempo de vida fuera más prolongado en el verano, también se le recomendó

sembrar árboles frutales con el fin de generar sombra y una alternativa de alimentación. Estas observaciones de mejoras se hicieron con la visión de una parcela a futuro, se les pidió a los productores que visualizaran su parcela en un periodo de cinco años, con base a la parcela de él joven Francisco Javier.

Foto 3: Parcela actual



Fuente: Resultados de investigación, 2016

Foto 4: Parcela futura (periodo 5 años)



Fuente: Resultados de investigación, 2016

En estas fotografías se muestra la recolección de materias que se encuentran en la parcela de Francisco, para la construcción de identificar como está la parcela actualmente, donde a través de la ilustración física de la parcela ya construida los productores aportaron sus opiniones identificando las mejoras que debe de implementar en la parcela y que como desean verla en un periodo de cinco años.

4.3.7.2. Barreras vivas

Como parte del cuarto encuentro de escuelas de campo el tema a exponer era las barreras vivas se indagó sobre el método de uso, las barreras vivas son herramientas que te ayudan a poder disminuir la presión del agua al momento de lluvia ya que esto genera deslaves si el terreno es en ladera o tiene demasiada inclinación como es el caso de las parcelas ubicadas en El Cóbano.

Las barreras vivas sirven como cortinas rompe vientos, para amarrar el suelo y disminuir el paso del agua, se pudo observar que el terreno se encuentran a una altura donde el viento puede doblar o quebrar la caña de maíz, afectar el frijol, el

millón e inclusive el crecimiento de los demás cultivos, utilizan el banano, malanga, yuca dándole un doble uso para consumo o venta del mismo.

Foto 5: Implementación de barreras vivas (banano, yuca y malanga)

Banano (*Musa acuminata*)



**Fuente: Resultado de investigación,
2016**

Yuca (*Manihot esculenta*)



**Fuente: Resultado de investigación,
2016**

Malanga (*Colocasia esculenta xanthosoma noseum*)



**Fuente: Resultado de investigación,
2016**

Las fotografías muestran el uso de los cultivos de banano, yuca y malanga como barreras vivas y consumo de los mismos.

4.3.7.3. Compromisos

Parte de los compromisos que están incorporando los productores a sus parcelas es el uso de chinapopo por la aportación de nitrógeno que atrae para la planta se puede observar que si se está implementando. Incorporación de materia orgánica directamente al suelo con el fin de mantener la humedad, fertilización de manera natural, y sirve como barrera viva.

Foto 6: Incorporación de chinapopo y rastrojos de cosechas



Fuente: Resultado de investigación, 2016

Los compromisos que los productores asumieron de incorporar los desechos de diversos cultivos fueron las cañas de maíz, millón entre otras con el fin de generar cobertura al suelo y poder mantener su humedad. El chinapopo es un elemento que no solo protege al suelo de las diversas plagas sino también es un elemento que genera oxígeno para el suelo mismo.

4.3.8. Aprendizajes y evaluación de las ECAS

- ✚ Los productores conocen la limitación que tienen con respecto a los diversos cambios ambientales.
- ✚ El clima de la comunidad del Cóbano es de trópico seco.
- ✚ Maximización de métodos de conservación de suelo y el medio que lo rodea.
- ✚ Aplicación de barreras vivas para protección de los cultivos.
- ✚ Mayor control de plagas.
- ✚ Conservación del suelo a través de compromisos de incorporación de chinapopo, rastros de las cosechas anteriores y también utilizándolas como barreras vivas.

Cuadro 14. Aprendizajes desde diferentes puntos de vistas

Aprendizajes.	Equipo investigador	Socios	Consejo directivo/oficina
<p>Desarrollo a escala humana</p>	<p>A través de la vivencia con los socios identificamos el estado de crecimiento y desarrollo individual como persona y sin olvidar a la comunidad tomando como punta de lanza</p> <p>necesidades y satisfactores de Max Neff donde la esencia de las personas consisten en la confianza, afecto, respeto entre otros.</p>	<p>Identificaron su estado anímico y en qué momento de su vida se encontraban el valor que poseen como persona y el pilar fundamental ante la comunidad.</p>	<p>Valorizó el comportamiento y el aporte que cada uno de los productores y la importancia de que el consejo directivo debe de formar parte del desarrollo conjunto con los socios. Mas vivencia, soltar el poder descentralizado a un comportamiento abierto a las aportaciones.</p>
<p>Planificación productiva familiar y comunitaria.</p>	<p>La planificación es la herramienta fundamental de apreciación directa de los bienes que posee cada socio.</p>	<p>La relevancia de cada recurso que estos poseen, les genera ingresos y egresos que normalmente nunca los plasmaban en escritos, solo los manejaban mentalmente. Hoy se puede decir que se les dejó esa iniciativa.</p>	<p>Mayor veracidad en la información que los socios le aportan en cada ciclo productivo.</p>

Fuente: Resultado de investigación, 2016

<p>Restauración de suelos</p>	<p>La conservación es el recurso esencial de producción que poseen los socios para realizar sus cosechas. A través de las escuelas de campo y las diversas experiencias dejarán de usar agroquímicos por productos que la misma tierra les proporcione.</p>	<p>Los productores valorizan la conservación y el cuidado del suelo ya que es su fuente de trabajo.</p>	<p>Las experiencias conjuntas con productores de yalaguina han abierto puertas de más conocimiento y lazos de hermandad.</p>
--------------------------------------	---	---	--

Cuadro 15. Transformaciones desde tres puntos de vistas

Transformaciones	Equipo investigador	Socios	Consejo directivo/oficina
Desarrollo a escala humana	Que con poco o con mucho el corazón es la esencia del ser humano, los recursos económicos solo satisfacen los deberes de vestir y alimentar a la familia.	Los aportes para la sociedad y el pilar de la economía comunal.	Que la administración de los recursos de los socios debe de ser distribuidos de manera unánime siempre enfocados a un desarrollo conjunto.
Planificación	La planificación no solo en la zona rural es necesario, sino también en nuestros hogares.	Que implementar el control de sus ciclos productivos conoce sus ingresos y sus gastos.	Que entre mayor sea la manera de controlar los recursos económicos de los socios, y cuando se presentan sus estados financieros ser más claros.
Restauración de suelos	Mas valorización al medio ambiente ya que este es el pilar fundamental de la economía, el factor suelo es la base de la alimentación de la población.	Proteger los recursos a través de la implementación de las barreras, incorporación de chinapopo y los rastros de las cosechas pasadas para retención de las correntadas y	Promover el uso de insumos que estén de la mano con el medio ambiente y que los productores utilicen sus recursos que la misma tierra les brinda.

		como abono para el suelo y la conservación de la humedad.	
--	--	---	--

Fuente: Resultado de investigación, 2016

V. CONCLUSIONES

Se concluye que con el acompañamiento al proceso de planificación productivo, familiar y comunitario, los socios han manifestado de manera positiva los cambios sociales, económicos, ambientales y culturales, así como lo reflejan los datos obtenidos, ya que hoy en día marcan una historia diferente, la UCOSD es la base fundamental de los diversos procesos que se han registrado a un cambio enfocado al crecimiento, desarrollo personal y comunitario a través de financiamientos, asesoramientos a los productores así como puente con diferentes actores.

- ✚ A través de las transformaciones en el desarrollo a escala humana los productores identificaron los principales problemas y posibles soluciones que generarán un crecimiento social económico y cultural.
- ✚ La planificación es el instrumento que ha fortalecido el conocimiento de los socios al darse cuenta de los ingresos y egresos que generan a través de los ciclos productivos, y sin olvidar el valor de la familia es este proceso.
- ✚ Las escuelas de campo han creado plataformas de intercambio de experiencias dirigidas a mejoras en las parcelas.

VI. BIBLIOGRAFÍAS

- Aguilar, F., & Hodgson, C. T. (2015). Seminario de graduacion para optar al titulo de Licenciatura en Economia UNAN-FAREM Matagalpa.
- Alfaro, J. I. (2015). La transdisciplinariedad una herramienta para transformar. *Revista Iberoamericana de Bioeconomia y Cambio Climático*, 52-74.
- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y enseñanzas de las ciencias realizadas en el Doctorado de educacion del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens-Revista Universitaria de Investigacion*, 187-202.
- Balcázar, F. (2003). La investigación-acción participativa en psicología comunitaria. Principios y retos. Colegio de Oficial de Psicólogos de Andalucía Occidental y Universidad de Sevilla., 419-435.
- Bernal, M., & Toro, M. (2012). *Planificacion y Evaluacion* . España: Madrid, España.
- Copyright, E. (2016). *Subsistencia*. sd: sd.
- CRS. (15 de Septiembre de 2016). CRS. Obtenido de CRS: <http://www.crsspain.es/QueEsCRS.aspx>
- FAO. (2011). Programa Extraordinario de Apoyo a la Seguridad Alimentaria y Nutricional. España: España.
- García, J., & Salman. (2012). *Participacion*. sd: sd.
- Gómez , López , & Bracho . (2012). *Categoria de libertad*. sd: sd.
- Herperian. (2010). *Agricultura Sostenible*. España: sd.
- Iglésias. (2013). *Categoria de Afecto*.
- Krell, H. (16 de agosto de 2014). *Union de Permutas*. Obtenido de Asociatividad.: <http://.www.otraspaginas.asp?.paginanp.htm>

- Kulgman , J. (2011). Informe sobre Desarrollo Humano sostenibilidad y equidad: un mejor futuro para todos. Washington DC: communications development incorporated.
- Malik, K. (2013). Informe sobre Desarrollo Humano el ascenso del sur. progreso humano en el mundo diverso. Washington DC: communications development incorporated.
- Martinez de Morentin de Gañi, J. I. (2010). Que es Educacion de Adultos. Florida Eskala: Centro de Unesco de Sam Sebastian.
- Max-Neff, M., Elizalde, A., & Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a Escala Humana. Madrid: primera edicion Santiago de Chile, 1986.
- Medrano , S. (julio de 2011). Sinergias en el ambiente de trabajo. Obtenido de Contribucion a las ciencias sociales :
file:///D:/para%20hoy/carencias%20para%20hoy.pdf
- Noce , M. (2005). Manual de desarrollo comunitario. Paraguay: Contrato de Préstamo BIRF 7406-PA.
- Poveda , C., & Soza , R. (2013). Seminario de graduación para optar al título de licenciatura en Economía. UNAN-FAREM Matagalpa. Matagalpa, Nicaragua.
- S.A. (2006). Necesidades, motivaciones y deseos. Obtenido de file:///D:/para%20hoy/carencias%20para%20hoy.pdf:
file:///D:/para%20hoy/carencias%20para%20hoy.pdf
- Sampieri , R., Baptista , M., & Fernández , C. (2010). Metodología de la investigación-Quinta edición. México D.F: McGRAW-HILL / Interamericana editores, S.A. DE C.V.
- Sánchez, & Hernández. (2005). Tiempos libres. sd: sd.
- UCOSD. (2011). Revista UCOSD. San Dionisio: sd.
- Wordpress. (2007). Protección . sd: sd.

VII. ANEXOS

Anexo1. Encuesta a Productores

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE MATAGALPA UNAN-MANAGUA, FAREM-MATAGALPA



Estimado Sr.

Somos estudiantes de quinto año de la carrera de Economía Agrícola de la UNAN-FAREM Matagalpa. Estamos realizando una investigación, con el objetivo de identificar las transformaciones en el desarrollo a escala humana. La información proporcionada será de gran utilidad para nuestro trabajo investigativo.

Muchas gracias.

- ¿Qué mecanismos tenemos para cubrir la subsistencia?
- ¿Qué hacemos para sentirnos protegidos?
- ¿Cómo estamos para cubrir el afecto?
- ¿Cómo son para entender lo que sucede a su alrededor?
- ¿Qué tiene para disfrutar en sus momentos libres?
- ¿Qué hacer para crear o innovar?
- ¿Cómo están en cuanto a participación?
- ¿Qué es lo que los identifica como comunidad?
- ¿Qué tiene para ser libres?

Anexo 2. Matriz de necesidades humanas fundamentales y satisfactores como estos 5 años en alianza unan UCOSD nos han ayudado a transformar lo que...?

	SER	TENER	HACER	ESTAR
SUBSISTENCIA	1	2	3	4
PROTECCION	5	6	7	8
AFEECTO	9	10	11	12
ENTENDIMIENTO	13	14	15	16
OCIO	17	18	19	20
CREACION	21	22	23	24
PARTICIPACION	25	26	27	28
IDENTIDAD	29	30	31	32
LIBERTAD	33	34	35	36

Fuente: (Max-Neff, Elizalde, & Hopenhayn, 1986)

Anexo 3. Matriz de necesidades humanas comunidad Susulí periodo 2014

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

Fuente: (Aguilar & Hodgson, 2015)

Anexo 4: Tarea en casa

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua

UNAN-FAREM Matagalpa

Nombre del productor (a): _____

Comunidad: _____ fecha: _____

Tarea en casa: conteste las siguientes preguntas con su familia

- 1) ¿Qué papel desempeña la mujer tanto en el hogar como en la parcela?
- 2) Usted como hombre, ¿Qué aporta en la actividad del hogar?
- 3) ¿Quién lleva el control de gasto administrativo en el hogar?
- 4) ¿Hay comunicación en su hogar para la toma de decisiones?
- 5) ¿Hay igualdad de oportunidades entre todos los miembros de su hogar?
- 6) ¿Cuál es la participación de los hijos en el hogar y en la parcela?

Anexo 6. Lista de huerta

Nombre Y Apellido	lista de huerta				
	nombre de la actividad	Día	hombre	pago por persona	precio total
Celino Cruz Mendoza	1	26	14	C\$ 100.00	C\$ 2,600.00
Eufrasio Mercado Mendoza	2	0	0	C\$ -	C\$ -
Ernesto Ramos López	3	0	1	C\$ 120.00	C\$ -
Anito Cruz López	4	21	0	C\$ 80.00	C\$ 1,680.00
Pedro Pablo Granado	5	29		C\$ 100.00	C\$ 2,900.00
Patricio Mercado	6	0	4	C\$ -	C\$ -
Teófilo Granado Días	7	0	3	C\$ 100.00	C\$ -
Margarito Vanegas Hernández	8	4	3	C\$ 100.00	C\$ 400.00
María Félix Mercado Mendoza	1	3	2	C\$ 100.00	C\$ 300.00
Asunción López Mercado	2	0	0	C\$ 100.00	C\$ -
Ricardo Mendoza Torres	2	0	3	C\$ 100.00	C\$ -
Total		26		C\$ 900.00	C\$ 7,880.00

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Anexo 7. Costos por la compra de insumo para el cultivo del maíz

Nombre Y Apellido	Insumos																						GASTO TOTAL				
	glicosato	cu	ct	2-4-D	cu	ct	urea	cu	ct	gramoxon	cu	ct	Pirazato	cu	ct	sipermetri	cu	ct	15-15-15	cu	ct	trioxona		cu	ct		
Patricio Mercado							4	CS\$580.00	CS\$2,320.00		5	CS\$100.00	CS\$500.00		3	CS\$115.00	CS\$345.00	1.00	CS\$70.00	CS\$70.00		3	CS\$550.00	CS\$1,650.00			CS\$ 4,885.00
Tiutilio Granado Dias	2	CS\$120.00	CS\$240.00		1	CS\$100.00	CS\$100.00					2	CS\$120.00	CS\$240.00									1	CS\$140.00	CS\$140.00		CS\$ 720.00
Margarito Vanegas Hernandez							1	CS\$620.00	CS\$ 620.00												2	CS\$380.00	CS\$1,160.00			CS\$ 1,780.00	
Maria Felix Mercado Mendoza	2	CS\$ 85.00	CS\$170.00																				2	CS\$100.00	CS\$200.00		CS\$ 370.00
TOTAL			CS\$410.00			CS\$100.00			CS\$2,940.00			CS\$740.00			CS\$345.00			CS\$70.00				CS\$2,810.00			CS\$340.00	CS\$ 7,755.00	

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Anexo 8. Costos por la compra de insumo para el cultivo del frijol.

Nombre Y Apellido	Insumos																										GASTO TOTAL								
	glicosato	cu	ct	2-4-D	cu	ct	lincade	cu	CT	flex	cu	ct	urea	cu	ct	gramoxon	cu	ct	20-20	cu	ct	Pirazato	cu	ct	sipermetri	cu		ct	15-15-15	cu	ct	azabencil	cu	ct	
Celino Cruz Mendoza	4	CS\$ 85.00	CS\$ 340.00		2	CS\$ 95.00	CS\$ 190.00	1	CS\$450.00	CS\$ 450.00	1	CS\$450.00	CS\$ 450.00																					CS\$ 1,470.00	
Hernesto Ramos Lopez	8	CS\$ 85.00	CS\$ 680.00		3	CS\$ 95.00	CS\$ 285.00	1	CS\$450.00	CS\$ 450.00	1	CS\$450.00	CS\$ 450.00																					CS\$ 1,755.00	
Anito Cruz Lopez																				2	CS\$ 70.00	CS\$ 140.00												CS\$ 140.00	
Pedro Pablo Granado	2	CS\$ 95.00	CS\$ 190.00		1	CS\$ 95.00	CS\$ 95.00									1	CS\$ 90.00	CS\$ 90.00																CS\$ 375.00	
Patricio Mercado													4	CS\$500.00	CS\$ 2,000.00		5	CS\$100.00	CS\$ 500.00				3	CS\$115.00	CS\$ 345.00	1.00	CS\$70.00	CS\$70.00		3	CS\$550.00	CS\$ 1,650.00		CS\$ 4,885.00	
Tiutilio Granado Dias						0.25	CS\$110.00	CS\$ 27.50	0.25	CS\$110.00	CS\$ 27.50									1	CS\$ 85.00	CS\$ 85.00					0.25	CS\$100.00	CS\$ 25.00			1	CS\$150.00	CS\$ 150.00	CS\$ 315.00
Margarito Vanegas Hernandez																												2	CS\$380.00	CS\$ 1,160.00					CS\$ 1,160.00
Maria Felix Mercado Mendoza	2	CS\$ 85.00	CS\$ 170.00																				2	CS\$100.00	CS\$ 200.00									CS\$ 370.00	
TOTAL			CS\$1,310.00			CS\$570.00			CS\$927.50			CS\$927.50			CS\$2,320.00			CS\$580.00			CS\$225.00			CS\$345.00			CS\$85.00			CS\$ 2,810.00			CS\$150.00	CS\$ 10,470.00	

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Anexo 9. Costos por la compra de insumo para el cultivo del millón.

Nombre Y Apellido	insumos																		GASTO TOTAL					
	glifosato	c/u	ct	2-4-D	c/u	ct	urea	c/u	C/t	Miagro	c/u	ct	gramoxone	c/u	ct	Pilarzato	c/u	ct		sipemetrina	c/u	ct		
Ediracio Mercado Mendoza							1	C\$550.00	C\$ 550.00		1	C\$120.00	C\$ 120.00										C\$ 670.00	
Hernesto Ramos Lopez	5	C\$ 95.00	C\$ 475.00	2	C\$ 95.00	C\$ 190.00	3	C\$540.00	C\$ 1,620.00				1	C\$ 90.00	C\$ 90.00									C\$ 2,375.00
Ariño Cruz Lopez							4	C\$550.00	C\$ 2,200.00				6	C\$110.00	C\$ 660.00									C\$ 2,860.00
Patricio Mercado													5	C\$100.00	C\$ 500.00	3	C\$115.00	C\$ 345.00	1.00	C\$ 70.00	C\$ 70.00			C\$ 915.00
Asunsi6n Lopez Mercado	2	C\$ 100.00	C\$ 200.00	1	C\$ 110.00	C\$ 110.00							2	C\$600.00	C\$ 1,200.00				2	C\$100.00	C\$ 200.00			C\$ 1,710.00
Ricardo Mendoza Torrez	2	C\$ 110.00	C\$ 220.00	1	C\$ 105.00	C\$ 105.00							1.5	C\$800.00	C\$ 900.00									C\$ 1,225.00
Maria Felix Mercado Mendoza	2	C\$ 85.00	C\$ 170.00													2	C\$100.00	C\$ 200.00						C\$ 370.00
TOTAL		C\$ 1,065.00			C\$ 405.00				C\$ 4,370.00			C\$120.00			C\$ 3,360.00				C\$545.00				C\$270.00	C\$ 10,125.00

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Anexo 10. Costos por la compra de insumo para el cultivo de arroz

Nombre Y Apellido	insumos												GASTO TOTAL
	urea	c/u	C/t	gramoxone	c/u	c/t	Pilarzato	c/u	c/t	sipermetri	c/u	ct	
Patricio Mercado	1	C\$580.00	C\$ 580.00	5	C\$100.00	C\$ 500.00	3	C\$115.00	C\$ 345.00	1.00	C\$ 70.00	C\$ 70.00	C\$ 1,495.00
TOTAL			C\$580.00			C\$500.00			C\$345.00			C\$70.00	C\$ 1,495.00

Fuente: Resultados de investigación

Anexo 11. Costos por la compra de insumo para el cultivo de café

Nombre Y Apellido	insumos										GASTO TOTAL
	glifosato	c/u	c/t	20-20	c/u	c/t	ferticafe	c/u	c/t		
Tiofilo Granado Dias	3	C\$120.00	C\$ 360.00	3	C\$ 85.00	C\$ 255.00	3	C\$280.00	C\$ 840.00	C\$ 1,455.00	
TOTAL			C\$360.00			C\$255.00			C\$840.00	C\$ 1,455.00	

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Anexo 12: Producción de Maíz

Nombre Y Apellido	Producción esperada en quintales (qq)	Autoconsumo	Venta en Quintal (qq)	Precio	Ingreso Total
Patricio Mercado	20	10	10	C\$ 800.00	C\$ 8,000.00
Teófilo Granado Díaz	50	45	5	C\$ 500.00	C\$ 2,500.00
Margarito Vanegas Hernández	15	0	15	C\$ -	C\$ -
María Félix Mercado Mendoza	15	0	15	C\$ -	C\$ -
Total	100	55	45	C\$ 1,300.00	C\$ 10,500.00

Fuente: Resultados de investigación, 2016.

Anexo 13: Producción de Frijol

Nombre Y Apellido	Producción esperada en quintales (qq)	Autoconsumo	Venta en Quintales (qq)	Precio	Ingreso Total
Celino Cruz Mendoza	30	5	25	C\$ 800.00	C\$ 20,000.00
Ernesto Ramos López	6	2	4	C\$ 800.00	C\$ 3,200.00
Anito Cruz López	25	30	30	C\$ 800.00	C\$ 24,000.00
Pedro Pablo Granado	15	3	12	C\$ 800.00	C\$ 9,600.00
Patricio Mercado	25	10	15	C\$ 800.00	C\$ 12,000.00
Tiófilo Granado Días	50	45	5	C\$ 500.00	C\$ 2,500.00
Margarito Vanegas Hernández	12	0	12	C\$ -	C\$ -
María Félix Mercado Mendoza	15	15	0	C\$ -	C\$ -
Total	178	110	103	C\$ 4,500.00	C\$ 71,300.00

Fuente: Resultados de investigación 2016.

Anexo 14: Producción de Millón

Fuente: Resultados de investigación, 2016

Anexo 15: Producción de Café

Nombre Y Apellido	Producción esperada en quintales (qq)	Autoconsumo	Venta en Quintales (qq)	Precio	Ingreso Total
Eufrazio Mercado Mendoza	35	20	15	C\$ 300.00	C\$ 4,500.00
Ernesto Ramos López	90	20	70	C\$ 250.00	C\$ 17,500.00
Anito Cruz López	30	25	5	C\$ 300.00	C\$ 1,500.00
Patricio Mercado	18	10	8	C\$ 250.00	C\$ 2,000.00
Margarito Vanegas Hernández	0	0	0	C\$ -	C\$ -
Asunción López Mercado	25	25	1	C\$ 300.00	C\$ 300.00
Ricardo Mendoza Torres	30	20	10	C\$ 300.00	C\$ 3,000.00
Total	228	120	109	C\$ 1,700.00	C\$ 28,800.00

Nombre Y Apellido	Producción esperada en quintales (qq)	Autoconsumo	Venta en Quintales (qq)	Precio	Ingreso Total
Tiófilo Granado Díaz	25	2	23	C\$ 1,000.00	C\$ 23,000.00
total	25	2	23	C\$ 1,000.00	C\$ 23,000.00

Fuente: Resultado de investigación, 2016