



Por un Desarrollo Agrario
Integral y Sostenible"

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

Sede Regional Camoapa

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Sistematización del componente del fortalecimiento de capacidades técnicas organizadas por el proyecto "Alianza para el fortalecimiento de capacidades, empresariales y asociativas y cooperativas en Camoapa 2014-2015"

AUTORES:

Br. Cesia Lisbeth Espinoza Toledo

Br. Myriam Rodríguez Zamoran

Asesor:

MSc. Kelving Cerda Cerda.

MSc. Freddy Arguello Murillo.

Camoapa, Boaco, Nicaragua

Octubre 2015

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a **Dios padre**, por darme el don de la vida, por escuchar y responder mis peticiones, por darme sabiduría, inteligencia, la salud necesaria para dar cada paso y brindarme fuerzas para culminar este camino de esfuerzos.

A mis padres **José Antonio Espinoza Molina** y **María Félix Toledo Flores** por ser quienes, a lo largo de este tiempo me han impulsado a continuar, apoyándome en todo lo necesario, espiritual, moral, física y económicamente y así convertirme en una profesional.

A mis abuelitas, **Hilaria Molina**, **María Flores** por ser quienes me enseñaron el valor del esfuerzo y a no darme por vencida aun en las adversidades y cumplir sus deseos de verme culminar mis estudios.

A mi abuelito **Leónidas Toledo Díaz**(Q.E.P.D) por haber estado en los momentos que más necesité, dándome apoyo moral y económico e impulsarme seguir adelante, y aun en su ausencia ser un motivo de lucha y esfuerzo, por demostrarme que todo es posible cuando en verdad se desea y hoy dar por finalizados mis estudios.

A mis hermanos **Osman** y **Alan Espinoza Toledo**, por motivarme cada día a seguir adelante, y por darme el ejemplo de persistencia para alcanzar las metas más altas.

Br. Cesia Lisbeth Espinoza Toledo

DEDICATORIA

A **Dios** y a **María santísima** por darme la salud, sabiduría, paciencia, entendimiento para culminar mis estudios.

A mi padre **Andrés Rodríguez Marengo** (Q.E.P.D) que con su amor y paciencia supo educarme y darme el mejor ejemplo como ser humano, aunque su presencia ya no este conmigo su recuerdo siempre vivirán.

A mi madre **Margarita Zamoran** por darme la oportunidad de seguir adelante, por ser un buen ejemplo, ya que con su amor y esfuerzo pudo apoyarme incondicionalmente para culminar mis estudios.

A mis **hermanos** por brindarme consejos de superación y apoyo económico necesario para finalizar este camino.

Br. Myriam Rodríguez Zamoran.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a **Dios** sobre todo por ser mi ayudador, por darme la vida, salud fuerza, por tener misericordia en cada día de mi vida y la sabiduría necesaria para finalizar mi carrera.

A mis padres **José Antonio Espinoza y María Félix Toledo** por ser quienes me han ayudado en todo lo necesario y brindarme amor, consejos, paciencia, dedicación, confianza, para realizar mis estudios.

A mis asesores **MSc. Kelving John Cerda y MSc. Freddy Arguello Murillo**, por brindarme su apoyo, conocimiento, tiempo, y sobre todo consejos para la realización y culminación de este trabajo y lograr una metas más en mi vida.

A **Ing. Lucia Sequeira** coordinadora del proyecto “Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales, asociativas y cooperativas en Camoapa” por darme la oportunidad de conocer y participar en dicho Proyecto, de esa forma realizar el trabajo de culminación de estudios y estar anuentes a nuestras solicitudes sin esperar nada a cambio, compartiendo sus conocimientos, su tiempo y darnos palabras de aliento.

A **Myriam Rodríguez**, compañera de tesis por estar apoyándonos mutuamente a lo largo de este tiempo, y tomar la decisión de emprender este camino juntas, esperando los mejores resultados al momento de finalizar nuestros estudios.

Muchas gracias!

Br. Cesia Espinoza Toledo

AGRADECIMIENTO

Primeramente a **Dios** por haberme permitido llegar a este punto, por darme salud para lograr uno de mis objetivos además por su infinita bondad y amor.

A mis padres **Andrés Rodríguez** (Q.E.P.D) a **Margarita Zamoran** por traerme a este mundo y ser los pilares fundamentales en mi vida, por el apoyo incondicional que me han brindado a lo largo de estos años.

De manera especial a mis asesores **MSc. Kelving Cerda Cerda**, y al **MSc. Freddy Arguello Murillo**, por ser las personas que me guiaron con su aportes, conocimiento, sabiduría, para facilitarme, los medios de culminación de este estudio.

A **Ing. Lucia Sequeira** coordinadora del proyecto Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales, asociativas y cooperativas en Camoapa” por abrirnos las puertas de la institución en donde labora, y permitirme realizar mi trabajo de culminación de estudios, siendo accesible a nuestras peticiones gracias por sus consejos y tiempo de dedicación.

A mi compañera de tesis **Cesia Espinoza Toledo**, por brindarme su apoyo en cada una de las etapas de este trabajo y disponibilidad al momento de trabajar.

Br. Myriam Rodríguez Zamoran

RESUMEN

El proyecto "Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales asociativas y cooperativas en Camoapa", lo ejecutó la Asociación para el Desarrollo Municipal en conjunto con diferentes instituciones que contribuyen con el desarrollo local del municipio de Camoapa, entre las instituciones participantes se encuentra la Universidad Nacional Agraria con su Sede Regional Camoapa. La participación de la sede regional Camoapa, consistió en el acompañamiento de capacitaciones dirigidas a núcleos de productores beneficiados en el proyecto. El propósito de este trabajo de investigación consistió en la sistematización del componente de fortalecimiento de capacidades técnicas, organizadas por el proyecto Alianzas para el fortalecimiento de capacidades empresariales asociativas y cooperativas en Camoapa, a su vez describir a los participantes, para ello se construyó herramientas de un diagnóstico participativo estableciendo indicadores como caracterización de los participantes como localidad, asistencia en el programa, recursos de la unidad de producción, contenido temático de capacitación, estrategias de aseguramiento del conocimiento. Para la sistematización se realizó un análisis descriptivo de las variables, se utilizó el programa SPSS versión 17. Los resultados sistematizados fueron los siguientes: las comunidades participantes son La Lagartera, Bijagua, Piedra sembrada, Tesorero y Panamerica con 31.2% de participación, las edades predominantes son entre 40 y 50 años con 42%, el nivel de escolaridad es primaria con 50%, un 57.6% de los participantes son miembros de cooperativas, la tipología de los participantes en el proyecto es de medianos productores con 53.57%, tienen sus unidades productivas una diversificación de 25% pasto natural y 35% pasto mejorado, teniendo establecidos el 50% cítricos, 67.9% de ellos establecen musáceas, un 53.6 % cosechan maíz, y 57.1% cultivan frijol, las temáticas abordadas se obtuvo la participación del 100% en el tema teórico-práctico fue elaboración de bloques multinutricionales con un 14.29%, el 42.86% fue participación de la mujer. El 32.14% de los participantes en el proyecto Alianza, escuchan el programa radial "Desde la universidad" y un 25% no lo hace.

Palabras claves: Proyecto, Extensión rural, Productores, Agropecuario, radio.

ABSTRACT

The "Alliance for strengthening associations and cooperatives in business skills Camoapa" project was executed the Municipal Development Partnership in conjunction with various institutions that contribute to local development in the municipality of Camoapa, among the participating institutions is the National University Land with its regional headquarters Camoapa. The participation of regional headquarters Camoapa consisted in accompanying training centers aimed at benefiting producers in the project. The purpose of this research was to describe the participants to do a participatory diagnostic tools to develop benchmarks and characterization of the participants and resort assistance program resources of the production unit, subject content training was built, Knowledge assurance strategies. To systematize a descriptive analysis of the variables was performed, the program SPSS version 17. The results were systematized used: participating communities are La Lagartera, Bijagua, Stone planted, Treasurer and Panamerican with 31.2% share, ages Predominant are between 40 and 50 years with 42%, the level of education is primary with 50%, 57.6% of the participants are members of cooperatives, the types of participants in the project is 53.57% medium producers have their diversification of production units 25% natural grass and 35% improved pasture, having established the 50% citrus, 67.9% of them set Musa, 53.6% grow corn and beans grown 57.1%, the topics discussed was obtained the participation of 100 % in the theoretical and practical issue was developing multinutrient blocks with a 14.29%, 42.86% was the participation of women. The 32.14% of the participants in the Alliance project, listen to the radio program "From college" and 25% do not.

Keywords: Project, rural extension, Manufacturers, Agricultural, radio

ÍNDICE

No	CONTENIDO	PAG.
	DEDICATORIA	i
	DEDICATORIA	ii
	AGRADECIMIENTOS	iii
	AGRADECIMIENTOS	iv
	ÍNDICE DE CUADROS	
	ÍNDICE DE FIGURAS	
	RESUMEN	
	ABSTRACT	
I	INTRODUCCIÓN	1
	OBJETIVOS	3
III	MATERIALES Y MÉTODOS	4
	3.1 Ubicación de la investigación	4
	3.2 Aspecto general del municipio de Camoapa	4
	3.3 Descripción del proceso metodológico	5
	3.4 Variables a evaluar	6
	3.5 Selección de muestra de la investigación	7
	3.6 Análisis de la información	7
IV	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	8
	4.1 Descripción de los participantes	9
	4.1.2 Tipología del productor	11
	4.2 Nivel de conocimiento adquirido en el proyecto.	15
V	4.2.1Asistencia en las temáticas	15
	4.3 Incidencia del programa radial “Desde la universidad” con el apoyo del proyecto alianza y Sant Just Solidari	18
V	CONCLUSIONES	21
VI	RECOMENDACIONES	22
VII	BIBLIOGRAFÍA	23
VIII	ANEXOS	26

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO	PAG.
1. Descripción de variables en el proyecto.	6
2. Diversificación de pasto natural o mejorado en las unidades de producción de los participantes.	14
3. Diversificación productiva de las unidades de producción de los participantes	15
4. Participación de los productores en las diferentes capacitaciones impartidas	16

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA	Pág.
1. Mapa del municipio de Camoapa	4
2. Descripción del proceso metodológico	5
3. Participación de los productores por comarca en las diferentes actividades convocadas por el proyecto Alianza 2015.	8
4. Edad promedio de participación en el proyecto.	9
5. Nivel de escolaridad de los productores participantes.	10
6. Participación de los productores en organizaciones, cooperativas, asociativas y político.	11
7. Participación en cooperativas de los productores.	12
8. Área de la propiedad y tipología de productores.	13
9. Participación de la mujer en el proyecto.	17
10. Incidencia del programa radial “Desde la universidad” con el apoyo del Proyecto Alianza y Sant Just Solidari	18
11. Evaluación de los contenidos en el programa radial “Desde la universidad” con el apoyo del proyecto Alianza y Sant Just Solidari	20

I. INTRODUCCIÓN

La II etapa del proyecto “Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales asociativas y cooperativas en Camoapa” contribuye al desarrollo de capacidades que se identifican como necesaria para el apoyo a la producción, declaradas en el plan estratégico de negocios de la cooperativa Masi güito (Junio 2014.) Las capacitaciones ayudaran a identificar las demandas de los y las participantes, así mismo darle continuidad en la segunda fase, en este periodo se tendrá la participación de la UNA sede regional Camoapa, con el propósito de contribuir a que esta alianza se lleve a cabo de formar eficaz y según los objetivo (UNA, 2011)

Las universidades experimentan transformaciones, pasando de ser la fuente principal de formación de talentos humanos y generadora de conocimiento a convertirse en uno de los principales procesos de cambios sociales, económicos y culturales. Las actividades de investigación y extensión que lleva a cabo la Universidad Nacional Agraria es esencial en los procesos de desarrollo, así como en el desenvolvimiento y la consolidación de sistemas locales y regionales de innovación de su ámbito de trabajo (UNA, 2012).

La investigación y extensión científica en la UNA implica la participación y a propiciación del proceso de los resultados por parte de la comunidad involucrada, así como la articulación armónica con los programas de la formación y de extensión. El fortalecimiento de los procesos de aprendizaje y de la transformación de la realidad social para mejorar la calidad de vida de los sujetos (UNA, 2011).

Los medios de comunicación acompañan los procesos de sociabilización, ofrecen referentes de conocimiento muy importantes, imágenes del mundo exterior y de personajes que constituyen parámetros de interpelación, modelos étnicos y sociales de éxito y fracaso, que interactúan con los que vienen de su familia, el barrio o el entorno social inmediato (ODISEO 2011).

La sistematización permitió informar sobre el avance del proyecto y su efectividad social, productiva y ambiental, con el fin de obtener nuevos enfoques de desarrollo agropecuario y

productivo es por eso que con este trabajo de investigación se pretende contribuir a la sistematización de las actividades realizadas por el proyecto Alianza, desarrollado en el campo así también la contribución de un programa radial con el fin de darle continuidad a las acciones que este proyecto tiene como objetivo, ayudar a que los datos que no puedan ser comprendidos, en la etapa de capacitación son abordado en este medio.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Sistematizar el componente de fortalecimiento de capacidades técnicas organizadas por el proyecto Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales asociativas y cooperativas en Camoapa 2014-2015

2.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar a los participantes en el proceso de transferencias de conocimiento mediante las capacitaciones del proyecto de Alianza
- Verificar la participación de los productores en las temáticas desarrolladas por el proyecto Alianzas.
- Determinar la contribución del programa radial “Desde la universidad” en el apoyo de transferencias de conocimiento desarrolladas en el proyecto Alianza.

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Ubicación de la investigación

El presente trabajo, se realizó en el Municipio de Camoapa, el que está ubicado al Sureste de Boaco, a 114 km de la capital Managua. Tiene una altura aproximada de 500 m.s.n.m. se encuentra entre las coordenadas 12°23' de latitud Norte y 85°30' de longitud Oeste. La precipitación pluvial alcanza desde los 1,200 hasta los 2,000 mm al año. Su extensión territorial es 1,483.29 km². Sus límites: Al Norte con el departamento de Matagalpa y Boaco, al Sur con el departamento de Chontales, al Este con la RAAS y al Oeste con el Municipio de San Lorenzo y departamento Boaco (INIFON, 2006)



Figura 1. Mapa del municipio de Camoapa

3.2 Aspectos generales del municipio de Camoapa.

La zona rural es la más habitada tiene 23,840 habitantes, el 60% de la población en general en sus 52 comarcas entre ellos: La Lagartera, Panamerica, Piedra sembrada, Tesorero, El Bijagua, etc. La ganadería es principal actividad del municipio, lo que implica que la mayor parte del territorio está dedicado a los pastizales; a la fecha es incalculable el hato del municipio, su explotación es doble propósito (carne y leche). Existen varias empresas agropecuarias que se dedican al mejoramiento genético del ganado bovino y caballar y benefician a grandes, medianos y pequeños ganaderos, previendo al mediano plazo un

mejoramiento en las razas de la zona. La comercialización ganadera municipal, aporta el promedio del 92% al mercado nacional e internacional, quedando el 8.5% para el consumo local (Mendoza, 2013).

3.3 Descripción del proceso metodológico:

Este trabajo, se realizó en diferentes fases logrando alcanzar los objetivos planteados, recolectando información de la planificación de la II fase del proyecto, teniendo la participación de los productores involucrados en el proyecto al momento de la aplicación de encuesta, utilizando el programa SPSS versión 17 elaborando una base de datos, y posteriormente hacer el estudio y obtener la información presentada en este estudio.

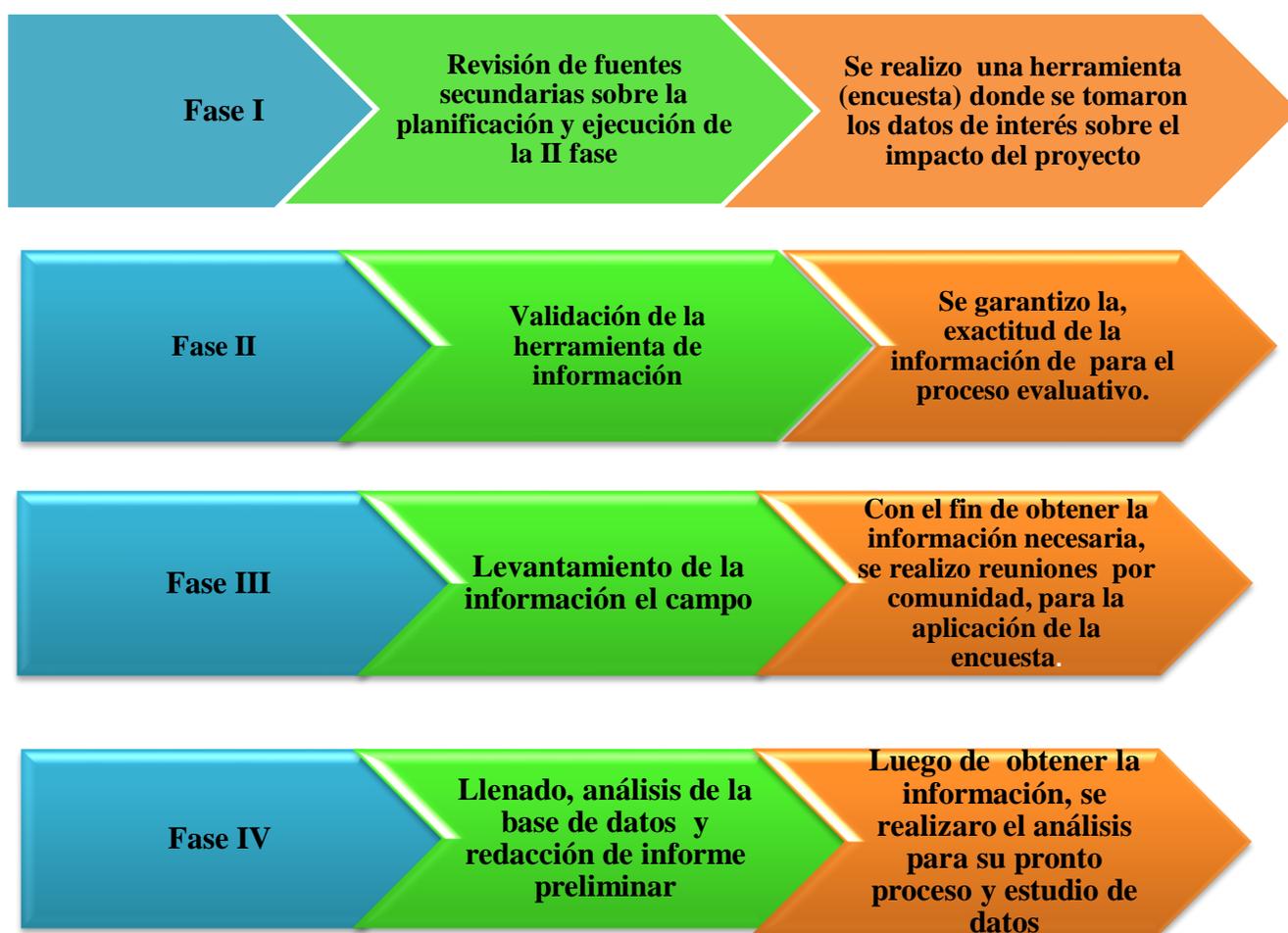


Figura 2. Descripción del proceso metodológico

A continuación se presentan las variables evaluadas en el proyecto Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales, asociativas y cooperativas en Camoapa.

3.4 Variables evaluadas

Con el fin de obtener los resultados que se seleccionaron variables que sistematizaran se sistematizaran las acciones realizadas por el proyecto alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales, asociativas y cooperativas en Camoapa:

Cuadro1. Descripción de variables evaluadas en el proyecto Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales, asociativas y cooperativas en Camoapa

Variable	Sub – variable	Indicador
Descripción de participantes en el proyecto	Identificación	-Localidad -Edad -Nivel de educación -Miembro de organización
	Tipología del productor	-Grande -Mediano -Pequeño -Diversificación de la finca
Nivel de conocimiento adquirido en el proyecto	Temática abordada en el proyecto	-Temas -Porcentaje de participación y aplicación. -Participación de la mujer
Incidencia del programa radial "Desde la universidad"	Audiencia	-Productores -Horario Repetición o edición

3.5 Selección de muestra de la investigación

Este proyecto tiene definido los beneficiarios de cinco comarcas del municipio de Camoapa, los cuales son los participantes de la muestra: El Bijagua, La Lagartera, Panamericana, Tesorero, Piedra sembrada, entre otras, en el cual se benefician 50 familias, de ella se tomó una muestra de 56%.

3.6 Análisis de la información

Se realizó un análisis de las variables a través de estadística descriptiva, utilizando distribución de frecuencias para las variables cualitativas. Para la realización de los análisis se utilizó el programa SPSS versión 17

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Descripción de participantes

4.1.1. Identificación:

4.1.1.1. Localidad

Entre los resultados obtenidos en el presente estudio, se comprobó la participación de las comunidades involucradas destacándose con mayor nivel de asistencia y número de productores la comunidad de Panamerica con 32.1% la comunidad La Lagartera con 17.9 % y la comunidad de Bijagua con un 10.71% de participación en las actividades que se describen en la siguiente figura 3.

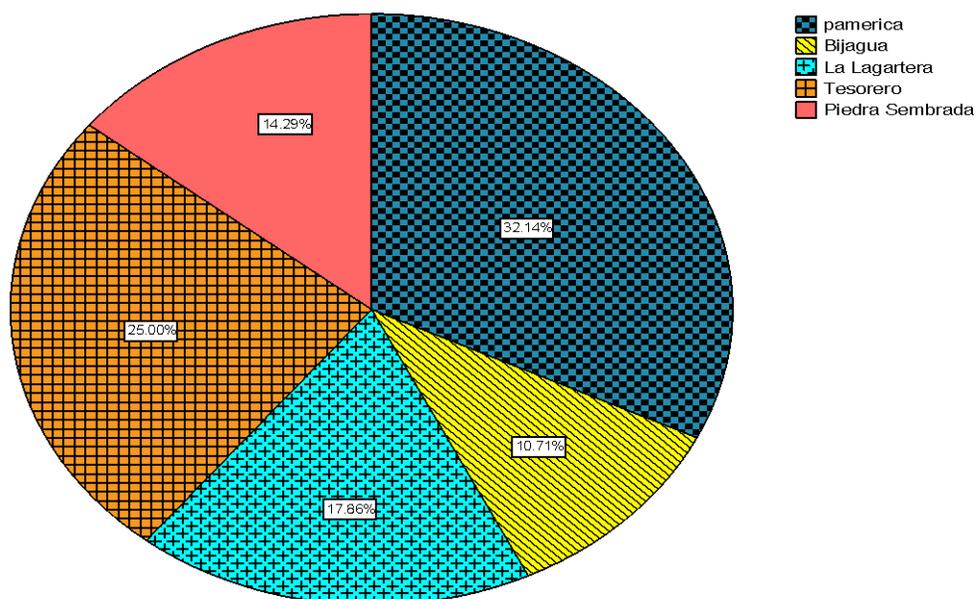


Figura3. Participación de los productores por comarca en las diferentes actividades convocada por el proyecto Alianza 2015.

Según el IICA (2014), el sector rural es, conformado por un pequeño sector productivo de tipo empresarial y paralelamente un amplio número de pequeños productores que aglutina a la mayoría de las explotaciones agropecuarias del país (80%), con escaso acceso a capital de muy baja productividad. Esto se une al hecho que la estructura productiva es todavía concentrada en unos cuantos rubros tradicionales y aunque ha avanzado en su diversificación el camino por recorrer es todavía muy largo.

4.1.1.2. Edad de los participantes:

En la figura 4, se identifica las edades de los participantes en el proyecto, obteniendo como resultado que entre las edades promedio de 40 a 50 años son quienes más participan con un 42 % del total de los productores, seguido los promedio de 26 a 39 años con 32 %, y los con 26 % los mayores de 50 años cabe mencionar que no hubo participación de jóvenes menores de 25 años.

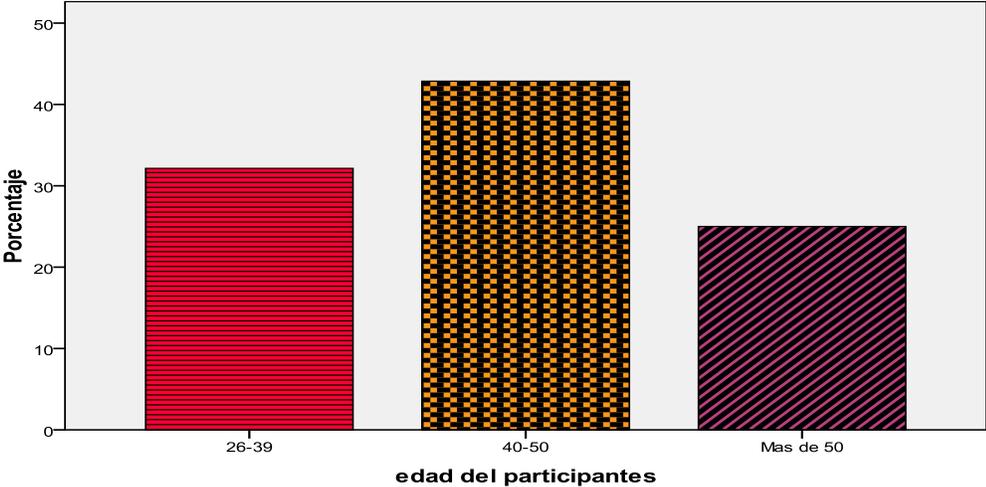


Figura 4. Edad promedio de participantes

Nicaragua se caracteriza por ser predominantemente joven. La estructura de edades se presenta como una pirámide de base ancha. Las personas entre 15 y 64 años conforman el 52.6% de la población, el 44.5% menores de 15 y los adultos mayores representan el 2.9% de la población. INIFOM (2014)

4.1.1.3 Nivel de escolaridad de los participantes:

En la figura 5, se observan los niveles de escolaridad de los participantes en el proyecto. El más alto fue de primaria con 50 %, seguido de 28 % con nivel de secundaria, 14 % con nivel de universidad y 7.1 % sin escolaridad estos datos son importantes en la participación del proyecto Alianza, ya que facilita la recepción de conocimientos transmitidos.

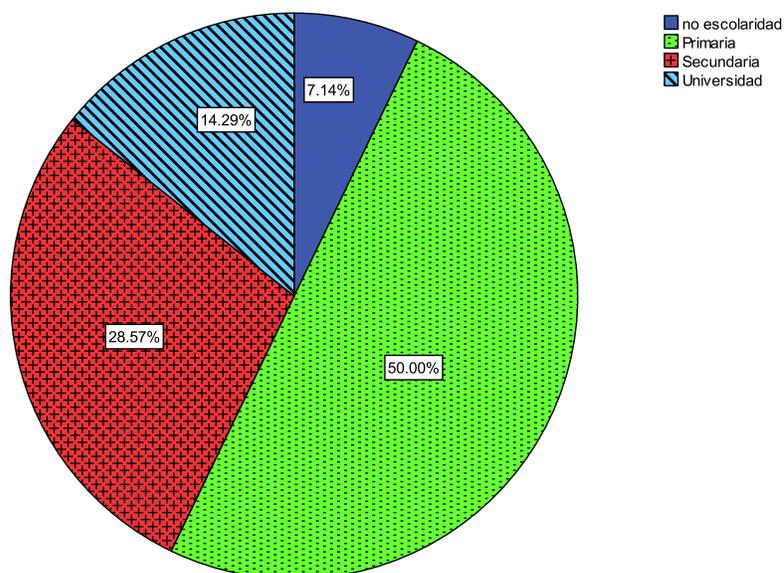


Figura 5. Nivel de escolaridad de los productores:

Según FENACOOOP, R.L. (2011), la estructura organizativa de cooperativas, uniones y federación, con 100% de sus cooperativas legalizadas e inscritas en el marco de la Ley 499, les permite tener mayor poder de incidencia en la gestión de sus objetivos gremiales y les facilita acceder a recursos y servicios que se requiere para realizar su actividad económica. Las cooperativas reportan un 9.74% de iletrados, un 43.22% de primaria incompleta, un 17.31% primaria completa, un 8.18% de secundaria incompleta, un 7.41% de secundaria completa, un 4.93% de técnicos medios, un 2.18% de técnicos superior y un 7.03% de profesionales, datos que se aprecian similares a los que están participando en el proyecto Alianza

4.1.1.4 Participación en organizaciones:

Con el estudio realizado se obtuvo la información sobre organizaciones de los productores, resaltando que las organizaciones en las que más se involucran son cooperativas lácteas con un 57.6 % que brindan ciertas facilidades de vender en el mercado la leche producida en las unidades de producción, 22% no están agrupados en organización, el 15% pertenecen alguna asociación agropecuaria, 5.4 % de los productores pertenecen a grupos políticos como lo refleja la figura 6.

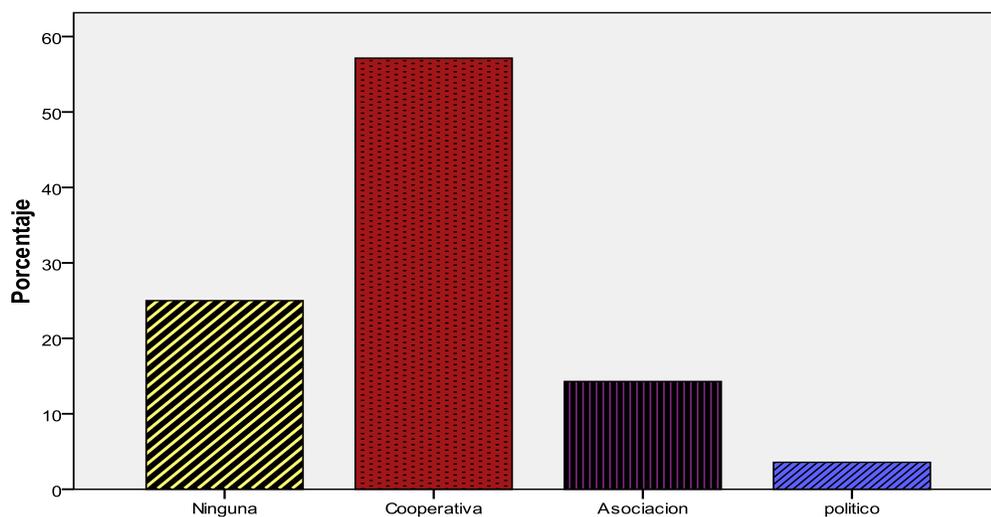


Figura 6. Participación de productores en organizaciones: Cooperativas, Asociaciones, Político.

Los beneficios que los pequeños productores obtienen por medio de cooperativas y uniones de cooperativas son mucho menor al de las grandes empresas; agrupan el 54% de las exportaciones totales. Registrando un valor de exportación promedio de US\$ 71.1 millones, 6 veces superior al obtenido por las 4 centrales y uniones cooperativas que se ubican dentro de los 50 principales exportadores, pero que solo aportan un 4% de las exportaciones totales. Esto indica que el resto de las cooperativas que participan en el comercio internacional obtienen un beneficio aún menor al de estas cuatro más grandes. Tomando en cuenta que las

asociaciones, cooperativas están conformadas por pequeños productores, la parte que a cada uno de ellos les queda es significativamente menor a la de los socios de las grandes compañías, por lo puede esperarse que en peores condiciones se encuentran los pequeños productores individuales que están completamente aislados de la dinámica de mercado (FIDEG,2011).

4.1.1.5 Papel que desempeñan en las organizaciones:

El papel que desempeña cada productor agrupado en una cooperativa láctea, apunta a recibir mayores beneficios para la tecnología en sus unidades productivas incluyendo participar en otros proyectos que pretenden impulsar el desarrollo en áreas rurales, la mayor cantidad de productores que pertenecen al proyecto Alianza son socios de alguna de las cooperativas lácteas del municipio con 35.7% y el 32.1 sirven como proveedor según la figura 7.

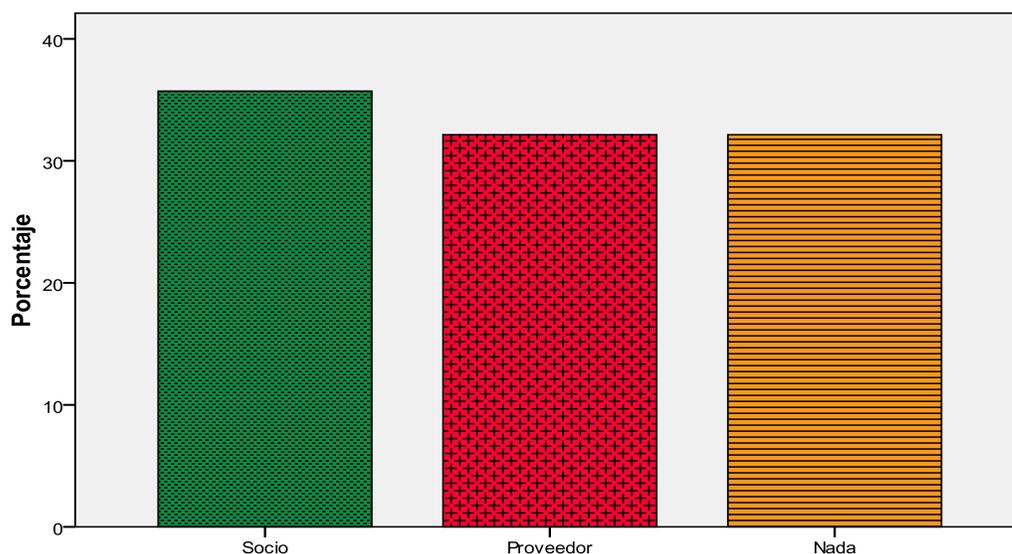


Figura 7. Participación en cooperativas:

Según la FAO (2015) las cooperativas ofrecen una gama de servicios a sus miembros, en particular el acceso a insumos productivos, mercados de salida, información y comunicación. También les permiten obtener acceso a los recursos naturales y tener voz en la toma de decisiones que influyen en las políticas. Las cooperativas agrícolas y alimentarias representan

una parte importante del sector cooperativo mundial en los países desarrollados y en desarrollo: el 30 por ciento de las 300 cooperativas más grandes pertenecen al sector agrícola. Éstas pueden adoptar gran variedad de formas, desde asociaciones pequeñas y de base, hasta sindicatos, federaciones y cámaras agrícolas. A nivel mundial, las cooperativas tienen más de 1,000 millones de miembros, una gran parte de los cuales se encuentran en el sector de la agricultura.

4.1.2 Tipología del productor:

4.1.2.1 Caracterización productiva:

En la figura 8, podemos observar la tipología de los productores participantes en el proyecto el 53.6 % poseen entre 36 a 140 mz, seguido de los productores con poseen entre 7 a 35 mz con 32.1%, un 7.1% tienen de 140 mz más área y también un 7.1% poseen áreas de terreno menor de 7 mz. Se clasificaron a los participantes según la extensión de área total de sus unidades de producción agrupándolos en tres grupos, teniendo como resultado más del 53.6% de ellos son medianos productores, seguido de los pequeños con un 32.1%.

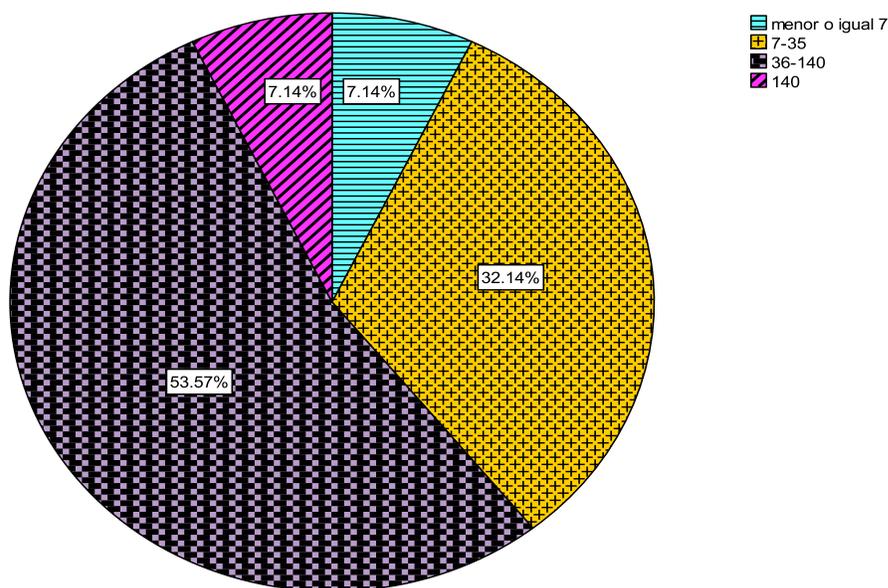


Figura 8. Tipología de productores

Según MAGFOR (2014) el Programa Nacional Forestal (PNF), presenta como objetivo establecer el manejo sostenible de los ecosistemas forestales, con la participación directa de la ciudadanía nicaragüense, priorizando a pequeños y medianos productores agropecuarios y forestales, pueblos indígenas y comunidades étnicas con enfoque de género e incorporando a la juventud. Esto es importante considerando que el propósito del proyecto Alianza es aglutinar esfuerzo para promover desarrollo junto a diferentes instituciones locales y estatales.

4.1.2.2 Diversificación productiva de los participantes

Pastos

En el cuadro 2, se señala, el tipo de pasto que se encuentran en las fincas de los productores, clasificándolos en natural y mejorado medidos en manzanas, logrando tener como resultado que un 25% de productores tienen establecidos pastos natural en pequeña escala menor de 5 manzanas, y únicamente un 7.0 % tiene pasto natural en gran cantidad de 20 manzanas a más. También en este cuadro se refleja el promedio de pasto mejorado existente en la finca de cada productor, destacando en este un 35% de los productores tienen cantidad considerada.

Cuadro 2. Diversificación de pastos natural o mejorada en las unidades de producción

Cantidad de área (mz)	Pasto natural (%)	Pasto mejorado (%)
Menor de 1-5	25	17.9
5-10	17.9	14.3
10-15	7.1	3.6
15-20	21.5	17.9
20 a mas	7.0	35.7
No posee	10.7	10.7
Total	100	100%

Cultivos para la alimentación

En el siguiente cuadro se refleja la cantidad de alimento producido en las fincas de los participantes en el proyecto, destacando la oportunidad que tienen al cosechar algunos de los alimentos básicos en pequeñas escalas de terreno frijol con 57.1%, maíz con 53.6%, musáceas 53.6% en áreas de entre menor de 1 a 5mz, también tienen establecidos cítricos y tubérculos que se pueden integrar a la dieta alimenticia, estos últimos mencionados en menor escala, los productores están preparados para enfrentar algún tipo de problema con respecto a escases de productos en el mercado, aun cuando la inseguridad alimentaria está amenazando todas las zonas del país.

Cuadro3. Diversificación productiva de las unidades de producción

Área en mz	Cítricos	Musáceas	Maíz	Frijol	Tubérculos
Menor de 1-5	50%	67.9%	53.6%	57.1%	17.9%
5-10	-	-	10.7%	-	-
10-15	-	-	-	-	-
15-20	-	-	-	-	-
No posee	50%	32.1%	35.7	42.9%	82.1%
Total	100%	100%	100%	100%	100%

Según MAGFOR (2013) la superficie en manzanas del departamento de Boaco asciende a 447,718.74 manzanas: se destinan 132,210.79 manzanas para actividades agrícolas y 307,975 para actividades pecuarias, correspondiente al 6.6% del área nacional para cada actividad. El 5.8% de las áreas agrícolas tiene certificación orgánica. En las áreas sembradas solas con un cultivo de granos básicos, se desarrollan 18,050.10 manzanas de maíz (4% de la siembra nacional de las 441,001.) 10,718.89 manzanas de frijol, contribuyendo con el 3.3% de las 320,968.57 manzanas de frijol a nivel nacional 5,522.35 manzanas de arroz de riego de las 59,151.65 manzanas registradas en el censo y 5% de las 19,845 manzanas de sorgo blanco sembradas a nivel nacional.

4.2. Nivel de conocimiento adquirido

4.2.1 Asistencia en las temáticas brindadas:

El cuadro 4, base refleja el promedio de participantes por temática abordada en las comunidades, destacando la participación del 100% de productores participantes en la temática de elaboración de bloques multinutricionales, en el tema sobre elaboración de amonificación se obtuvo una asistencia del 66% y 37.5% de los productores se presentaron a las capacitaciones de elaboración de silo y elaboración de Sacharina las capacitaciones teórico-prácticas fueron impartidas por docentes de la Universidad Nacional Agraria sede Camoapa, en conjunto con los estudiantes al momento de la elaboración de alternativas de alimentación, en este resultado se identifica que la producción pecuaria se ve amenazado por déficit alimenticio en época de verano y que una técnica de prepararse sobre las alternativas de alimentación de verano.

Cuadro 4. Participación de los productores en las diferentes capacitaciones

Temáticas	Participantes y aplicación de temáticas (%)
Experiencia de engorde de terneros	68
Diagnostico alimenticio (estimación de producción de pasto)	50
Elaboración de bloques multinutricionales	100
Elaboración de silos	37.5
Elaboración de Sacharina	37.5
Registro de trazabilidad bovina	58.3
Elaboración de amonificación	66.6
Establecimiento y manejo de sorgo	58.3
Sistema de bombeo de agua	62.5
Establecimiento y uso de la moringa (marango)	41.6
Manejo de terneros recién nacidos	64.5

4.2.1.1 Participación de la mujer

El proyecto "Alianza" pretende involucrar a cada productor capaz de desarrollar con eficiencia las actividades orientadas para tener mayor productividad, en este espacio se destaca la participación de la mujer, como se refleja en la figura 9, si bien no en grandes cantidades la persistencia y el desempeño en el transcurso se ha notado de forma continua, más del 14.29% de participantes son mujeres, incluyendo de esta forma el sector que en proyectos de estetipo no se involucran y en un promedio más alto la participación de los varones de 85.71%

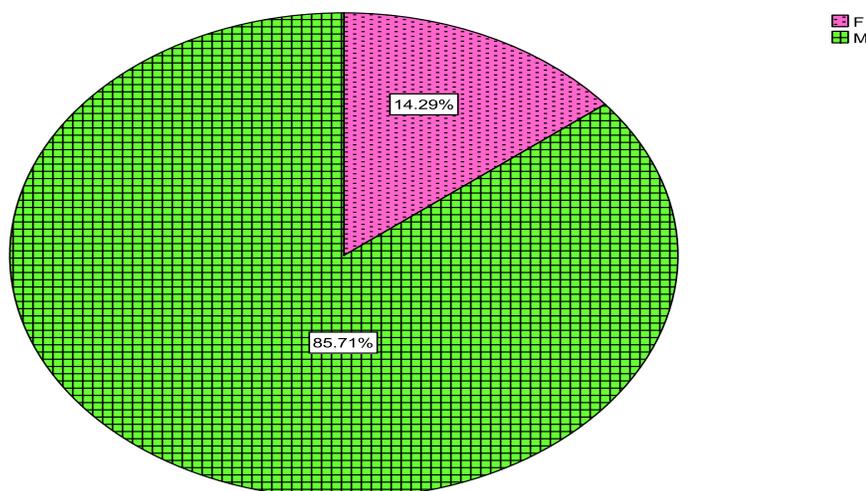


Figura 9. Participación de la mujer en el proyecto Alianza para el fortalecimiento de capacidades empresariales, asociativas en Camoapa.

Según el BID 2015 la mujer, especialmente la de bajos ingresos, ha contribuido siempre a las actividades productivas como la agricultura (principalmente en pequeña escala) la elaboración de productos agrícolas, las industrias artesanales y domésticas, el intercambio de mercaderías y el comercio; no obstante, ha existido la tendencia de subestimar su función económica y su participación por falta de datos, por las definiciones predominantes de actividad económica y por los actuales procedimientos de muestreo y entrevista empleados

para obtener estadísticas nacionales. Se ha prestado más atención, especialmente en los planes y programas nacionales, a la función reproductiva de la mujer y al rol que desempeña en la crianza de sus hijos. En general, la mujer se ha venido beneficiando cada día más de programas realizados en el sector social, como lo demuestra el gran aumento de la matrícula escolar de la población femenina en todos los niveles de enseñanza y la mayor esperanza de vida.

4.3 Incidencia del programa radial "Desde la universidad".

4.3.1 Audiencia del programa radial "Desde la universidad"

En la figura 10, Se expresa el promedio de la audiencia del programa radial desde la universidad, teniendo un universo incluido a los productores participantes del proyecto Alianzas, estudiantes y área administrativa de la Universidad Nacional Agraria obteniendo como resultado un 42.86 % de encuestados escuchan la transmisión del programa en ocasiones, un 32.14 % si lo sintonizan 25.00 % no ha escuchado el programa, transmitido a través de una radio comunitaria "Radio Camoapa estéreo"

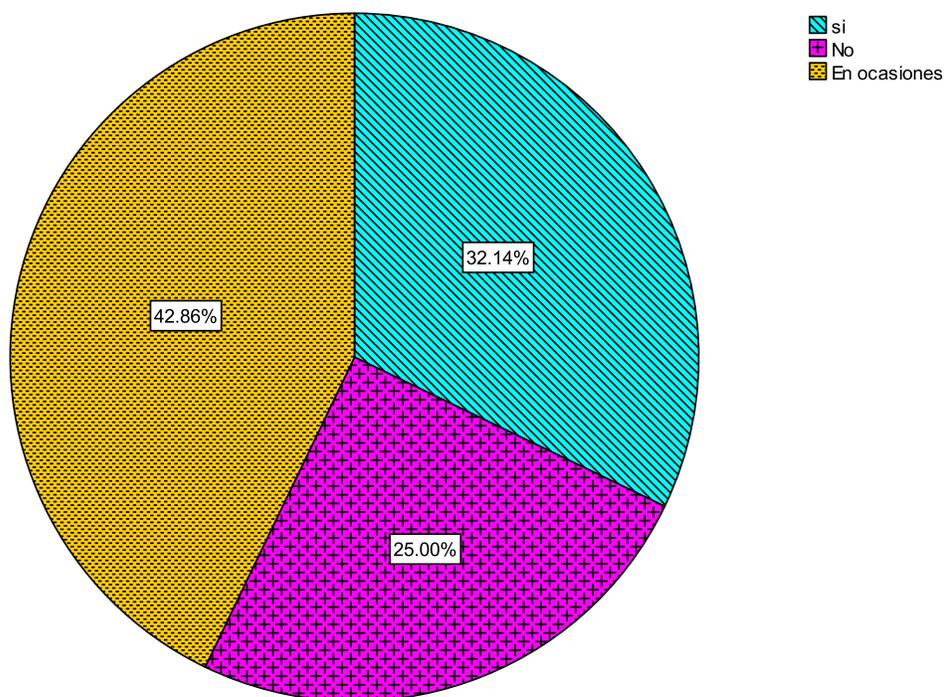


Figura 10. Incidencia del programa radial "Desde la universidad " con apoyo del proyecto Alianza y San Just Solidary.

Una radio comunitaria se define por la comunidad de intereses que representa. Pueden ser intereses barriales o campesinos, sindicales o gremiales, étnicos, de género o de generación, intereses de una comunidad universitaria o de un grupo de ecologistas, artísticos o deportivos, intereses de los niños y niñas, de iglesias progresistas, de organizaciones populares, de movimientos sociales inconformes con la actual distribución de la palabra y las riquezas, que buscan un mundo más equilibrado y más feliz.

Comunitarias pueden ser las radios grandes o chicas, de corto o largo alcance, transmitiendo a través de cualquier banda del espectro. Lo comunitario no se contrapone con la producción de calidad ni con la condición de empresa rentable. Comunitarias pueden ser las emisoras de propiedad cooperativa, o las que pertenecen a una organización civil sin fines de lucro, o con cualquier otro régimen de propiedad que garantice un periodismo independiente y un compromiso auténtico con los intereses de la ciudadanía UCA (2013).

4.3.2. Evaluación de los contenido en el programa radial "Desde la Universidad"

La figura 11, expresa la valoración de las temáticas que se abordan en el programa radial, según los parámetros manejo del tema de quienes dirigen , realidad vivida en la zona, obteniendo 35% de los encuestados opinan que es buena, 21% expresan que es excelente y un 25% no responden porque no escucha el programa.

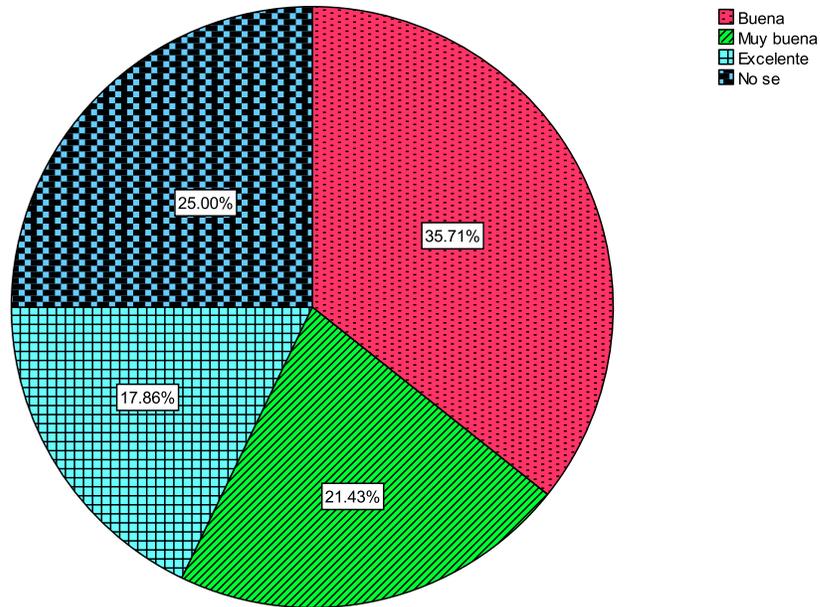


Figura 11. Evaluación de los contenido en el programa radial "Desde la Universidad" con el apoyo del proyecto Alianza y Sant Just Solidari

La radio podría ser un gran aliado de la extensión para comunicar pero se requiere de planificación de acuerdo a las necesidades y características de las comunidades. Por ello se debe considerar a la radio difusión rural como instrumento de apoyo a los programas de desarrollo para reforzar la transferencia de tecnología agropecuaria. La radio alcanza en su mayoría a la población rural, se considera que como mínimo existe un radio receptor por familia en el país. La comunicación por radio amplia la labor del extensionista, porque los programas radiales se destinan a centenares de individuos y no a unos pocos (Gaviria, 2015).

V. CONCLUSIONES

- ✓ La participación de las comunidades Tesorero, Panamerica, Bijagua, La lagartera, Piedra sembrada, con mayor participación Panamerica con un 31.2, de los participantes en el proyecto tienen edades entre 40 y 50 años de edad con un 42%, el 50% de los productores tienen un nivel de escolaridad de primaria, de todos los participantes involucrados el 57.6% pertenece a alguna cooperativa y población en general.
- ✓ Según la tipología de los productores 53.6% de los participantes del proyecto Alianza son medianos productores, las unidades productivas están diversificadas 25% de ellos tienen pasto natural y un 35% establecen pasto mejorado.
- ✓ En las temáticas se ha obtenido una participación del 100% en la capacitación teórico-práctica elaboración de bloques multinutricionales, del total de participantes el 14.29% son mujeres.
- ✓ El programa radial “Desde la universidad” entre los productores que participan en el proyecto un 42.86% lo escucha en ocasiones únicamente, y un 32.14% si lo escuchan.

VI. RECOMENDACIONES

- Coordinar capacitaciones de temas de interés a través de la colaboración entre instituciones que promueva el desarrollo local del municipio.
- Motivar a la juventud y al sector femenino de las comarcas participantes a involucrarse en el proyecto Alianzas.
- Contar con el apoyo de la comunidad universitaria en las capacitaciones teórico-prácticas y en la transferencia de conocimientos.
- Promover el programa radial "Desde la Universidad" entre los productores del proyecto Alianza y comunidad Universitaria.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- ✓ BID. 2015. *La mujer en el desarrollo Banco Interamericano de desarrollo*. <http://www.iadb.org/es/acerca-del-bid/la-mujer-en-el-desarrollo,6230.html>. [Consultado 23-08-15].
- ✓ Díaz, L y Solórzano, G. (2014) *Identificación de la incidencia de radio camoapa Estéreo en el desarrollo social del municipio de Camoapa departamento de Boaco*. Pág. 43
- ✓ FAO. 2015. *Nuevos enfoques de extensión agrícola*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, www.fao.org/docrep/007/y5673s/y5673s1q.htm. [Consultado 20-08-15].
- ✓ FENACOOOP R.L(2011). federación nacional de cooperativas. <http://cenida.una.edu.ni/relectronicos/RENE12F293.pdf>. [consultado 20-08-15].
- ✓ FIDEG. 2011. *Fundación Internacional para el desafío económico global*. www.elobservadoreconomico.com/articulo/1179. [consultado 29-08-15]
- ✓ INIFOM. 2006. *Ficha municipal Instituto Nicaragüense de fomento municipal*. www.inifom.gob.ni/municipios/documentos/BOACO/camoapa.pdf. [consultado 29-08-15]
- ✓ INIFOM. 2015. *Ficha municipal Instituto Nicaragüense de fomento municipal*. www.inifom.gob.ni/municipios/documentos/MANAGUA/managua2.pdf. [consultado 26-08-15]
- ✓ MAGFOR. 2013 IV Ministerio Agropecuario forestal *censo nacional agropecuario* www.magfor.gob.ni/descargas/publicaciones/IVCensoNacionalAgropecuarioCENAGRO/BOACO.pdf. [consultado 26-08-15]

- ✓ MAGFOR. 2014. *Plan sectorial pro rural incluyente*. Ministerio Agropecuario y Forestal
www.magfor.gob.ni/prorural/VIIMISION/DocumentosBase/PRORURAL%20INC LUYENTE%2030-07-2009.pdf [consultado 26-08-15]

- ✓ MAGFOR. 2008. *Subprograma de reconversión de la ganadería bovina y ovina en Nicaragua*. www.magfor.gob.ni/prorural/programasnacionales/perfilessub/ganaderia.pdf. [consultado 23-08-15]

- ✓ Mendoza A, 2013. *Camoapa cinco siglos de historia*. 1 ed. 244 p

- ✓ OIT *Brechas de género en el mercado del trabajo*, Oficina Internacional del trabajo (San José) Nicaragua 2004 tomado de www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=245&Itemid[consultado 29-08-15].

- ✓ Organización de las naciones unidas para la alimentación y la agricultura 2015 <http://www.fao.org/partnerships/cooperatives/es/> [Consultado 30-08-15]

- ✓ Radios comunitarias y ciudadanas: *derechos y deberes* 2013, www.envio.org.ni/articulo/392[Consultado 30-08-15]

- ✓ Revista electrónica de pedagogía *Medios masivos de comunicación y su influencia en la educación*, 2006 www.odiseo.com.mx/bitacora-educativo. [Consultado 31-08-15]

- ✓ UCA 2013 Universidad Centroamericana *Radios comunitarias y ciudadanas* <http://www.envio.org.ni/articulo/392> [Consultado 31-08-15]

- ✓ UNA 2011 *Fortalecida la incidencia del sector cooperativo en pro del desarrollo sostenible y de la seguridad alimentaria y nutricional*, Universidad Nacional Agraria

tomado de www.cenida.una.edu.ni/relectronicos/RENE12F293.pdf [Consultado 01-09-15]

- ✓ UNA. 2011. *Modelo educativo (ME/UNA) y proyecto educativo*. Universidad Nacional Agraria.

- ✓ UNA. 2012. *Sistema universitario de ciencia tecnología e innovación (SUCTI)*. Universidad Nacional Agraria.

ANEXOS.

Anexo 1: Encuesta: Evaluación de la participación de los productores en las capacitaciones del proyecto “ALIANZAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES EMPRESARIALES, ASOCIATIVAS Y COOPERATIVAS EN CAMOAPA” (2014-2015)

1. Edad _____ Sexo: _____ comarca _____ Escolaridad _____ miembros del núcleo familiar _____

2. Participación en organización: si _____ no _____

Si respuesta es sí: Socio de cooperativa _____ proveedor _____

Área Total _____ mz

3. Diversificación productiva (mz)

Rubros	Pasto natural	Pasto mejorado	Cítricos	Musáceas	Maíz	Frijol	Tubérculos	Otros
Áreas								

4. Explotación animal:

Especie	Leche	Carne	Cerdo	Gallinas	Ovino	Otros
cantidad						

5. Ha participado en capacitaciones teórico-práctico de parte del proyecto alianza

- a. Si
- b. No

6. De las temática desarrollada cual de ella ha recibió usted

Temas	Asistencia	Puesta en practica
Experiencia de engorde de terneros		
Diagnostico alimenticio (estimación de producción de pasto)		
Elaboración de bloques multinutricionales		
Elaboración de silo		
Elaboración de sacharina		
Registro y trazabilidad bovina		
Elaboración de amonificacion		
Elaboración de silo de madero negro		
Establecimiento y manejo de sorgo forrajero		
Sistema de bombeo de agua		
Establecimiento y uso de la moringa (marango)		
Manejo de terneros recién nacidos		

1.2 Estas temáticas fueron:

- a. el proyecto
- b. de acuerdo a demanda

1.3 ¿Ha puesto en práctica algunos de los temas de capacitación teórico-práctico impartido por los profesores o extensionistas del proyecto?

- a. si
- b. no
- c. en ocasiones

1.4 ¿Considera eficaz las temáticas e información brindada por los expositores?

- a. si
- b. no
- c. un poco

¿Qué tipo de beneficio ha recibido al poner en práctica las capacitaciones?

- a. conocimiento
- b. económico

Si es económico:

1.5 ¿Cómo han sido los rendimientos que ha aumentado su finca, luego de ser parte del proyecto alianza?

- a. Igual
- b. Menor
- c. Bueno

¿Cómo podemos medir ese resultado?

¿Cree usted que ha mejorado la calidad de vida de su familia?

- a. Si
- b. No

¿Cómo?

Realiza prácticas de conservación de suelo?

- a. Barreras vivas
- b. Rotación de cultivos
- c. Curvas a nivel

¿Qué practicas realiza para la conservación de las fuentes hídricas?

Identificación _____

7. Escucha el programa radial “Desde la Universidad”

- 1. Si
- 2. No
- 3. En ocasiones

8. ¿Cómo evalúa los contenidos del programa?

- 1. Bueno
- 2. Malo
- 3. Regular

9. Valoración del que dirige

¿Cómo valora el desempeño de quienes dirigen el programa?

Mala _____
Buena _____
Muy Buena _____
Excelente _____

10. Cambios acorde a la necesidad de la población

¿Considera que las temáticas que se abordan son acordes a la realidad de los productores de la zona?

SI ___

NO ___

11. Nuevas temáticas

a. ¿Qué temáticas ha escuchado?

Agrícolas ___

Pecuarías ___

Ambientales ___

Hay alguna temática que le gustaría que se abordara en el programa?

12. El tiempo del programa (45 minutos) ¿Cree usted que es?

1. Poco
2. Suficiente

El horario que se transmite es:

1. Está de acuerdo
2. No está de acuerdo

Que horario propone: _____

Gracias por tomarse el tiempo para completar el cuestionario

Anexo 2: Aplicación de encuesta a productores participantes en el proyecto



Sra. Virgenza Gómez Comarca Las pencas



Sr. Eliborio Ortega Comarca Panamerica.

Anexo 3: Programa radial “Desde la universidad” en vivo dirigido por estudiantes de la UNA Camoapa.



Anexo 4: Entrega de plantas y semillas a productores del proyecto Alianza

