

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA

UNAN MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA



SEMINARIO DE GRADUACIÓN

PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN ECONOMÍA AGRÍCOLA

TEMA:

Innovación y emprendimiento.

SUB-TEMA:

Innovación y emprendimiento de los pequeños y medianos productores agroindustriales de Nicaragua.

Autoras:

Bra. Jennifer Yaosca López Reyes

Bra. Linda Bárbara Ortega García.

Tutor: M.A., Mario Ramón López.

Julio 2015



Contenido

DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
JUSTIFICACIÓN.....	13
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	15
Objetivo General:.....	15
Objetivos Específicos:.....	15
CAPÍTULO I: Aspectos teóricos y metodológicos.....	16
1.MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION.....	16
1.1 Marco Teórico:.....	16
1.1.1. El modelo lineal de la innovación.....	17
1.1.2. Modelo lineal tradicional.....	18
1.1.3 El modelo de cadena retroalimentada de innovación. (chain link model)	19
1.1.4. El Programa Nacional de Agroindustrias Rurales (PNAIR).....	23
1.2. Marco Conceptual:.....	26
2.ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	27
3.TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	28
3.1. Información secundaria.....	28
3.2. Información primaria.....	28
3.3. Muestra.....	28
3.4. Recolección de datos.....	29
CAPÍTULO II: Iniciativas Innovativas Impulsadas por los Productores Agrícolas.....	30
2.1. Iniciativa de creación de maquina extractora de aceite de Marango.....	37
CAPÍTULO III: Retos y limitantes para el emprendimiento agroindustrial nicaragüense.....	41
CAPÍTULO IV: El Rol del Estado en la Agro industrialización de la Producción Agrícola.....	46
4.1. Organización y emprendedurismo.....	49
CAPÍTULO V. Productores y sus experiencias en innovación y emprendimiento.....	53
5.1 FORMACIÓN DE PRECIOS PRODUCTOS Y SERVICIOS	54
5.2 MERCADOS	55
5.3 PARTICIPACIÓN EN CADENAS PRODUCTIVAS.....	56
5.4 TRANSPORTE.....	57
5.5 GOBERNANZA	58
5.6 ASOCIATIVIDAD	60
5.7 TALENTO HUMANO.....	62
5.8 DESARROLLO DE LAS INVERSIONES	63
5.9 DESARROLLO TECNOLÓGICO.....	65
5.10 CALIDAD DE LOS PRODUCTOS	66
5.11 FORMACIÓN COMERCIAL	67
Conclusiones.....	69
GLOSARIO	72
BIBLIOGRAFÍA.....	74
Anexos	76



DEDICATORIA.

A Dios primeramente por haberme dado la vida, protegerme y darme fuerzas para culminar mis estudios profesionales.

A mi madre, a ti mujer bella, que me trajiste al mundo, te dedico este proyecto tan importante en mi vida al igual que es para ti, gracias a tu gran esfuerzo hoy culmino una etapa más de mi vida, te amo maravillosa mujer.

A Oscar Martínez López, tu que siempre estuviste conmigo en estos cinco años de mi carrera, alentándome a no desfallecer, te dedico este logro tan importante para mí.

A mi padre, tu que siempre soñabas y me decías que fuera una profesional, hoy gracias a Dios ya lo soy.

Linda Barbara Ortega García.



AGRADECIMIENTO.

Agradezco primeramente a Dios, por haberme dado la vida, por darme la fuerza para poder haber enfrentado todos los obstáculos que se pusieron en el trayecto de mi vida, por haberme dado la sabiduría e inteligencia, para culminar mi carrera.

Agradezco a mi madre Linda García, mujer ejemplar quien me ha dado todo su amor, por su apoyo incondicional, por todo el esfuerzo que hizo para sacarme adelante, para poder cumplir mis logros, para que hoy en día sea una profesional, gracias madre hoy estoy donde estoy gracias a ti.

Agradezco a mi familia por todo su apoyo y motivación para salir adelante y no desfallecer ante las dificultades.

Agradezco a Oscar Francisco Martínez López por todo su apoyo incondicional, por todo su amor, por estar conmigo siempre en las buenas y en las malas, por sus consejos para continuar y nunca renunciar y siempre perseverar.

Agradezco a mis compañeros de clases por todo su apoyo, por compartir sus conocimientos, por sus consejos, por compartir momentos de alegría, tristeza, enojos por todos esos momentos que convivimos estos cinco años.

Agradezco a mis maestros, a mi tutor M. A Mario López, por toda su ayuda, por compartir sus conocimientos para poder culminar mi tesis. Y a mi jefe Rodolfo Bermúdez Director General de la Dirección de Asociatividad y Fomento Cooperativo del Ministerio de Economía familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa, por su apoyo y colaboración en la elaboración de esta tesis.

A mi compañera de tesis, sin ella no existiría hoy esta tesis, entre risas, apuros e incertidumbre hoy gracias a Dios hemos culminado con éxito este Proyecto.

Infinita gracias a todos los que me apoyaron a lograr este proyecto tan importante en mi vida, se les quiere.

Linda Barbara Ortega García.



Dedicatoria

Dedico esta tesis primero a Dios, mi padre celestial, quien me da la fortaleza todos los días, el aliento de vida y por permitirme llegar hasta este momento con salud, felicidad y rodeada de mucha gente buena que me quiere.

A mi hijo Axel Steven, por ser el motor que impulsa día a día mi vida. Por entenderme, por ser la fuente de mi motivación y por darme la fuerza para seguir adelante.

A mis padres y maestros, por su apoyo y por depositar su confianza en mí.

Jennifer Y. López.



Agradecimiento

A Dios, mis Padres y Hermanos, por su apoyo incondicional, por sus consejos y por motivarme siempre.

A Eduardo Mejía por su apoyo económico a lo largo de estos 5 años de mi carrera, por su motivación, y por creer en mí.

A mis Maestras y Maestros, por sus enseñanzas, por formarme no solo de manera profesional, si no con valores y principios.

A Rodolfo Bermúdez Director General de la Dirección de Asociatividad y Fomento Cooperativo del Ministerio de Economía familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa, por su apoyo y colaboración en la elaboración de esta tesis.

A mi compañera de tesis, la que también es mi compañera de trabajo, a mis compañeros de universidad, por su cariño y apoyo en estos 5 años de nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos: Linda Ortega, Mikeen Salgado, Crísthopher Escobar, Ariel Gutiérrez, Karina Bermúdez y Roger Andino.

Jennifer Y. López



TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Innovación y emprendimiento de los pequeños y medianos productores agroindustriales de Nicaragua.



RESUMEN

El presente trabajo de investigación, es el resultado de una minuciosa investigación documental, que permite conocer las innovaciones que están realizando las agroindustrias en Nicaragua.

Este documento hace referencia a las iniciativas que tienen los productores para agregar valor y transformar su producción, los logros a través de las asistencias brindadas por el gobierno de Nicaragua y por otros Organismos no gubernamentales, quienes han sido los promotores de impulsar el fomento al emprendedurismo de las familias productoras, también los han ayudado a superar algunos de los retos y limitantes a los que se enfrentan.

Para fortalecer la investigación se realizó un trabajo de campo en el parque nacional de feria, donde se aplicaron encuestas a los pequeños productores que asisten a ofertar sus productos ya transformados. Esta feria es impulsada por la Dirección del Parque de Ferias del Ministerio de Economía Familiar, institución que trabaja bajo los ejes de los programas de Gobierno, tales como el Programa Nacional de Agroindustria Rurales (PNAIR), quien tiene como objetivo promover las innovaciones y las transformación de productos procesados.

El presente estudio se realizó con la finalidad de conocer de qué manera las familias productoras están innovando y emprendiendo nuevas actividades dentro de su proceso productivo.

Los resultados obtenidos permitieron conocer las distintas formas en que las familias productoras están innovando. Sobresaliendo entre ellos productos como mermeladas, cajetas, vinos y medicina natural, los cuales han venido mejorando la presentación de sus productos, que les da una mejor presentación, al igual que el envasado, entre otros.



INTRODUCCIÓN.

Este documento recoge una revisión teórica bibliográfica de publicaciones e informes que abordan una temática de la agroindustria, muestra lo que se está innovando y emprendiendo en aquellos productos tradicionales del país así como otros nuevos procesos tal como la extracción de aceite de semilla de Marango.

La investigación pretende conocer los diferentes actores que están trabajando alrededor del fomento a la agroindustria, los retos y limitantes que en el proceso de innovación se presentan para estos productores, para el Estado y demás actores inmersos en el tema de la agroindustria del país.

Mediante una pequeña encuesta realizada en la feria permanente de la economía familiar conoceremos cuáles son los factores que motivan a los productores a innovar, cuáles son sus retos y cuáles son sus limitaciones y lo que está haciendo el Estado para fomentar en este proceso de innovación.

En el documento se abordan los niveles de innovación que poseen las agroindustrias en el país, su capacidad de organización para fomentar la creación de nuevos productos, y como esto, construye y desarrolla estructuras y procedimientos para rastrear, adquirir, procesar, transformar, crear, dar valor agregado y aún más, negociar y ceder información y conocimiento tanto externo como interno.

Así mismo se detallan los retos y las limitaciones a las que se enfrentan las agroindustrias rurales. Cada unidad productiva ya sea pequeñas o medianas agroindustrias tiene limitantes, el marco estratégico de fomento a las agroindustrias rurales en Nicaragua, se caracterizan por la poca capacidad administrativa y empresarial de los productores o grupos de productores, la falta de un manejo adecuado de la variable tecnológica como un producto y su calidad, inexistente o poca organización y poco manejo de funcionamiento del mercado, difícil acceso al crédito, falta de la información y la ilegalidad.

Abordando también, sobre el rol del Estado en la promoción de la agro industrialización del país, una mirada hacia lo que están promoviendo el gobierno como garante de coordinar el fomento de las agroindustrias y de acuerdo con las



políticas de agroindustria rural se pretende fortalecer las articulaciones entre los actores público y privados que se relacionan en los distintos eslabones de la cadena de producción. Así mismo la demanda de una eficiente relación de las instituciones del Estado que están orientadas al sector Agroindustrial, cuya expresión más alta es el Gabinete de Producción.

Se conoce a su vez que es lo que está haciéndola institución gubernamental para fomentar la organización de las agroindustrias, y las acciones que se han realizado en el sector rural así como los procesos de agregación de valor.

Recordando que Nicaragua es un país que tiene baja agregación de valor hacia la producción agrícola, en otras palabras se cuenta con una economía agrícola exportadora de materia prima.

Un estudio de la FAO (FAO-IDR, 2011) encontró en 110 agroindustrias rurales del país con los siguientes problemas:

- Limitado acceso a financiamiento para producir y acopiar, a causa de la alta tasa de informalidad del sector agropecuario.
- Debilidad de la oferta de productos en términos de cantidad y calidad, a causa principalmente de producción dispersa, asociatividad débil y pérdidas pos cosecha.
- Limitada capacidad de innovación a la velocidad requerida por los mercados.
- Limitaciones al acceso a conocimiento e información sobre los mercados, en particular en las zonas más aisladas del país.
- Incremento de las iniciativas de asesoría técnica y capacitación; sin embargo, existe una brecha en términos de calidad de los servicios otorgados.
- Necesidad de mayor educación y formación técnica para los recursos humanos, condicionando la competitividad de las agroindustrias rurales.



→ Necesidad de fomentar los procesos de encadenamiento productivos emprendidos por las instituciones del Estado.

Para FAO, la calidad de la Agroindustria Rural está determinada por el grado de permanencia del personal en la Agroindustria Rural y el nivel de experiencia alcanzado. Sumando a los asociados y empleados, sobresale un tiempo menor de 2 años promedio de los miembros, con brechas poco considerables entre hombres y mujeres (39.1%). (2011)

Las limitantes más sentidas que FAO identifica dentro del diagnóstico de Agroindustria Rural son:

- Falta de visión lógica y empresarial por parte de los procesadores.
- Bajo nivel técnico de los procesadores deriva en productos de baja calidad técnica y sanitaria.
- Deficiencias para conseguir información comercial e integrarse en canales comerciales adecuados.
- Baja capacidad de inversión no permite efectuar innovaciones tecnológicas.

La agroindustria en Nicaragua ha estado tomando auge con el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, quien a ha creado en su plan de desarrollo, programas que fomenten el dar valor agregado a la producción nacional de manera que se genere mayores ingresos para las familias productoras nicaragüenses.

Estudios recientes muestran que en el caso específico de los directivos de las entidades gubernamentales como MEFCCA, MAGFOR, INTA así como organismos no gubernamentales como FAO, IICA entre otras, están tomando el tema de agroindustrias como eje fundamental para ir minimizando los niveles de pobreza en las familias rurales.



Hasta hace poco, el tema de agroindustrias no era tan abordado por los productores agrícolas en el país. Sin embargo la necesidad de crear ideas productivas, que muevan la economía y la producción nacional a ser más competente, ha venido creando una nueva forma de echar andar este país, agregando valor a la producción.

Recordemos que la Agroindustria ha sido definida como la actividad que permite aumentar y retener en las zonas rurales, el valor agregado de la producción de las economías campesinas, a través de la ejecución de tareas de pos-cosecha en los productos provenientes de explotaciones silvo-agropecuarias, tales como la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque, el transporte y la comercialización. (Boucher, 2004).

La problemática pos-cosecha que afrontan en Nicaragua los pequeños y medianos agricultores, se debe en gran medida a la falta de tecnologías apropiadas para el almacenamiento, la poca técnica en el manejo pos-cosecha, la falta de recursos económicos para adquirir tecnologías, a esto se le suman las prácticas tradicionales de producción.

Esta situación ha hecho que sean cada vez más los productores que están interesados en capacitarse en el tema de agroindustrias, ya sea para dar valor agregado a su producción o para mejorar sus sistemas productivos en producción, procesamiento y comercialización.



JUSTIFICACIÓN

En Nicaragua existen problemas de agro industrialización. Estos problemas se manifiestan en el escaso desarrollo de proceso agroindustrial en la producción agrícola nacional, y por ende debilidades en el sector productivo. Al no impulsar la transformación de la producción agrícola los productores no están obteniendo los ingresos suficientes para que su economía crezca.

Las escasas acciones de transformación se dan por distintos motivos, ya sea porque existe bajo conocimiento o por acceso limitado a tecnología que ayude a los productores a procesar su materia prima y darle valor agregado, así mismo las escasas iniciativas que fomenten o incentiven el emprendedurismo en las productoras y los productores agrícolas, para que estos puedan generar bienestar para la seguridad alimentaria y que contribuya a la economía del país.

A esto hay que añadir que en el país existe una débil organización, coordinación y bajo desarrollo tecnológico, lo cual hace que la sistematización de las innovaciones esté estancada.

Según el Plan Nacional de Desarrollo Humano, es prioridad del Estado mejorar la calidad de vida de las familias productoras, mediante la generación de valor agregado de la producción primaria y la transferencia de tecnología adecuada a su realidad e innovación de procesos productivos en las actividades de post-cosecha, con el fin de mejorar la transformación que contribuya a la generación de empleo y al mejoramiento de los ingresos facilitando así un desarrollo con equidad económica, social y ambientalmente sostenible.

Este estudio pretende Identificar cuáles son los factores que influyen en la innovación de las agroindustrias nicaragüenses, con el fin de aportar bases para los estudiantes o investigadores que proyectan profundizar más en el tema.

Así mismo servir de apoyo para los organismos que trabajan en el proceso de promoción y divulgación de los conocimientos que las entidades gubernamentales asumen para las innovaciones tecnológicas de nuestro país.



Este documento recopila información de los alcances que tienen los componentes del programa nacional de agroindustrias rurales, los aportes y las iniciativas que ha impulsado el gobierno para fortalecer a las agroindustrias. Al igual que las enseñanzas que dicho programa ha dejado como resultado para los pequeños productores de Nicaragua.



OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo General:

- ❖ Analizar los factores que inciden en el fomento de la innovación y emprendimiento agroindustrial en Nicaragua

Objetivos Específicos:

- ❖ Caracterizar iniciativas para impulsar innovación agroindustrial en productores agrícolas.
- ❖ Describir los retos, limitantes e incentivos para el emprendimiento y la innovación agroindustrial.
- ❖ Determinar el rol del Estado y de las entidades privadas para fomentar la Agro industrialización de la producción agrícola.
- ❖ Identificar que están haciendo los productores para organizarse y fortalecer su capacidad de emprendimiento e innovación.



CAPÍTULO I: Aspectos teóricos y metodológicos.

1. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION

1.1 Marco Teórico:

La discusión sobre innovación cobra relevancia a través de Joseph Schumpeter quien postula la diferenciación entre invención e innovación. Este autor también acuñó el término empresario emprendedor. (Schumpeter, s. f.). También el tema de difusión de la innovación cobra importancia con el estudio de Everett Rogers quien publicó en 1962 un libro titulado: *Diffusion of Innovations* (Rogers, 1983).

Para IICA la innovación se concibe como la aplicación de nuevos conocimientos en los procesos productivos, organizacionales y de servicios; ocurre cuando tiene lugar la apropiación social de dichos conocimientos, ideas, prácticas y/o tecnologías” (2014).

Es la aplicación de nuevo conocimiento, e ideas que los agentes económicos movilizan para generar una innovación. El empresario emprendedor es clave, Schumpeter define a este agente como alguien que toma riesgos, alguien quien avizora oportunidades. Ahora no se acepta que es el emprendedor aislado el que realiza las innovaciones es un agente económico y social que interactúa o se la innovación no es aislada y tiende hacia interacciones sistémicas.

Formichella 2005 citando a Schumpeter en el año 1935 en su libro menciona como este autor define innovación.

...la introducción en el mercado de un nuevo bien o una nueva clase de bienes; el uso de una nueva fuente de materias primas (ambas innovación en producto); la incorporación de un nuevo método de producción no experimentado en determinado sector o una nueva manera de tratar comercialmente un nuevo producto (innovación de proceso), o la llamada innovación de mercado que consiste en la apertura de un nuevo mercado en un país o la implantación de una nueva estructura de mercado (Formichella, 2005, pág. 3).



Para IICA el concepto de sistemas de innovación comprende un espacio de entendimiento amplio que abarca distintos ámbitos como la investigación, la extensión y las demás funciones que promueven o implementan la innovación. (2014)

Mucho se ha escrito alrededor de la innovación, existen varios escritos que hablan de descubrimiento tecnológicos así como de procesos ya sea de producción o incluso procesos de enseñanza, y muchas hipótesis han demostrado que solo la innovación es la generadora de riqueza para un país y de quienes se aventuran a experimentar en lo que no se ha creado antes según Carlota Pérez “La invención de un nuevo producto o proceso ocurre en lo que podríamos llamar la esfera científico-técnica y puede permanecer allí para siempre. La innovación en cambio es un hecho económico”. (Pérez, 1986), en otras palabras la invención es la creación de un producto por primera vez, y la innovación puede ocurrir en repetitivas ocasiones en diferentes empresas o lugares.

1.1.1. El modelo lineal de la innovación.

Entre los años cincuenta y los setenta, la idea corriente sobre el tema de la naturaleza de la tecnología y de la transferencia de la misma planteaba un esquema muy simple. La tecnología se consideraba como un instrumento que permite avanzar linealmente por etapas (investigación, desarrollo, transferencia e innovación) hasta lograr la “soberanía tecnológica”. (Jasso, 1999) La tecnología constituye un instrumento que avanza linealmente en ciclos seguidos de la investigación, el desarrollo, la transferencia e innovación. Este modelo hace énfasis en la linealidad del proceso en la función desencadenante de la I+D de los procesos innovativos.

“El aprendizaje de los actores rurales y el aprendizaje de la infraestructura de conocimiento de un país son claves para influir en el desarrollo y evolución del sistema nacional de innovación” (Lopez, 2014)

Al igual que el modelo lineal, López describe como el motor evolutivo de la innovación el desarrollo de investigaciones que proveen de aprendizaje que den origen a nuevos productos o procesos.



1.1.2. Modelo lineal tradicional.

“Es el modelo propuesto por la fundación para la innovación tecnológica COTEC. Donde el proceso de investigación y desarrollo puede dar o ser el origen de multitud de procesos de innovación posteriores. De estos procesos, algunos pueden tener éxito y otros no. El problema es que no se conoce cuánto tiempo necesitan para generar estas innovaciones” (InnoCamaras, Innocamaras, 2014)

Modelo Lineal de Innovación



Fuente: camarasaragon.com/innovacion/InnovacionModelos.asp

“Por otra parte, este modelo lineal no implica que sólo las innovaciones provengan de la investigación y del desarrollo directamente. En muchos casos, las innovaciones de carácter continuista y no radicales pueden surgir de una observación, de una propuesta de mejora o de un análisis de mercado sin la necesidad de existir investigación o desarrollo tecnológico propiamente dicho” (InnoCamaras, Innocamaras, 2014)

Sobre este modelo surgen ciertas críticas, tales como:

- ✓ Considera el proceso de innovación como una sucesión de distintas etapas.
- ✓ Da mucha importancia a la I+D como desencadenante del proceso.
- ✓ No representa la realidad económica.



1.1.3 El modelo de cadena retroalimentada de innovación. (chain link model)

El modelo lineal ya ha sido superado. Lo supero el modelo de la cadena de innovación llamado en inglés “chain link model” este modelo muestra que las innovaciones se generan mediante un proceso de encadenamientos de lazos hacia adelante y hacia atrás, lazos de retroalimentación. En el modelo si bien es cierto hay un mercado potencial lo que importa es la capacidad para elaborar un producto y el tener conocimiento, si no lo hay entonces empieza la búsqueda la investigación y luego se va encadena hacia el prototipo (en idea o en un modelo elaborado en escala pequeña).

La grafica muestra este modelo



Símbolos en flecha: C= cadena central de innovación; f= retroalimentación; F= retroalimentación importante
 K-R: Lazos a través de conocimiento a investigación y rutas de retorno. Si el problema se resuelve en el nodo K, el lazo 3 hacia R no se activa. El retorno desde investigación (lazo 4) es problemático, por lo tanto se muestra en líneas punteadas.
 D= Lazo directo hacia y desde la investigación, desde problemas en invención y diseño.
 I= Soporte de la investigación científica por medio de instrumentos, maquinas, herramientas y procedimientos tecnológicos.
 S= Soporte subyacente de investigación en ciencias en el área de desarrollo de productos, adquisición de información directamente y por medio de un escrutinio de trabajos externos. La información obtenida puede ser aplicada en cualquier parte de la cadena.

Fuente: Kline & Rosenberg 1986

3

FUNICA utilizo este modelo para rastrear las innovaciones en el sector de productores agrícolas y seleccionadas agroindustria del país, como café, arroz, rama madera muebles, frutas y hortalizas y la ganadería (2004).



La política Industrial del país define las actividades industriales como: “las actividades económicas dedicadas a la transformación de materias primas en bienes (productos) materiales tangibles”, en la misma política se define Agroindustria de la siguiente forma:

“Industria manufacturera que fundamenta su actividad en la utilización de materias primas agropecuarias, forestales y acuícolas del país. En general, agroindustria tiene que ver con la transformación de los recursos naturales de Nicaragua, siguiendo el concepto de “agricultura ampliada” (IDR, 2008)

En Nicaragua, hay fomento de las agroindustrias, se ha visto en los programas de gobierno, en el plan nacional de desarrollo, con el programa nacional de agroindustrias rurales y lo mucho que se aborda del tema, de lo que se adolece es de políticas que faciliten la innovación agroindustrial en los procesos productivos.

En Nicaragua, la agroindustria rural representa un sector de mucha importancia para la economía nacional, ya que es una actividad generadora de empleo en toda la cadena productiva (producción, transformación y comercialización), agrega valor a los productos campesinos y contribuye a la seguridad y la soberanía alimentaria y nutricional del campesinado y del país. Sin embargo, hay limitaciones que tienden a disminuir su rentabilidad. Por eso es importante reflexionar si en las actuales condiciones la agroindustria rural nicaragüense será capaz de mantenerse, mejorar y competir con los productos importados que ingresaran masivamente gracias a los tratados de libre comercio que están en proceso de aprobación. (SIMAS, 2005)

Según el marco estratégico de fomento a la agroindustria rural existen componentes que toman como referencia la Política de Desarrollo Industrial de Nicaragua, así como las experiencias de los programas y proyectos que ejecuta el IDR mediante el financiamiento de inversiones de acopios y procesamiento industrial.



Se pretende que todas las lecciones aprendidas permitan un mejor nivel de apropiación por parte de los actores involucrados y se propaguen para que más productores adopten este sistema para sus procesos productivos.

Existen en Nicaragua líderes innovadores, tal es el caso de Xochitl Obando fundadora de Mizar que “promueven productos cosméticos naturales como motor de la innovación y del crecimiento en el mercado global. Esta empresa ha desarrollado productos cosméticos orgánicos, haciendo uso de los recursos con los que cuenta Nicaragua, como el cacao, el coco, el olivo, el girasol o la uva”. (Facusse, 2014) A partir de estos productos Mizar elabora sus exfoliantes para usarse en el cuidado de manos y pies, así como lociones para el cuerpo.

La economía nicaragüense tiene actualmente un “grado de industrialización” aproximado del 16.8%. (IDR, 2008) Este grado de industrialización ha variado con el tiempo, como consecuencia principalmente del cambio de las condiciones económicas y políticas que ha tenido el país y de las políticas económicas y comerciales establecidas por los diferentes gobiernos.

Según investigaciones del Catedrático Mario R. López Director del Centro de investigaciones Económicas y Tecnológicas de la UNAN Managua la comisión interinstitucional de desarrollo Rural del Consejo Nacional de Universidades ha elaborado una propuesta desde la academia que busca como las universidades miembros del CNU contribuyan a implementar la estrategia de desarrollo rural que el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional ha elaborado y que se manifiesta en el documento PRORURAL Inclusivo (MAGFOR, 2009).

Según López esta propuesta perfila un proceso de aprendizaje rural inclusivo de corte formativo y con un pilotaje del desarrollo rural territorial. Se trata entonces de ir aprendiendo de forma conjunta con los actores. Lo que se busca es trascender (Aprendizaje conjunto). Lo que se demanda es una nueva combinación o nueva vinculación o conexión de la universidad en el ámbito rural. Tal enfoque debe ser propositivo, pero en las venas del aprendizaje institucional, un aprendizaje mutuo y de ambas vías, un acompañamiento de la universidad con los campesinos destinados a solventar problemas. (2014)



Los Principios en los que se fundamenta el marco estratégico de fomento agroindustrial son los siguientes:

- Agro transformación de los productos primarios. Es la integración directa de la producción agropecuaria y las actividades de post cosecha.
- Generación de Empleo, Ingresos y Valor Agregado. Es necesario asumir el tema de generación de empleo e ingresos a través de la agregación de valor a la producción primaria.
- Diversificación Productiva. Incidir en la diversificación productiva, visto desde la perspectiva de abrir el abanico de actividades económicas que podrían vinculadas en la agroindustria rural entre las que se pueden mencionar la artesanía, pequeña manufactura, entre otras.
- La Asociatividad, como mecanismo para la redistribución del ingreso primario en el campo y áreas costeras. Contribuir a mejorar los niveles de organización de los pequeños y medianos productores en redes, visto desde las perspectivas de alcanzar mejores niveles de articulación y coordinación de las diferentes organizaciones con una visión de territorios.
- Establecer relaciones comerciales justas. Fomentar y motivar a los pequeños y medianos agroindustriales rurales a insertarse a mercados nacionales e internacionales que ofrezcan mejores precios por sus productos y para financiar ideas de negocios agroindustriales atractivas, aprovechando los potenciales de nuevos nichos de mercados con productos orgánicos, étnicos y las nuevas tendencias como es el mercado justo, comercio alternativo y comercio solidario.
- Enfoque Territorial. Asumir el enfoque de desarrollo territorial para la implementación del Programa, que permita un desarrollo local que incida en el desarrollo social, económico y productivo de los pequeños y medianos productores.



- Impulsar Prácticas de Género. Integrar la participación de las mujeres en todas las actividades productivas como sujeto de desarrollo de encadenamiento agroindustrial.
- Educación Técnica Rural. Establecer centros educativos de formación agropecuaria, agroindustrial y ambiental en las áreas rurales a partir de las demandas de los territorios.
- El medio ambiente, producción, conservación. El desarrollo de la Agroindustria Rural debe de ser sustentable financieramente y amigable con el medio ambiente.
- Integrar al Sector Empresarial a la Reactivación Productiva Rural. Estableciendo Alianzas estratégicas facilitando el diálogo entre los participantes de las agro-cadenas.
- Innovar: Es la introducción de bienes al mercado, nuevos métodos de producción, apertura de nuevos mercados, cambio en la organización y generación de nuevas materias primas. (Schumpeter, s. f.)
- Emprender: Es la capacidad de concebir e incubar en la mente ideas creadoras, germinadoras y multiplicadoras, capaces de generar el impulso para la acción proactiva de esas ideas elaboradoras.

1.1.4. El Programa Nacional de Agroindustrias Rurales (PNAIR)

El programa nacional de agroindustrias surge como una estrategia de operación del programa de desarrollo rural que forma parte de la estrategia sectorial productiva del plan nacional de desarrollo humano, con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las familias de las zonas rurales menos favorecidas, económica y socialmente.

El objetivo principal por el que el gobierno de reconciliación nacional crea el PNAIR es para mejorar las condiciones de vida de las familias de las zonas rurales, agregando valor a la producción primaria con un enfoque de equidad social, económica y en armonía con la madre tierra, así como promover la agroindustria rural con equidad en un entorno favorable, que motive su desarrollo, con actores públicos y privados, trabajando conforme a sus necesidades e



intereses de forma conjunta a lo largo de la cadena productiva. Contribuyendo al desarrollo del conocimiento y la mejora de las capacidades de los productores y productoras del país, promoviendo las alianzas asociativas con visión empresarial, para la articulación y operación de las cadenas de valor y los procesos de transferencia de tecnológica e innovación, para la mejora de la calidad e inocuidad de los alimentos que permitan, Desarrollar los procesos de accesibilidad y vinculación con los mercados.

Aunque intuitivamente se puede pensar que el emprendedurismo es el proceso de crear nueva riqueza, existen casi tantas definiciones de emprendedurismo como trabajos que se refieren a este término. Klapper definen al emprendedurismo como las actividades de un individuo o un grupo dirigidas a iniciar actividades económicas en el sector formal bajo una forma legal de negocio. (2007). Esta definición deja fuera a todas aquellas personas que realizan actividades dentro del sector informal de la economía. En contraste, el Global Entrepreneurship Monitor define emprendedurismo como cualquier intento llevado a cabo por los individuos de empezar una nueva empresa, incluyendo cualquier intento llevado a cabo por los individuos de empezar una nueva empresa, incluyendo cualquier intento de volverse auto-empleado.

Esta definición incorporaría categorías como los vendedores ambulantes o taxistas, que buscan en estos oficios el autoempleo y la subsistencia, y otras que parecen muy alejadas de las anteriores, como el estudiante que genera una nueva tecnología y decide formar una empresa para comercializarla.

Joseph Schumpeter definió emprendedurismo como el tomar un riesgo y responsabilidad en el diseño e implementación de una estrategia de negocio o de empezar un negocio. Cuando se habla de emprendedurismo aparece la noción de destrucción creativa. Este término se refiere al proceso de transformación que acompaña a innovaciones radicales. Según este autor, las innovaciones llevadas a cabo por los emprendedores trastocarían el orden de hacer las cosas trayendo consigo una destrucción creativa que volvería obsoletos los viejos inventarios, ideas, tecnologías, habilidades y equipos. (Schumpeter, s. f.)



Para Schumpeter el factor de riesgo e incertidumbre se minimiza en cuanto riesgo al capital se refiere. El emprendedor es aquella persona que encuentra una nueva configuración de recursos, mientras que el riesgo económico corre por parte del banquero que financia el proyecto. Schumpeter hace también una distinción entre el inventor y el emprendedor, pues, aunque el invento sea una innovación, es el hecho de llevarlo al mercado lo que genera una actividad emprendedora.

Según Arrázola los factores que favorecen la motivación de un emprendedor son:

LA LIBERTAD: da la oportunidad de no colocar límite alguno a las ideas y darle paso a la creatividad, aprovechando las oportunidades.

LA EDUCACIÓN: permite ver las oportunidades y analizar los recursos existentes, además de lograr la vinculación entre estos aspectos.

EL ENTORNO: En muchos lugares un emprendedor es promovido como un líder y como una fuerza positiva en la sociedad, no obstante, existen lugares donde el emprendedor enfrenta un horizonte totalmente diferente, es más bien condicionado.

EL ESCENARIO INSTITUCIONAL: regula las actividades económicas y sociales indispensable, además generar un acceso a la información fundamental en la toma de decisiones. (2005)



1.2. Marco Conceptual:

Agroindustria: Es un sistema dinámico que implica la combinación de dos procesos productivos, el agrícola y el industrial, para transformar de manera rentable los productos provenientes del campo.

Definición de la Agroindustria Rural (AIR) según el Marco de estrategia para el Fomento de la Agroindustria Rural del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional es el conjunto de actividades orientadas a generar, aumentar y retener en las zonas rurales, el valor agregado de la producción primaria de las economías rurales y de la pesca artesanal a través de la ejecución de actividades de pos cosecha, en los productos provenientes de explotaciones agropecuarias, pesqueras y acuícolas, tales como la selección, el lavado, la clasificación, el almacenamiento, la conservación, la transformación, el empaque y el transporte. (IDR, 2008)

- Fomentar: Es impulsar o promover en cierta medida al desarrollo de una acción.
- Competitividad: La competitividad es un estado final que resulta de la capacidad de las empresas para ser rentables en sus actividades productivas en mercados competitivos.
- Acopiar: Se deriva del latín copia que significa “abundancia”. Acopiar es reunir o juntar en cantidad algo, como por ejemplo granos.
- Agropecuario: La palabra agropecuario se utiliza para designar un tipo de actividad económica que se basa en la producción principalmente de alimentos a partir del cultivo y de la ganadería.
- Post- Cosecha: se refiere a los procesos adecuados que se le hacen a un producto cosechado y la tecnología de manejo necesario que se le hace en su estado natural.
- Sistema: Un sistema es un conjunto de elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí para lograr un objetivo. Los sistemas reciben entradas ya sea de datos, de energía o materia del ambiente y proveen salidas como información, energía o materia.



2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

El presente estudio se tipifica como histórico, exploratorio, descriptivo y analítico porque pretende identificar la situación de las agroindustrias rurales mediante revisión de información y fuentes secundaria.

Se identifican los hallazgos de las diferentes organizaciones en cuanto a lo que se está haciendo y las limitantes que tienen las agroindustrias rurales, describe quiénes son los actores que actualmente están realizando acciones para fortalecer el emprendedurismo y las innovaciones agrícolas.

Exploratorio por el rastreo que se realizó mediante encuestas a un segmento de los productores presentes en los stands de la feria permanente de la economía familiar.

Describe las distintas acciones y experiencia emprendedora e innovadora del sector.



3. TÉCNICAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

3.1. Información secundaria.

En la revisión documental: se identificaron las fuentes documentales, las cuales están representadas por información bibliográfica, hemerográfica y relacionada con el tema de agroindustria rural. Esta técnica de recolección de datos estará apoyada en el análisis documental.

3.2. Información primaria.

Entrevista semi-estructuradas, a través de la guía de entrevista como instrumento al funcionario del Ministerio de Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa MEFCCA, siendo este el señor Francisco Vega Avellan Coordinador de la Dirección de procesos de transformación en la Dirección de Agroindustria.

Aplicación de una guía de entrevistas dirigidas a los exponentes ubicados en los diferentes stands en el Parque Nacional de Feria de la Economía Familiar, que serán digitalizados en el programa Excel, en el que se realizarán gráficos que refleje la situación de actual de las Agroindustrias Rurales.

3.3. Muestra.

El presente estudio hace uso del muestreo probabilístico, el cual parte de la suposición que cada elemento de la población tiene la misma probabilidad para ser seleccionado en la muestra.

De una población de 138 expositores, con un margen de error de 9% y un nivel de confianza de 95%, se tomó una muestra estadística de 65.



3.4. Recolección de datos.

Para la información primaria se diseña una encuesta estructurada para los distintos productores presentes en los stands de la feria de la economía familiar, con el objetivo de recopilar información necesaria para obtener respuesta al problema y así cumplir con los objetivos incluyendo factores como mercado, precio e innovación.

Los datos obtenidos en las encuestas fueron digitados y procesados en el programa Excel, donde se realizaron gráficos, descriptivo que muestran de forma simplificada las características de los expositores presentes en la feria.



CAPÍTULO II: Iniciativas Innovativas Impulsadas por los Productores Agrícolas.

El estudio de FUNICA aborda el tema de agroindustria desde el rastreo de innovación y busca indagar sobre las fuentes de las innovaciones, de donde provienen y cuáles son los actores, también este estudio define una noción de capacidad de innovación, al respecto se plantea:

La capacidad de un país para emprender acciones de innovación parte de la educación, el talento humano y sus organizaciones. La capacidad de las organizaciones para innovar, parte de cómo ésta construye y desarrolla estructuras y procedimientos para rastrear, adquirir, procesar, transformar, crear, dar valor agregado y aún más, negociar y ceder información y conocimiento en sus interacciones en su ambiente tanto externo como interno, es decir la organización operando en un sistema abierto de información y conocimiento (FUNICA, 2004)

Como bien es conocido en la mayoría de las familias nicaragüense una parte importante de sus ingresos proviene de la agricultura, por tal razón, se debe de fomentar y motivar a los productores a incrementar la producción agropecuaria y por ende a mejorar su capacidad de innovación.

Ante esto el PNAIR señala que

...la mejora de los ingresos de las familias rurales parece muy difícil, considerándose que la mejor alternativa apunta hacia un cambio cualitativo de los productos que ofertan éstas, pasando de productos frescos a otros procesados, que incorporen un importante valor agregado y que presenten un nivel de calidad que garantice su competitividad en un mercado cada vez más exigente. (2008)

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional está trabajando junto a sus instituciones para fomentar la innovación y reducir la pobreza en las familias rurales, a través de programas dirigidos a estas familias, tales como: Bono



Productivo Alimentario, Programa Productivo Alimentario, Hambre Cero, Proyecto de Apoyo para la Inserción de los Pequeños Productores en las Cadenas de valor y Acceso al Mercado (PROCAVAL), entre otros.

De acuerdo a informes del MEFCCA los productores y las productoras están innovando, aparte de vender su cosecha a granel también están dándole valor agregado, transformando su materia prima en productos procesados como cajetas, mermeladas, vino, entre otras cosas. Institución que está trabajando en programas de asistencia técnica a pequeño y medianos productores, que les permite nuevos conocimientos; donde estos productores reconocen que no basta solo de la materia prima para obtener ingresos, sino que también es necesario agregar valor a su producción y llevarla a un proceso de transformación.

Para conocer de cerca la experiencia de estas pequeños y medianos productores, se realizó un trabajo de campo donde a través de visitas al Parque Nacional de Ferias se pudo apreciar que asisten productores de diferentes departamentos del país, donde ofertan sus productos ya procesados y transformados a precios accesibles que son de beneficios para ellos tanto como a la población que asiste a este lugar.

Entre las innovaciones que se pudieron observar se encontraron productores que cultivan plátano y de los racimos que ellos descartan lo ocupan para la elaboración de vino y de vinagre, el cual es envasado en botellas de vidrio con su debida etiqueta, pero le hace falta el registro fitosanitario, el cual es de mucha importancia y por esta razón es difícil venderse a mercados internacionales, y en algunas ocasiones en el mismo mercado nacional.

También se pudieron observar innovaciones en el Café el cual aparte de ser orgánico, innovan en el producto ya que se oferta en distintos sabores y se ha variado en el empaque que lo muestran en diferentes presentaciones.

Otra de las innovaciones que instituciones como el MEFCCA está impulsando se vincula con el cultivo de Marango, instando a los productores a:



- ✓ Producir materia prima de la semilla: para aceite comestible y también para combustible.
- ✓ Utilización del follaje como alimentación para ganado menor y mayor, principalmente en la época de verano cuando hay escasez de pasto.
- ✓ Informar sobre otro uso del Marango por ejemplo perfumería.

“El Programa Nacional de Agroindustria Rural (PNAIR), como programa de Gobierno se ha enfocado en generar mayor beneficio a las familias rurales mediante el fortalecimiento y la promoción de procesos de transformación de la producción primaria en general y de la producción de alimentos en particular, que permita la generación de mayor valor agregado y que esto se traduzca en mayores beneficios para los pequeños y medianos productores y productoras y familias rurales” (IDR, 2010)

Los beneficios obtenidos a través del Programa Nacional de Agroindustria Rural en términos de aumento permitieron a los productores en conjunto con las AIR (Agroindustrias Rurales) elaborar nuevos productos.

Los resultados que se obtuvieron a través de las iniciativas impulsadas por AIR fueron la elaboración de:

- ✓ Caja de chocolates empacados en papel lustrillo a colores con su código de barras.
- ✓ Rosquillas en cajas etiquetadas, confeccionadas por medio de troqueles que producen aros perfectos y uniformes.
- ✓ Cajetas en moldes, empacadas con celofán, código de barra, directas a la exportación (se encuentran en los aeropuertos).
- ✓ Quesos curados o madurados.
- ✓ Café Gourmet de altura empacado en laminado metalizado, código de barras y registro sanitario.
- ✓ Carnes secas estilo “cazador” con empaques vistosos, por ejemplo, marca (“Selva Negra”, Matagalpa).
- ✓ Frutas deshidratadas empacadas en laminado metalizado (piña, banano, mango, papaya).
- ✓ Elaboración de vino de frutas tropicales y de uva.



La principal innovación ha sido en los empaques, y el empleo de algunos equipos como las formadoras de rosquilla a pistón, molinos de acero inoxidable en la industria del chocolate, renovación de calderos y marmitas en la elaboración de cajetas, capuchas termo- encogibles en los vinos.

Otro estudio realizado por FUNICA 2004 encontró que los productores agrícolas de Jinotega están innovando en cuanto al proceso de empaqueo y sellado del café, el que se está vendiendo a casas comercializadoras y se está exportando a mercado regionales e internacionales. También se está cultivando café orgánico mediante la utilización del biofertilizantes y abonos orgánicos combinados con prácticas de conservación de suelo y agua.

A la vez el sector productivo arrocero de Sebaco está aplicando innovaciones en los procesos de mejoramiento y generación de semilla certificada este con la búsqueda de obtener productividad y rendimientos en la producción de arroz (el de riego y de seco), esto se hizo con la asistencia del INTA (Instituto Tecnológico Agropecuario) otra institución del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, encargado del programa de semilla certificada, el cual se obtuvo excelente rendimientos y se está vendiendo a casas comercializadoras exportadoras e importadoras de arroz como AGRICORP, grupo zeta, BAGSA.

Dentro del programa promoviendo alternativas tecnológicas para el desarrollo rural que lleva a cabo FUNICA, aun continua con su contribución de promover innovaciones tecnológicas que tengan efecto en la competitividad y sostenibilidad de los pequeños y medianos productores, esto con el objetivo que puedan insertarse en las cadenas de valor y que tengan acceso a mercados donde logren mejorar su precios para su producción y con ello mejorar las condiciones de vida de sus familias.



Según FUNICA

...Dentro de este programa se implementó un subprograma de emprendimiento rural y desarrollo empresarial, el cual se dedica a retomar resultados de investigación de ideas de negocios para convertirlos en empresas rurales para que tengo acceso a mercados. Este programa se enfoca en emprendedores (as) individuales, cooperativas, asociaciones y otras formas organizativas privadas, que estén dispuestos a realizar, apoyar o gestionar negocios agrícolas de productos, tecnología o servicios tecnológicos (2010).

La finalidad que tiene este programa es que nuevas empresas tenga ideas viables de negocio que pueda alcanzar una sostenibilidad empresarial a través del desarrollo de los procesos innovadores, y las prácticas en aspectos gerenciales, mercadeo, de organización, entre otros, esto se está logrando a través del fortalecimiento técnicos, administrativos y gerenciales que se les está impartió a 41 empresas proveedoras de tecnologías con los temas de:

- ✓ Asesoría legal para la incubación y escalonamiento de pequeñas empresas de servicios y tecnologías.
- ✓ Fortalecimiento empresarial de las organizaciones y emprendedores proveedores de tecnologías agropecuarias.
- ✓ Promoción y mercadeo de servicios tecnológicos locales.
- ✓ Servicios financieros para el desarrollo empresarial y la innovación.

Actualmente estas empresas están ofertando una amplia gama de servicio técnicos, especializados hacia los pequeños y medianos productores.

Según el estudio realizado por FUNICA se logró aumentar comercialmente la accesibilidad y disponibilidad de servicios tecnológicos locales para los pequeños y medianos productores, en las Segovia, occidente, norte y pacifico sur de Nicaragua.” (2010)



En el estudio se pudo comprobar que 22 mil productores/as hicieron transacciones de tecnologías entre las que se encuentran: Semilla certificada, plántulas, nutrición animal y vegetal, bio-insumos, bio-plaguicidas, entre otras.

El 82% de estas empresas incrementaron sus ventas en un 200%.

El 92% de las empresas tiene oferta local estable del producto que demandan los productores/as. Y 63% tienen tecnologías producida a nivel local que satisface las necesidades de los clientes. 8 tipos de tecnologías agropecuarias están disponibles localmente, contribuyendo a cerrar brechas en la producción primaria de diferentes cadenas de valor.

Las tecnologías son semilla certificada, plántulas, nutrición animal y vegetal, bio-insumos, bio- plaguicidas, entre otras.

Gracias al fortalecimiento que se les está dando a los pequeños y medianos productores en cuanto adquirir nuevos conocimientos para que ellos puedan dar un mejor valor a su producción, han obtenido mayores ingresos y sus ventas a incrementado, según los estudios realizado al poder ellos ahora transformar su materia prima y cosechar semillas de buena calidad.



Recuadro nº 1.

Recuadro Innovación en la extracción de aceite de la semilla del Marango		
Dimensión	Situación actual	Cambios esperados
Origen	Se introduce en Nicaragua en los años 20 únicamente como un árbol ornamental,	Expansión del cultivo (adopción) por parte de productores nacionales. INTA: 300 hectáreas de Marango a nivel comercial, “destacando como un cultivo promisorio.
Beneficios esperados	Usos medicinal La planta posee un alto grado de sobrevivencia (se puede cultivar en altas y bajas densidades, tanto para follaje como para semilla. Forraje para el ganado Adaptabilidad al cambio climático	
Mecanismo de Fomento-iniciativa:	1er Encuentro Nacional de Marango, desarrollado en el Puerto Salvador Allende por el Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA), (Tecnológico Nacional, UNA, INTA, UNAH), expertos en la siembra y procesamiento de	
Limitaciones	<ul style="list-style-type: none">• Poco aprovechamiento• Poco conocimiento del rubro	Fomentar a la población acerca de las propiedades que posee el Marango.
Innovación	Extracción de aceite de la semilla del Marango.	Mejoramiento del proceso. Aumento de los ingresos generados por la producción y comercialización del aceite.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de entrevistas y revisión de literatura



2.1. Iniciativa de creación de maquina extractora de aceite de Marango.

Esta iniciativa de carácter individual. Aparentemente es un proceso de realimentación y de interacciones.

Por ejemplo

Según la entrevista realizada al generador de esta innovación técnica tiene la siguiente lógica la cual se muestran en el recuadro No.2 Este muestra la lógica adaptando el modelo retroalimentado de innovación. Dicho modelo plantea que la idea surge del mercado potencial y que si el agente o productor de la innovación tiene conocimiento, este realiza un Prototipo.



Recuadro n°2.

Recuadro No. 2 Generación de una innovación técnica: Marango				
Investigación: Vinculo con la Universidad UNA				
Conocimiento: Farmacéutica, Ingeniera				
Mercado Potencial	Invento producto – Diseño analítico	Diseño y prueba detallado	Rediseño y reproducción	Distribución y mercadeo
<p>Las vende al Gobierno de Nicaragua, las que luego facilitan para los pequeños productores de las diferentes regiones de nuestro país para ser usadas en la producción agroindustrial nacional.</p>	<p>Productor: Diseña la máquina.</p> 	<p>Proceso llevo investigación, para tener exactitud de las medidas de la maquina paso por un proceso de prueba y error, ya que la maquina a mayor tamaño requiere un motor de mayor fuerza, hasta llegar a las medidas exactas, y así obtuvo el producto terminado.</p>	<p>El primer prototipo de la máquina que fabrico extraía 25 libras por hora, y el producto resultante era más grumoso y más áspero, fue perfeccionado las dimensiones de la maquina con prueba fallidas, precisando para obtener el líquido con textura más suave y fino. Ahora está diseñando una máquina que tenga la capacidad de procesar un quintal de semillas de Marango por hora, que les permita a los productores incrementar su producción</p>	<p>Único que elabora esta máquina, ya que el mismo la diseña, el afirma que las otras máquinas existentes en el mercado no son de la misma calidad, que la máquina que el produce, permite extraer un aceite 100% puro, saludable y extrae mayor cantidad, que las otras.</p>
<p>Centro Naturistas</p>		<p>Procesa semilla de Marango, así como también la de Chía y Linaza, la cual vende a granel a pequeños comerciantes de Productos naturales.</p>	<p>Actualmente deshidrata la hoja de Marango y la pulveriza por medio de maquina pulverizadora que posee, luego este polvito lo empaca en capsulas especiales que compra al exterior, ya que son más resistentes que las capsulas comunes, también procesa el aceite de Marango</p> <p>Aplica un doble centrifugado para refinar el líquido hace que su producto se diferencie de los demás productos del mercado.</p> <p>También vende la semilla ya molina con su debido empaque y registro.</p>	<p>Procesa y comercializa estos derivados del Marango, posee su propia marca LA NATURAL, la cual se diferencia de ser un producto de alta calidad.</p> 



Entrevista realizada al Ing. Francisco Mora, del Departamento de Masaya quien se posiciona como un joven emprendedor por articular sus conocimientos profesionales adquiridos en la universidad, y conocimientos empíricos. Para innovar en el proceso de extracción de aceite de la semilla de Marango.

Mora estudio químico Farmacéutico e ingeniería industrial, conocimientos que sirvieron para que creara una maquina extractora de aceite de Marango, la que funcionan por medio de un motor que comprime la semilla hasta lograr separar el aceite y el bagazo.

La idea nace años atrás cuando se interesó por encontrar un mecanismo que extrajera el aceite de coco, de forma más fácil, que economizara los costos de producción y redujera el tiempo que los productores tenían para la producción del aceite.

Actualmente forma parte de la red Marango de la Universidad Nacional Agraria, sus principales proveedores de la semilla para extraer el aceite de Marango son los pequeños productores que se encuentran afiliados a esta red. Al estar dentro de esta red se le facilita la compra de semilla ya que en la actualidad el precio de la semilla se vio afectado debido al boom de la planta, y sus propiedades.



Figura muestra el primer prototipo de la máquina.

La máquina consiste en dar altas precisiones a la semilla, hasta extraer el aceite, la misma presión permite que se separe la pulpa del líquido.



En la actualidad diseña una máquina que tenga la capacidad de procesar un quintal de semillas de Marango por hora, que les permita a los productores incrementar su producción.

Las limitantes a las que se enfrenta es la falta de crédito, la falta de apoyo en investigación y los requisitos que Aduana exige para la importación de sus productos hacia países centro americanos.

Figura: muestra el torno que es utilizado para triturar la semilla



Figura: muestra el torno ya instalado





CAPÍTULO III: Retos y limitantes para el emprendimiento agroindustrial nicaragüense.

La agroindustria rural en Nicaragua es una realidad económica y social que necesita apoyo para su consolidación y fortalecimiento. Esta a su vez puede convertirse en un mecanismo efectivo que contribuya al desarrollo rural, a disminuir los índices de pobreza y mejorar los niveles de calidad de vida de los pobladores rurales.

La población rural pobre innova cada día, su supervivencia misma depende de ello. Pero si no cuentan con las capacidades, los activos, el acceso necesario a los mercados, la información, las redes y los conocimientos, la posibilidad de que puedan innovar de una manera que les permita salir de la pobreza es escasa.

Según Berdegúé, “Para que un sistema de innovación sea favorable a los pobres es preciso que confluyan tres en dimensiones”.

- ✓ La dimensión institucional.
- ✓ La de asociación.
- ✓ La organizativa/ Empoderamiento.

...Para que se puedan emprender procesos de innovación tecnológica es necesario que las instituciones generadoras de conocimiento hagan inversiones sostenidas para fortalecer sus capacidades y construyan políticas de incentivos a los investigadores, con la finalidad de optimizar el recurso humano calificado. (2005).

Berdegue, continúa señalando que:

...Debido a que por falta de instituciones que puedan corregir los desequilibrios sociales y económicos, los riesgos y la vulnerabilidad y los altos costos de transacción, las posibilidades de que la población rural pobre participe en sistemas de innovación son escasas. (2005)



Para promover las innovaciones tiene que existir plataformas múltiples e integradas por asociados eficaces con diversos activos, conocimientos y experiencias. Los sistemas de innovación pocas veces son el resultado de procesos aislados de la población pobre sin la participación de otras personas o sin ningún tipo de relación con ellas, aunque sólo sea porque la mayor parte de lo que influye en las vidas de las personas pobres están controlados por quienes no son pobres.

Al respecto FIDA señala que:

...A menos que se emprendan procesos de empoderamiento es decir la liberación del potencial de las mujeres y los hombres pobres de las zonas rurales de modo que puedan establecer relaciones más igualitarias con los que se hallan en mejor situación y gozan de más medios, los sistemas de innovación siempre estarán administrados por las personas que no son pobres, y serán éstas quienes más se beneficien de ellos. (2006)

Según (FIDA, 2006) los retos a los que se enfrentan la población pobre rural son numerosos entre estos se señalan:

- ✓ El alto riesgo de fallos de mercado y la vulnerabilidad ante estas situaciones.
- ✓ Una competencia desleal o desregularizada.
- ✓ Estacionalidad de la producción, que concentra la oferta en unos pocos meses o semanas, haciendo que los agricultores se vean obligados a comercializarla aceptando precios bajos, a riesgo de sufrir el deterioro y pérdida de la misma.
- ✓ Bajo valor agregado, al venderse la producción adoptando modalidades que reducen la utilidad del agricultor, evitándose incluso actividades primarias tan elementales como la clasificación o empaclado, que son asumidas por el intermediario comercial.



- ✓ Costos de transacción cada vez más elevados para tener acceso a mercados más grandes y lucrativos, ya que los agricultores atomizados tienen escaso poder para negociar precios justos, por sus productos.
- ✓ Políticas económicas y comerciales nacionales e internacionales que favorezcan los sistemas de innovación.
- ✓ Enfoques basados en políticas sectoriales favorables a los pobres.
- ✓ El cambio climático caracterizado por el calentamiento global y los cambios en la precipitación pluvial en el mundo, los que producen efectos negativos sobre la actividad agropecuaria y pesquera.

Estas dificultades están creando incertidumbre y riesgos adicionales respecto a las necesidades de supervivencia de los segmentos más pobres de la población rural.

El sector público tiene el papel fundamental de promover políticas e inversiones que favorezcan sistemas de innovación dirigidos a los hogares rurales pobres, para que estos puedan participar en los sistemas de innovación promulgados por ellos mismos de los cuales ellos se puedan beneficiar.

El sector privado también tiene la importante función de crear y poner en marcha ideas y negocios que sean comercialmente viables que ayuden a generar empleos, reducir la pobreza y contribuir a la seguridad alimentaria, ya que este sector es la fuerza motriz de la innovación y la inversión, este facilitara que los pequeños productores se vinculen con las iniciativas empresariales competitivas y sostenibles. (FIDA, 2006)

Las Agroindustrias rurales aparte de los grandes retos a los que enfrentan también adolecen de limitantes. Según estudios realizados por el Instituto de Desarrollo Rural, (IDR, 2010) algunos de los problemas y limitantes que se han encontrado son las siguientes:

- ✓ Debilidades de la oferta de productos en términos de cantidad y calidad a causa principalmente de producción atomizada, asociatividad débil y significativas pérdidas pos-cosecha.



- ✓ Limitada capacidad de innovación a la velocidad requerida por los mercados.
- ✓ Restringido acceso al conocimiento e información sobre los mercados, en particular en las zonas más aisladas del país.
- ✓ Incremento de las iniciativas de asesoría técnica y capacitación; sin embargo, existe una brecha en términos de calidad de los servicios otorgados.
- ✓ Necesidad de mayor educación y formación técnica para los recursos humanos, condicionando la competitividad de las AIR.
- ✓ Necesidad de fomentar los procesos de encadenamiento productivos emprendidos por las instituciones del Estado.
- ✓ Innovación y tecnología presentan tendencias a la modernización, pero las lagunas respecto al “estado del arte” son todavía muy amplias.
- ✓ Limitado acceso al financiamiento para producción y acopio, en particular a causa de la alta tasa de informalidad del sector agropecuario.
- ✓ La falta de seguridad en la tenencia de la tierra produce un freno a la inversión y en el uso sostenible de los recursos naturales.

Según El documento Marco de Política de Tierras, del MAGFOR, señala que algunos de los factores que inciden como freno a las inversiones y acceso al crédito son:

- ✓ La inseguridad de la propiedad sobre la tierra ya sea con capital propio o a través de préstamos hipotecarios, dado el alto riesgo que esto implica tanto para la inversión nacional como extranjera.
- ✓ La falta de seguridad afecta además, el uso sostenible de los recursos naturales, ante ello el ocupante tiende a depredar los recursos para su beneficio, en el menor tiempo posible.” (MIFIC, 2006).

Todas estas limitaciones explican los problemas de subsistencia que enfrentan las familias rurales dedicadas a la agricultura, tal como se detectó durante el último



Censo Nacional Agropecuario, donde se encontró que la agricultura no genera suficientes ingresos como para cubrir los gastos familiares. Sin embargo, los productores que optan por realizar actividades complementarias generadoras de ingresos, logran ingresos mayores, con referencia a los ingresos obtenidos por la producción primaria.

Puesto que las innovaciones comerciales van dirigidas a las personas que representan a un mercado comercial, los pobres de las zonas rurales son quienes más probabilidades tienen de quedar excluidos de estos procesos.

Por lo tanto, se necesitan innovaciones favorables a los pobres en las esferas de las instituciones privadas y públicas y cambios tecnológicos en apoyo de la población rural pobre.

Se necesitan instituciones que permitan a los pobres del medio rural aumentar su capital social y aprovechar las oportunidades que les ofrecen las nuevas relaciones basadas en el mercado en los ámbitos rural y agrícola.

Se necesitan cambios tecnológicos que permitan a los pobres de las zonas rurales desarrollar y adoptar nuevos conocimientos y nuevas opciones tecnológicas a fin de que puedan participar plenamente en los cambios provocados por la globalización. Como Las nuevas variedades, bioplaguicidas, fertilizantes orgánicos, en gran parte no se masifican porque no hay la política que incentive el escalamiento de las tecnologías por parte de las asociaciones de productores y emprendedores para hacerlas disponibles y accesibles a las familias productoras.



CAPÍTULO IV: El Rol del Estado en la Agro industrialización de la Producción Agrícola.

De acuerdo a documentos del programa nacional de Agroindustrias (PNAIR) en los últimos años el Estado ha venido impulsando la agregación de valor a la producción agrícola, para ello ha utilizado diferentes estrategias de operación entre las que se encuentra PRORURAL incluyente que es el eje primordial del programa de desarrollo rural, que tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de las familias de las zonas rurales menos favorecidas económica y socialmente, incrementando la generación de valor agregado de la producción primaria, mediante la transferencia de tecnología adecuada a su realidad e innovación de procesos productivos en las actividades de post-cosecha, mejora de productos y transformación, contribuyendo a la generación de empleo y al mejoramiento de los ingresos de los jóvenes, mujeres y hombres, pueblos indígenas y comunidades étnicas, facilitando un desarrollo con equidad económica, social y ambientalmente sostenible. (2008)

El Gobierno de Reconciliación Nacional mediante el Instituto de Desarrollo Rural, ahora adscrito al Ministerio de Economía Familiar Comunitaria, Cooperativa y Asociativa concentra esfuerzos en la reducción de la pobreza y convertir al sector primario de la economía en el principal eje de crecimiento económico del país, para ellos ha considerado la heterogeneidad de la agroecología del país.

En el Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH) se expone que la estrategia productiva tiene como eje principal:

1. Potenciar la producción de alimentos.
2. Impulsar el proceso agroindustrial.
3. La explotación racional de los recursos naturales.
4. La inversión productiva.



El programa nacional de agroindustria ayuda y acompaña a las agroindustrias, en los enfoques de cadenas de valor, trabajando no solo los procesos, sino también en el tema de producción, enfocado en el tema de agregación de valor.

Han atendido a las agroindustrias basados en programas proyectos, los que surgen por la demanda del sector. Uno de ellos es PROCAVAL que inicio en el año de 2008 y finalizara en año 2015, el que atiende lo que es cadenas de valor en rubros específicos, estos proyectos funcionan bajo financiamientos que el gobierno de Nicaragua gestiona con otros países y organismos externos bajo firmas de convenios.

Hasta el momento existe un registro de las agroindustrias, lo que representa una debilidad del Estado, sin embargo se pretende con financiamiento de Canadá crear un levantamiento nacional de agroindustria, el Ministerio de Fomento Industria y Comercio MIFIC posee un registro, pero es desvinculante, existe una base de datos que posee la dirección de agroindustria pero combina a las cooperativas de servicios múltiples con las cooperativas agrícolas por lo que no se podría dar un dato específico de cuantas agroindustrias existen en Nicaragua, ni el censo nacional agropecuario da un dato de esto, solo registra la parte productiva.

La dirección de agroindustria ha caracterizado a las y los productores agroindustriales gracias a que el Ministerio de Economía Familia de donde forma parte esta Dirección, administra la parque nacional de feria de la economía familiar, donde se reúnen un sin número de artesanos agroindustriales, con el fin de acompañar a las agroindustrias para que lo que hacen lo hagan bien y segundo para que innoven en nuevos productos.

Esta dirección facilita el instrumento, el que puede ser la receta, puede ser capacitación de procesos de manera que ellos aprendan a crear el producto.

De igual forma apoyan en la promoción del producto facilitando un stand en la feria como plataforma para que promocionen sus productos.



El Estado tiene alianza con universidades mediante los centros nacionales de innovación, donde ellos modelan los productos, existe un convenio con la UNI con el parque tecnológico.

Existen aún muchas debilidades del Estado en el tema de innovación y emprendimiento en las agroindustrias, existen programas, existen políticas sin embargo el país no cuenta con una política que oriente a la promoción y desarrollo de la Agroindustria Rural.

La falta de un registro o censo agroindustrial es una gran debilidad del estado, comenta Francisco Vega responsable de la Dirección de Procesos de Transformación del MEFCCA, el no poseer un dato específico de cuanto es el número de productores asociados en cooperativas o individuales trabajando en las agroindustrias, debilita en muchos casos el actuar económico en cuanto al aporte que tienen estas agroindustrias para el producto interno bruto del país.

Según las políticas de agroindustria rural lo que se pretende es fortalecer las articulaciones entre los actores público y privados que se relacionan en los distintos eslabones de la cadena de producción. Así mismo Demanda una eficiente relación de las instituciones del estado que están orientadas al sector Agroindustrial, cuya expresión más alta es el Gabinete de Producción.

Las Políticas están en función de la promoción y desarrollo de cadenas de valor, representando un reto para alcanzar sinergia y colaboración de los distintos actores.

Monitoreo y Seguimiento de los distintos programas y proyectos vinculados a la política, que permita medir el avance en el desarrollo de la Agroindustria.

Promover espacio de diálogo entre los productores, y los asistentes técnicos de las instituciones para que los productores planteen sus ideas y así mejorar en la calidad de la innovación.

Motivar a las familias productoras, a emprender e innovar en la transformación de la materia prima, dándole un valor agregado y así poder obtener más ingresos. La asistencia técnica debe orientarse a todos los productores, con enfoque en la



innovación, así como también la preservación del medio ambiente y la adaptación al cambio climático.

4.1. Organización y emprendedurismo

Existen argumentos que sostienen que para crear un ambiente propicio para la innovación, es necesario posicionar la innovación para la agricultura como una estrategia nacional o como parte de las políticas de Estado en los países, y que estas políticas atiendan la innovación inclusiva para la agricultura familiar, que el sector público desempeñe un rol articulador de procesos para la innovación y que se procure una visión compartida entre los actores públicos y privados para plantear, de manera consensuada, los objetivos, estrategias y prioridades que impulsen la innovación. (IICA, 2014)

En el caso de Nicaragua el argumento anterior se ve corroborado en Plan Nacional de Desarrollo humano (PNDH) que pretende ser el eje fundamental para mejorar la calidad de vida de las familias de las zonas rurales, enfocado en mantener la seguridad alimentaria y mejor el abastecimiento del mercado interno y el acceso adecuado a los alimentos sanos.

Según informe realizado por el Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, lo que se busca con la innovación es beneficiar a los pequeños y medianos productores en las cadenas de valor, por medio de la difusión, adaptación y aprovechamiento de nuevas tecnologías, procesos, productos y servicios innovadores, que sirvan para elevar su productividad, competitividad y nivel de vida, en un marco de uso sostenible y eficiente de los recursos naturales.

Dicho de otra manera, se trata de compartir información, lecciones aprendidas y conocimientos sobre tecnologías con potencial de impacto a lo largo de las cadenas agroalimentarias.

Se entiende por tecnologías de impacto a aquellas que puedan proveer mayor valor, ingresos, competitividad, resiliencia, calidad, productividad, mejor nivel de vida y posibilidad de resolver problemas específicos o aprovechar oportunidades.



El Proyecto de Apoyo para la Inserción de Pequeños Productores en Cadenas de Valor y Acceso a Mercados PROCAVAL, nació con la finalidad de crear acceso a mejores mercados, que les permitiera a los pequeños productores diversificar sus fuentes de ingresos.

Este programa impulsado por el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional inicio en el año 2008, con el financiamiento de U\$37,951,543,2 dólares, provenientes del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, FIDA, el Banco Centroamericano de Integración Económica BCIE, el Fondo de Desarrollo Campesino FONDECA y del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional GRUN. (MEFCCA, 2014)Y el que estaba proyectado finalizara en el año 2015.

Además de fomenta la participación de las familias productoras de Nicaragua en todo el proceso de agregación de valor, promueve la promotoría solidaria con la presencia institucional en el territorio mediante un programa único de capacitación para desarrollar las habilidades y la asociatividad, diseñado y desarrollado por instituciones como INATEC, INFOCOOP y Universidades Públicas.

Actualmente, el proyecto de PROCAVAL atiende a productores y productoras de 27 municipios del país entre los que se destacan Boaco, Matagalpa, Jinotega, Nueva Segovia, Madriz, Estelí, León, Chinandega, Masaya, Granada, Carazo y Rivas, entre otros. (MEFCCA, 2014)

Ya han sido protagonistas 45,000 familias con el mejoramiento de caminos, así como la generación de tres mil quinientos nuevos puestos de trabajo y aproximadamente dos mil familias reciben respaldo para su producción y comercialización, con la construcción de infraestructura, para el procesamiento y acopio de la producción.

...“Aproximadamente 21,000 familias productoras han sido involucradas en los proyectos en las cadenas de valor de café, miel, lácteos, frijol, arroz, carnes, procesamiento de frutas, cacao, 18 mil, hogares mejoran su seguridad alimentaria; 5,000 familias integradas en alianzas y acuerdos de negocios para agregación de valor y acceso a mercados”. (MEFCCA, 2014).



El cuadro siguiente describe brevemente las acciones que emprenden los programas de gobierno hacia los productores organizados en las distintas formas de asociatividad del país, así como los resultados que hasta el año 2014 se han reportado.

Programa	Acciones	Resultados
PNAIR	<p>Agregar valor a la producción primaria con un enfoque de equidad social, económica y en armonía con la madre tierra.</p> <p>Dar seguimiento y evaluar los planes de inversión en los procesos de transformación.</p>	<p>Mejorada la productividad y la calidad de los productos en las empresas de agroindustria que adoptaron las nuevas tecnologías con buenas prácticas de manejo.</p> <p>Mayor retención del valor agregado en las unidades productivas locales.</p>
NICADAPTA	<p>Mejorar de forma sostenible las condiciones de vida de las familias rurales productoras de los rubros de café y cacao.</p> <p>Incorporar a mejores mercados y reducir su vulnerabilidad ante el cambio climático.</p>	<p>1,000 directivos y gerentes de organizaciones de productores capacitados en manejo de sistemas y tecnologías de adaptación al cambio climático para la producción y post cosecha de café y cacao.</p> <p>Medidas de manejo aplicadas en sistemas de información agroclimática que apoyan las medidas de adaptación a la variabilidad climática con énfasis en el control de enfermedades en los cultivos.</p>
PROCAVAL	<p>Insertar a los Pequeños Productores en las Cadenas de Valor y Acceso al Mercado para mejorar las condiciones de vida de los productores.</p>	<p>21,000 familias productoras involucradas en los proyectos en las cadenas de valor de café, miel, lácteos, frijol, arroz, carnes, procesamiento de frutas y cacao.</p> <p>Familias con mejor seguridad alimentaria.</p> <p>5,000 familias integradas en alianzas y acuerdos de negocios para agregación de valor y acceso a mercados.</p>



<p>PROCACAO</p>	<p>Enfocarse en mejorar los ingresos de las familias y generar empleos, utilizando el cacao como fuente principal y crear la cultura en sistema agroforestal sostenible, promoviendo la equidad de género en el Triángulo Minero.</p>	<p>Fortalecidas las capacidades organizativas, empresariales y técnicas de 1,200 productores y productoras ubicadas en el Triángulo Minero, Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN).</p> <p>Entrega de créditos a los productores y productoras de cacao.</p> <p>Incrementada la productividad, la producción y la calidad del cacao bajo sistemas agroforestales, con nuevas técnicas de manejo.</p> <p>Mejorado el tratamiento y valor agregado de la producción de cacao, así como su colocación en el mercado.</p>
------------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia. Basado en información de los programas del Gobierno de reconciliación y unidad Nacional



Fuente: elaboración propia. Imagen muestra los diferentes productos que se comercializan en los stands de la feria de la economía familiar.



CAPÍTULO V. Productores y sus experiencias en innovación y emprendimiento.

El Programa Nacional de Agroindustria Rural para el logro de sus objetivos contempla siete componentes básicos. Con la finalidad de conocer los resultados que están obteniendo estos componentes con los expositores de la feria de la economía familiar, se realizó una encuesta rápida de las cuales se obtuvieron los siguientes análisis.

Uno de los proyectos impulsados por el gobierno central ha sido el parque nacional de ferias, que permite a las familias productoras dar a conocer sus productos, donde semana a semana se reúnen oferentes y demandantes de productos nacionales, en la feria familiar, participarán unos 138 expositores, 600 familias protagonistas que conforman unos 250 negocios familiares, en donde ofrecerán calzado, cuero, textil, artesanías, alimentos, frutas, agroindustria, verduras, entre otros productos. (MEFCCA, 2014)

El gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional a través del Programa Nacional de Agroindustrias Rurales plantea el impulsar la integración directa de la producción agropecuaria y las actividades de post-cosecha (selección, lavado, secado, empaque, transformación), fortaleciendo los modelos de organización empresarial existentes e incentivando nuevos modelos emprendedores, integrándose a la explotación agropecuaria y las actividades de post-cosecha generando economías de escala que permitan elevar los rendimientos, estandarizar la producción, controlar y mejorar la calidad de las materias primas destinadas a la agregación de valor. (IDR, 2011)

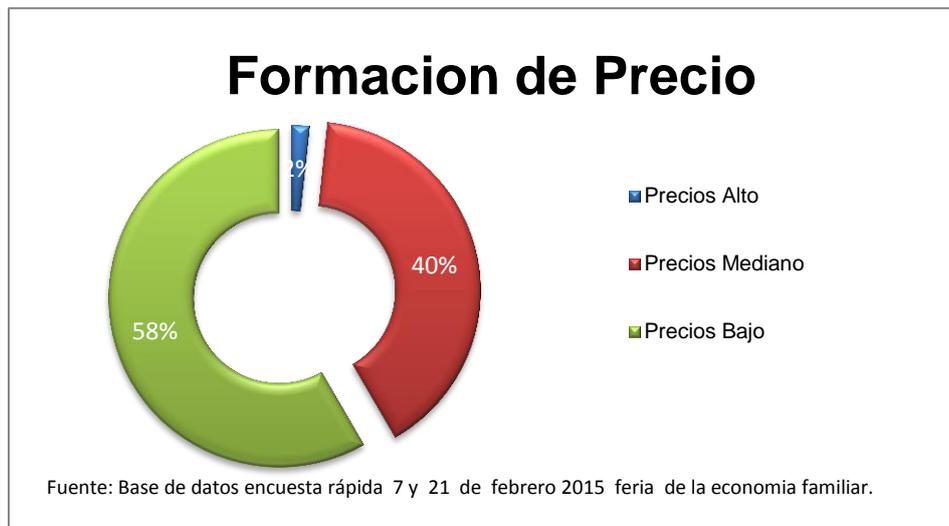
Tiene como objetivo ser espacio comunitario permanente para la recreación, promoción y comercialización de los “Pequeños y medianos negocios familiares”, que faciliten el intercambio de productos, servicios, experiencias nacionales, en donde se promueva la cultura, el turismo, la convivencia urbana-rural y se refuercen los valores así como las tradiciones autóctonas de las familias nicaragüenses el gobierno de Daniel Ortega creó el parque nacional de ferias.



Lo que antes era la Feria de Microfer en el año 2013 pasó a ser la Feria Nacional de la Economía Familiar, administrada por el ministerio de economía familiar, en ese entonces dirigido por Pedro Haslam. A partir del 1 de agosto de ese año, en el barrio Memorial Sandino de la capital se dio apertura con pequeños y medianos empresarios y más de 15,000 visitas en su mayoría pobladores de la capital.

5.1 FORMACIÓN DE PRECIOS PRODUCTOS Y SERVICIOS

Grafico 1.



En el gráfico 1 muestra que la formación de precio de los negocios presentes en la feria opera en un rango de precios de medianos a bajos. El 58% de los encuestados afirmaron que los precios de sus productos tenían precios cómodos para los demandantes, el 40% medianos y solo el 2% dijo que los precios son altos.

Esto es favorable según la percepción de quienes brindaron la información para la encuesta, al ser esta feria un lugar donde se reúnen los productores sin ningún tipo de intermediario, hace que los precios sean justos tanto para quienes ofertan sus productos como para quienes llegan a la feria a demandar los bienes que ahí se distribuyen.

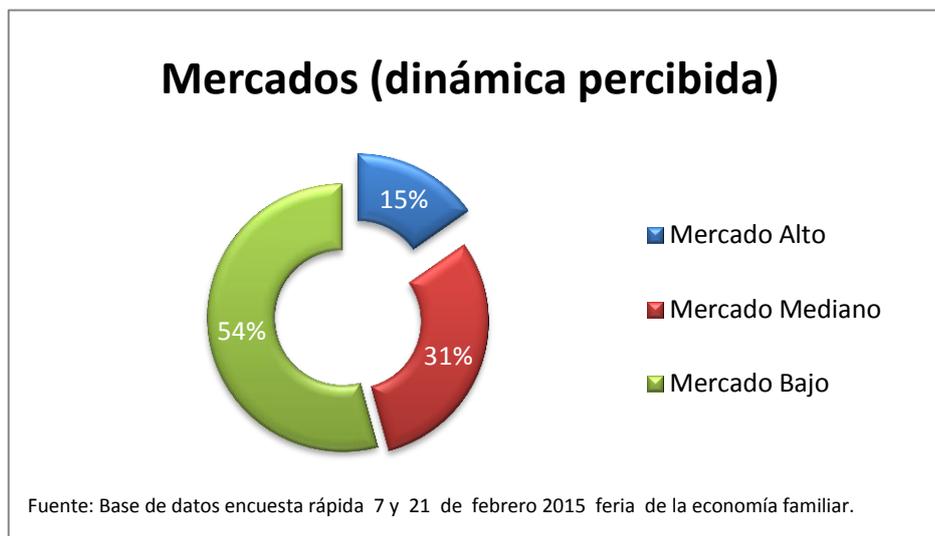
Este componente ha sido satisfactoriamente alcanzado, ya que la percepción de los oferentes es positiva, en cuanto a que sus precios son directamente del



productor. Lo que significa que las personas que acudan a la feria reciben un precio sin costos adicionales de intermediario.

5.2 MERCADOS

Grafio 2.



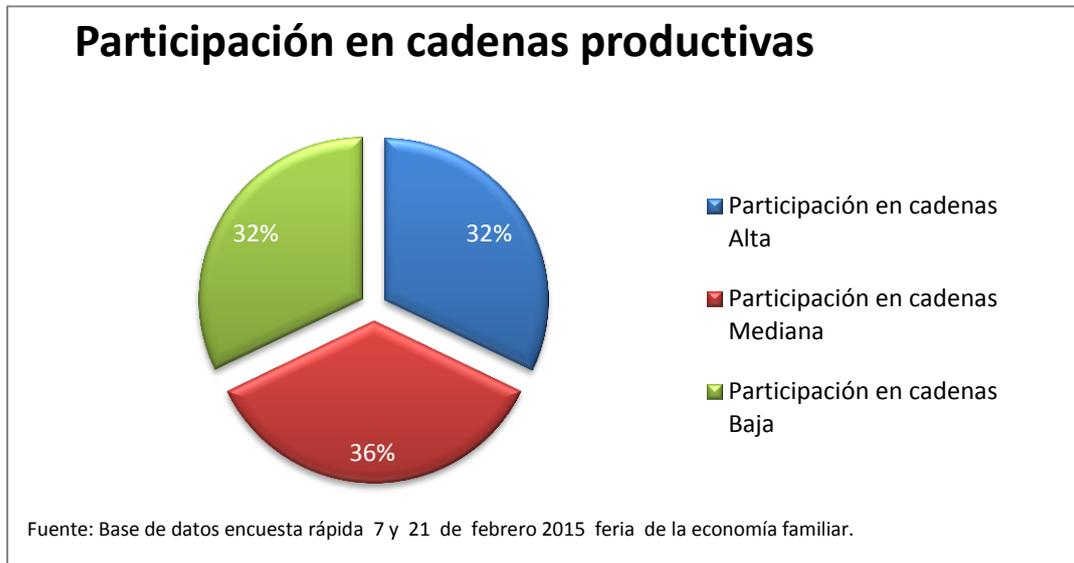
Los productores presentes como expositores en la feria de la economía familiar al ser consultados de cómo valoraban las ventas, contestaron, el 54% estar bajas, el 31% estar media y el restante 15% aseguran que las ventas se mantiene bajas. Cabe mencionar que la dinámica de ventas depende de la temporada en la feria, ya que comentaban que cuando se realizan ferias por alguna actividad en particular la venta de algunos productos se eleva a diferencia de otros.

En resumen el grafico 2. Muestra que las ventas en el parque de feria son bajas, esto puede corresponder a diferentes variables, uno muy importante es el acceso al lugar donde se sitúa dicha feria, la poca promoción y divulgación del lugar. Lo que contrasta con los hallazgos del grafico 1. Que muestra precios bajos



5.3 PARTICIPACIÓN EN CADENAS PRODUCTIVAS.

Grafico 3.



El responsable de administrar y dirigir la feria de la economía familiar es el ministerio de economía familiar, quien trabaja con los productores con el fin de promover la participación en todo el proceso de la cadena productiva.

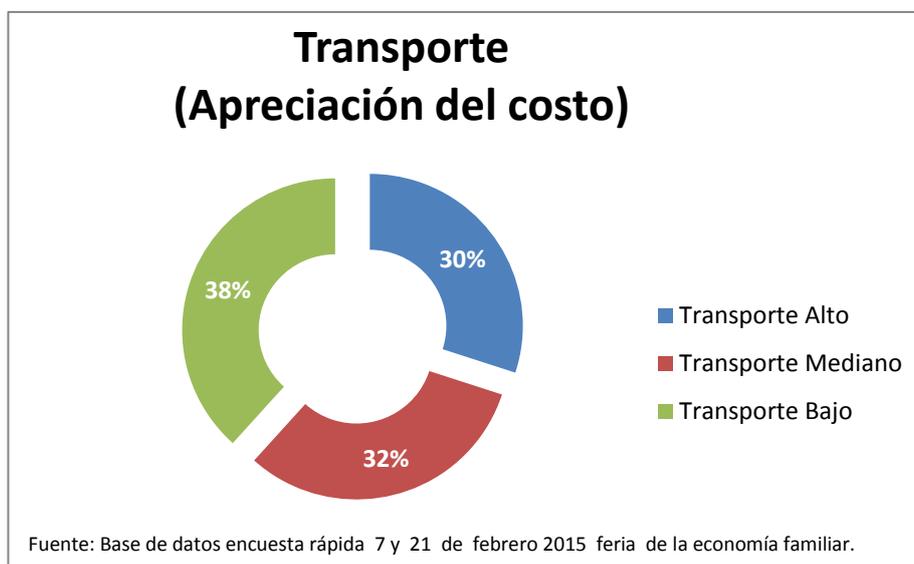
Al ser el mismo productor que llega a ofrecer sus productos ya elaborados o con valor agregado reduce que sea el intermediario sea quien lleve la mayor ganancia dentro de la cadena hasta su comercialización.

El grafico muestra que el 32% de los encuestados tiene una participación alta en la cadena productiva, son los productores que están innovando en procesos para comercializar sus productos ya procesados como agroindustria. Sin embargo el otro 32% muestra que su participación es baja, estos son los comerciantes que adquieren a los productores y luego llegan a la feria a vender ya un producto terminado.



5.4 TRANSPORTE (apreciación del costo)

Grafico 4.



Al consultar sobre el costo en transporte que les genera llegar a la feria a ofrecer sus productos un 32% afirma que el costo de transporte es mediano, un 30% dice que es alto y un 38% que es bajo. Cabe mencionar que el ministerio de economía familiar a través de las diferentes delegaciones departamentales facilita la movilización de sus expositores en la feria.

No es el caso de los productores de Managua, Mateare y ciudad Sandino, quienes afirmaron que por la lejanía de la feria y el lugar donde se encuentra es difícil tener acceso hasta el lugar.



5.5 GOBERNANZA

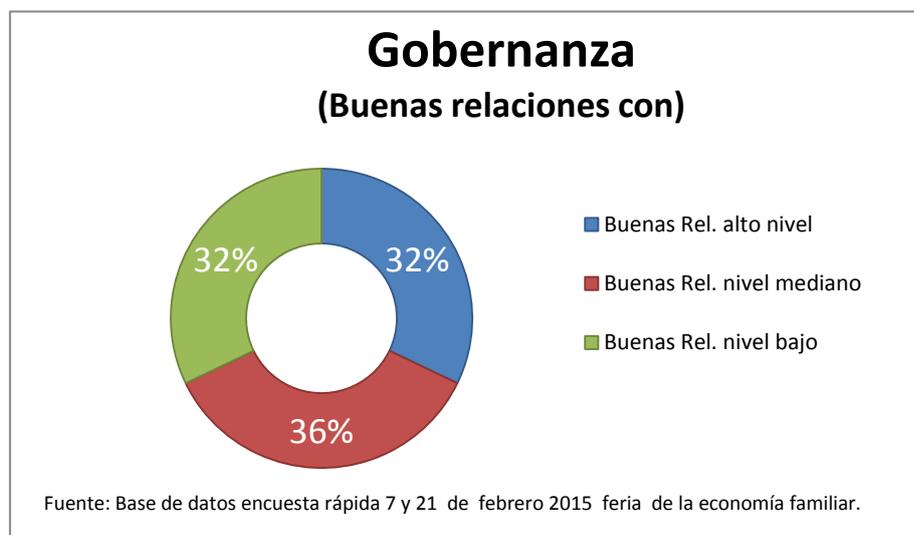
El PNAIR mediante este componente pretende “Promover la agroindustria rural con equidad entre hombres y mujeres en un entorno favorable que incentive su desarrollo, con actores públicos y privados trabajando conforme a sus necesidades e intereses de forma conjunta a lo largo de la cadena productiva”. (IDR, 2011)

Con esto pretenden desarrollar y fomentado un marco de política de la agroindustria rural para el mercado nacional e internacional. Conformar y fortalecer la estructura del Gabinete de Producción, para implementar participación y eficiencia del PNAIR bajo un enfoque de cadenas de valor.

La estrategia es trabajar en conjunto con instituciones públicas tales como MAG, MEFCCA, INTA e INAFOR con el fin de impulsar la revisión y la mejora de las políticas locales (a nivel municipal o regional), que afectan a las agroindustrias rurales. Lo que implica una revisión de ordenanzas municipales así como decretos emitidos por los Gobiernos y Consejos Regionales Autónomos de la Costa Caribe.

El siguiente grafico recoge las apreciaciones que los participantes de la feria tienen, para las estructuras de gabinetes presentes en la feria, dirigida específicamente por el ministerio de economía familiar comunitaria cooperativa y asociativa y su dirección de pequeños negocios.

Grafica 5.





El 36% de los consultados afirma que mantienen una relación media buena con los responsables coordinadores de la feria permanente de la economía familiar, un 32% afirma que están entre un nivel bajo, y los restantes 32% muestran que las relaciones son buenas. De esto se puede decir que las pretensiones del programa nacional de agroindustria aún no ha alcanzado la gobernabilidad que pretende como objetivo. Sin embargo cabe mencionar, que al momento de recolectar la información los expositores de la feria mencionaron estar muy agradecidos por el espacio que les brinda el gobierno para que puedan exponer sus productos, ya que para ellos es una forma de darse a conocer aunque esto no les genera mayores ganancias.



5.6 ASOCIATIVIDAD

...“El programa plantea la asociatividad desde la perspectiva de fortalecer las relaciones entre los actores de las cadenas de valor, permitiéndoles hacer alianzas estratégicas con el fin de lograr un crecimiento sostenible”.
(PNAIR, 2008)

En el caso de las familias pobres de las zonas rurales se les concientizará para que conformen cooperativas u otro tipo de expresión empresarial que facilite tener capacidad de negociación y por tanto de incidencia en los tomadores de decisión del sector público y privado, en la búsqueda de beneficios para un desarrollo integral del sector.

Bajo las estrategias de conformación de grupos asociativos y otras formas de organización con visión empresarial, a fin de fortalecer su capacidad de gestión y productividad.

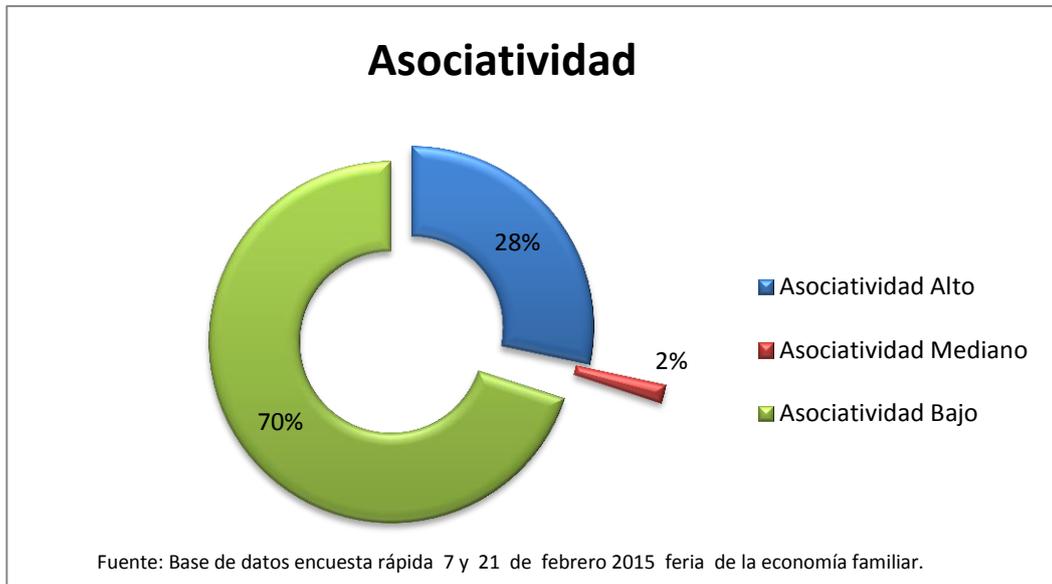
Se espera que con esto se logre Fortalecer la alianza estratégica entre los distintos actores de la cadena de valor, aumentar la capacidad de negociación, gestión administrativa, producción y comercialización de las empresas agroindustriales conformadas de productores y productoras de todas las etnias, edades y de otras capacidades.

El programa pretende asegurar una sostenibilidad permanente en el mercado, mediante la creación de un movimiento asociativo, autónomo, con capacidad de sobrevivir y desarrollarse sin asistencia externa.

Dentro del ministerio de economía familiar, existe una dirección de asociatividad y fomento cooperativo, la que facilita a las cooperativas un marco jurídico de constitución, donde trabajan con el fin de capacitar y fomentar a las cooperativas para que legalmente funcionen y puedan así trabajar bajo lineamientos legales.



Grafico 6.



El grafico muestra el nivel de organización que tienen los expositores encuestados dentro de la feria de la economía familiar. Esto significa que menos del 30% se encuentra en una cooperativa o algún otro tipo de organización. El 70% de los encuestados son trabajadores por cuenta propia.

A pesar del trabajo que ha venido haciendo el gobierno para fomentar y facilitar a los productores para que se integren en cooperativa u otro tipo de organización, no ha sido aún alcanzado el propósito del programa.



5.7 TALENTO HUMANO

Este componente está orientado a desarrollar capacidades y habilidades a las personas con el interés de fortalecer y desarrollar las cadenas productivas. El enfoque del PRORURAL establece el desarrollo de capacidades locales de los pequeños y medianos productores y productoras en las cadenas agroindustriales, desde una perspectiva más integral, centrando su atención en el desarrollo de los territorios, por ende un crecimiento económico y beneficios sociales a la población en general.

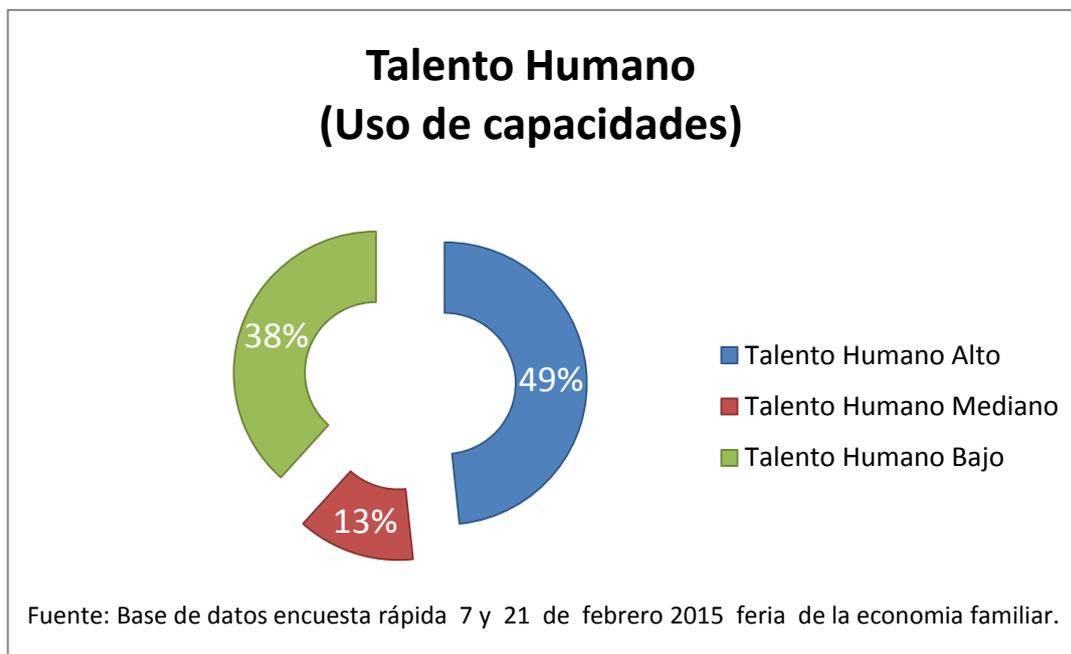
El objetivo de este componente esta mejorar las capacidades de productores y productoras que permita un mejor desempeño, diversificar actividades, agregar valor a la producción y distribuir el excedente de forma más justa entre mujeres y hombres, así como disponer de productos para la exportación.

Para la ejecución de este componente se requiere establecer vínculos de coordinación con las instituciones públicas como el INATEC e instituciones como universidades que ofrecen servicios de formación y asistencias técnicas, adecuado a estos actores.

En el siguiente grafico se puede observar los hallazgos sobre las percepciones de talento humano que lo productores presentes en el parque de feria nos brindaron a través de la encuesta realizada en donde se encontró que el 49% de estos productores lo valoran alto, el cual estos expresaban estar muy agradecidos ya que gracias a la asistencia técnica que se le imparte poco a poco han mejorado sus ingresos y están conociendo los procesos para agregar valor a su producción, el 38% de los protagonistas lo califican bajo ya que manifiestan que no ha recibido capacitaciones y el 13% lo califica mediano, a lo que expresaban que deberían realizar las capacitaciones frecuentemente y fortalecer los conocimientos; lo cual esto quiere decir que el PNAIR no cumple con su objetivo en su totalidad, necesita de más trabajo para fomentar la innovación en estas familias productoras.



Grafico 7.



5.8 DESARROLLO DE LAS INVERSIONES

El IDR a través del PNAIR se enfocará en aspectos claves de manera ordenada, buscando el mayor aprovechamiento de las potencialidades existentes y el uso racional de los recursos locales, la aplicación del marco regulatorio con los aspectos relacionados a los recursos hídricos y energéticos, fomentar la inversión privada en el sector y articular el sector productivo primario con la finalidad de mejorar la productividad mediante la integración de la Cadena de Valor. Todas las cadenas estudiadas necesitan inversiones en infraestructura, equipos y materiales para aumentar su producción y facilitar la inserción exitosa de una mayor cantidad de actores.

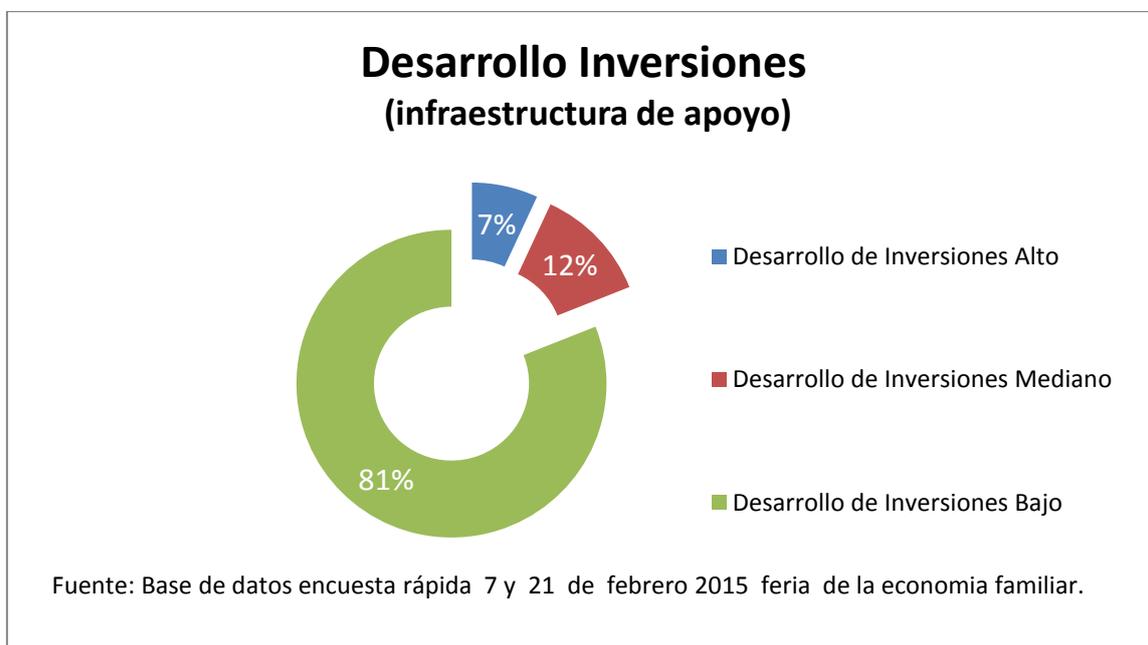
El IDR complementará los recursos financieros y los estudios de factibilidad, requeridos para la gestión de inversiones ante instituciones financieras nacionales.

El objetivo de este componente es Contribuir al desarrollo de la agroindustria rural mediante la inversión en infraestructuras, equipamiento e insumos que aumente la productividad y rentabilidad.



El siguiente grafico nos muestra las percepciones que tiene los participantes de la feria en cuanto al desarrollo de las inversiones, y se apreció a través de las encuestas realizada que el 81% de estos participantes lo califican bajo, el 12% mediano y el 7% alto, lo cual se observó que el nivel es bastante bajo estos productores manifiestan que no reciben financiamiento por parte de ningún organismo, y que no llega ninguna de estas instituciones a darles financiamiento, lo cual ellos trabajan con dinero propio, otros comentaban que trabajan con la financiera PROMUJER que les otorga pequeños créditos, pero que no cuentan con el acceso suficiente para incrementar su producción, para acceder a tecnología u a otro factor que contribuya a la mejora de sus ingresos. Los actores del PNAIR necesitan brindar más apoyo a estas familias para que tenga acceso a inversiones y puedan mejorar su producción e ingresos, al igual que poder insertarse en las cadenas de valor.

Grafico 8.



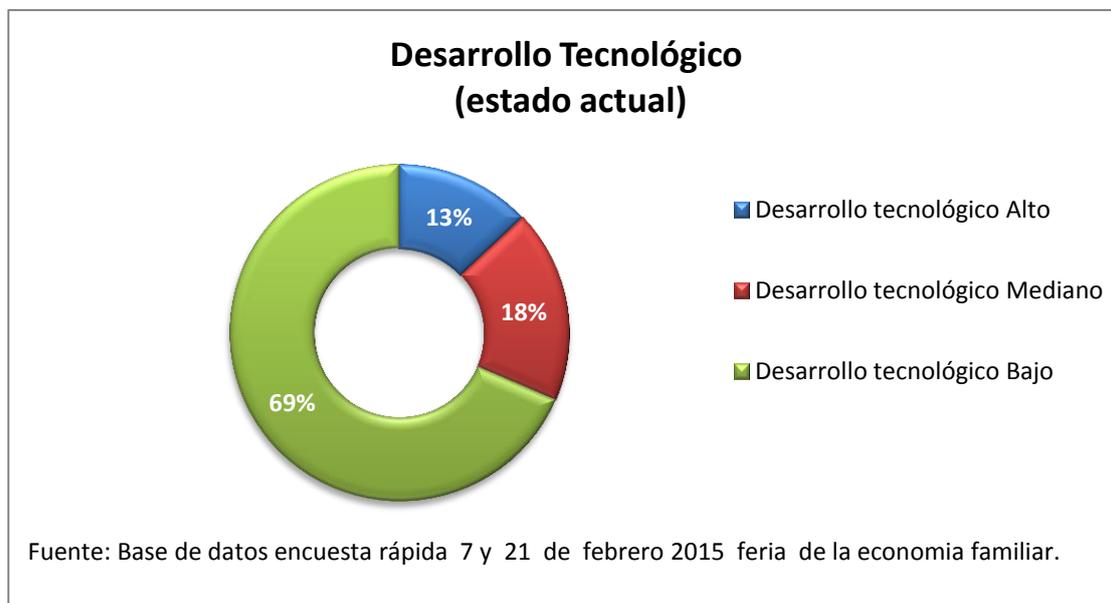


5.9 DESARROLLO TECNOLÓGICO.

El Programa Nacional de Agroindustria Rural dentro de este componente plantea Promover procesos de transferencia tecnológica e innovación con enfoque de buenas prácticas agrícolas y de manufactura y producción limpia en los procesos de transformación, acorde a las condiciones socioeconómicas de los productores y productoras rurales, promoviendo la cooperación interinstitucional con instituciones públicas y privadas de investigación y desarrollo.

En este caso los productores que se encuentran en el parque nacional de feria afirman que debido a falta de financiamiento no pueden acceder a tecnología, en el siguiente grafico se muestra el resultado obtenido a través de las encuestas en cuanto refiere a desarrollo tecnológico. El 69% de los participantes afirman que el acceso a tecnología es bajo, nos encontramos con el caso de un productor que procesa vino de noni que lo hace de manera artesanal ya que no cuenta con el acceso a maquinaria para procesar su producto, asegura que su producto es 100% higiénico pero que aún no cuentan con un Registro Sanitario el 18% lo califica mediano y el restante equivale al 13% que es alto, a como se aprecia en el siguiente gráfico. Cabe reiterar que se necesita de más trabajo por parte los actores del PNAIR para mejora este componente ya que aún no cumple al cien por ciento con su objetivo.

Grafico 9.





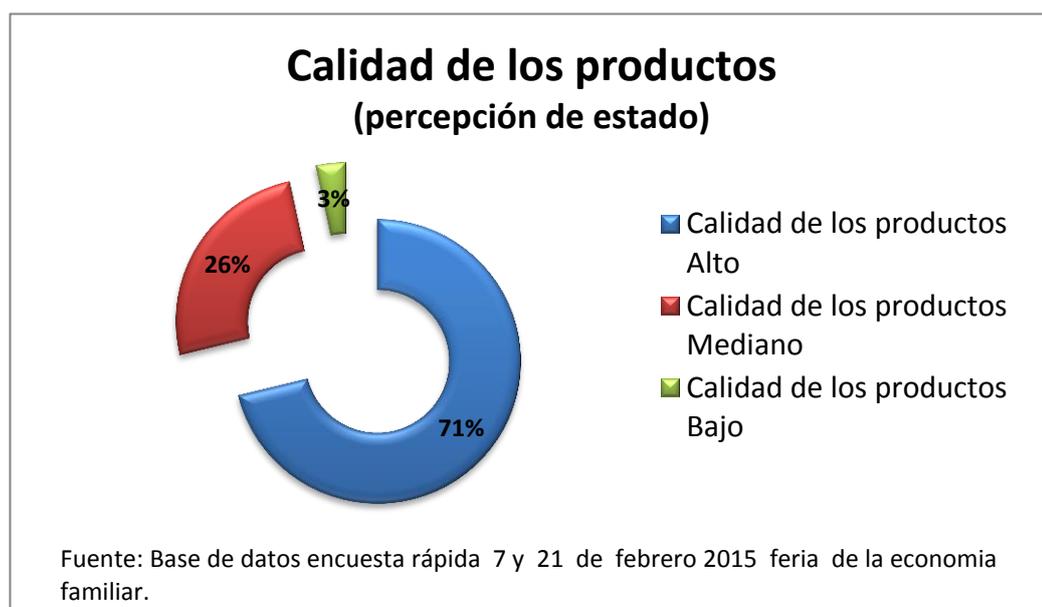
5.10 CALIDAD DE LOS PRODUCTOS

En el marco del PNAIR la calidad e inocuidad de los productos está orientada a contribuir a una mayor competitividad de las AIR, garantizando la estandarización de los procesos en cumplimiento de las normativas nacionales e internacionales.

Tiene como objetivo Promover estándares internacionales de calidad en los eslabones de la producción agroindustrial con énfasis en la producción agroalimentaria, garantizando productos inocuos para el mercado nacional e internacional.

A través de las encuesta realizada en el parque nacional de feria el 71% de los participantes alegan que la calidad de sus productos es alta, el 26% mediana y el 3% baja, a como se muestra en la gráfica de abajo, lo que cabe mencionar que estos productores no alegan que su productos es de mala calidad, los que nos encontramos con productores que afirman que no cuentan con un Registro sanitario, ni con la condiciones adecuadas para el proceso de sus productos ya que lo hacen de manera artesanal, lo que esto en algunos casos le frena a que sus productos les sean comprados en supermercados, en algunos casos mercados regionales e internacionales.

Grafico 10.





5.11 FORMACIÓN COMERCIAL

Uno de los principios de la política del sector público agropecuario y rural es el establecimiento de relaciones comerciales justas, desde y para el campo, en los mercados de alimentos básicos y de la agro exportación, promoviendo la cadena de valor a través del desarrollo de un sistema de servicios agroindustriales y canales de comercialización para cooperativas, organizaciones de productores, beneficiarias del Programa Productivo Alimentario y productores en general.

El PNAIR persigue incidir en la transformación de la cadena de comercialización, poniendo en contacto directo a los productores con los consumidores.

Por su parte el PNAIR tiene entre sus objetivos el promover la comercialización directa de los grupos Agroindustriales empresariales de mujeres y hombres, con consumidores, empresas comercializadoras y de servicios.

El objetivo de este componente es promover la comercialización directa de los grupos agroindustriales empresariales de mujeres y hombres con consumidores, empresas comercializadoras, de servicios en los mercados nacionales e internacionales.

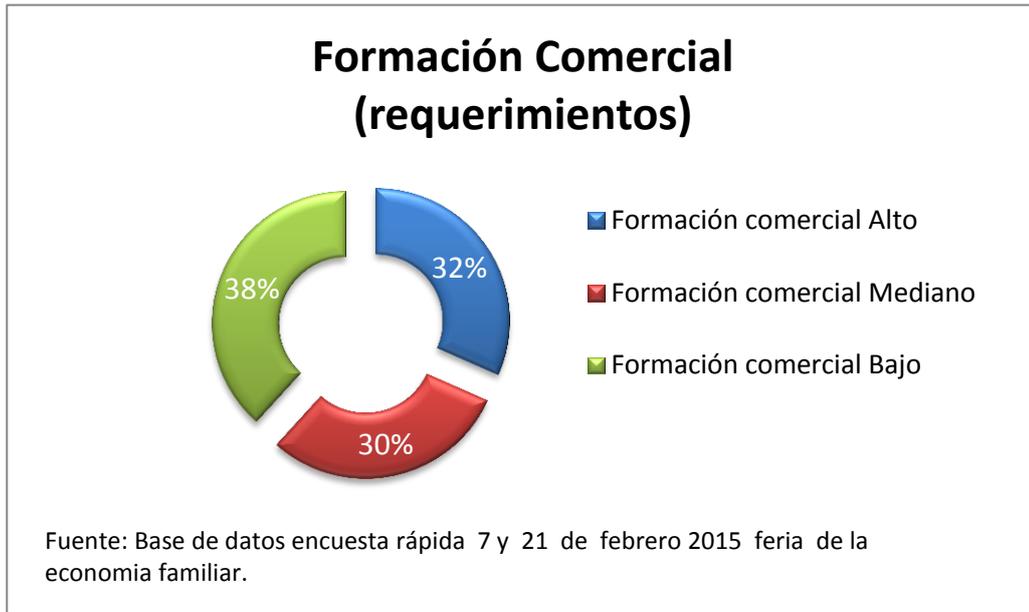
A través de las encuestas realizadas a estos pequeños participantes de la feria afirman que la formación comercial es baja a como se aprecia en el siguiente grafico el 38% de estos afirman que es baja, el 30% mediano y el 32% alto, y este porcentaje se debe a que según lo que argumentan estos productores ellos mueven su productos a diferentes mercado de la Región para poder vender y cubrir sus costos, ya que si solo se quedan en un solo lugar los resultados no serían los mejores porque su producción quedaría estancada, y sus ingresos estarían afectado, otros afirman que el parque nacional de feria necesita de publicidad de incentivar a la población nicaragüense a que visiten este lugar ya que no es muy visitado lo que esto hace que sus ventas sean bajas.

En algunos casos es más alto el costo que los ingresos que se obtiene. Por otro lado se puede apercibir que si esta implementado lo planes que están dentro del programa de agroindustrias rurales ya que una de sus estrategias para cumplir este objetivo es fomentar la participación de los productores en ferias, congresos,



exposiciones, etc., estos con el fin que tengan un mejor acercamiento con los consumidores para que tengan un mejor conocimiento de los gustos y preferencias de estos. Pero aún no cumple al 100% con su objetivo, por lo que necesita trabajar arduamente para cumplir su meta.

Grafico 11.





Conclusiones.

El estudio del seminario de graduación planteo el objetivo específico de caracterizar iniciativas para impulsar innovación agroindustrial en productores agrícolas. Al respecto se encontró que el gobierno GRUN ha creado el PNAIR, como documento de política explícita hacia la agroindustria rural y la innovación en dicho sector. Otra iniciativa encontrada es la de activar un sistema de ferias para que las pequeñas y medianas empresas muestren el esfuerzo hacia la generación de valor agregado y por ende la innovación en el sector

Hay iniciativas de asistencia técnica dirigidas a las familias productoras, con el objetivo de influir en el procesamiento de materia prima en productos terminados, agregando valor a su producción. Las iniciativas que han adoptado los productores son de mucha relevancia para el país, aquellos productores favorecidos con los proyectos desarrollados para las agroindustrias continúan con la elaboración de sus productos entre los que sobresalen la producción de vino de Frutas Tropicales, mermeladas, Rosquillas en cajas etiquetadas, café empacado en laminado metalizado con sus códigos de barras y registro sanitario, entre otros.

Sin embargo los planes que las instituciones de gobierno impulsan para el desarrollo de agro industrialización, y estos proyectos aún están focalizados solamente para algunos sectores de nuestro país.

Un segundo objetivo fue describir los retos, limitantes e incentivos para el emprendimiento y la innovación agroindustrial. Al respecto podemos señalar que con el estudio empírico y la revisión bibliográfica y documental las siguientes tendencias. Las familias productoras siguen enfrentando limitantes y falta de incentivo y conocimiento, uno de los retos a los que se enfrenta es el cómo influir en el vender su producción a precios bajo, a sufrir riesgo y pérdida de las misma; así como también bajo valor agregado, altos costos de transacción ya que tienen escaso poder para negociar precios justos por sus productos y estos son asumidos por intermediarios comerciales.



La iniciativa de las ferias aunque localizadas en su gran parte en la capital del país busca como influir en este estado de cosas sin embargo su alcance no es amplio y no se ha expandido a todo el territorio nacional. Por lo tanto podemos decir que la iniciativa esta encapsulada.

Cabe recalcar que estos productores carecen de sistemas de organización, de bajo nivel académico, falta de capacitación técnica, altos costos y dificultad para acceder a las materias primas por la dispersión de su proveedores, falta de capital de trabajo, créditos inaccesibles, falta de tecnología apropiada para el procesamiento de alimentos, falta de una visión clara para el desarrollo del negocio.

Ahora con referente a tercer objetivo específico el cual plateaba determinar el rol del Estado y de las entidades privadas para fomentar la Agro industrialización de la producción agrícola podemos señalar que el gobierno ha creado el PNAIR, esa fomentando las ferias y está influyendo en la capacidad organizativa de las pequeños y medianos productores. Sin embargo en el país no hay una política industrial general y no hay una política de innovación aun. A nivel organizativo la creación del MEFFCA muestra el rol del estrado para dirigir desde la función pública a los distintos actores vinculados a la agroindustria. No menos importante es señalar el rol de entidades privadas y organismo internacional que han tragado de generar información sobre la agroindustria este el caso de la FAO que en conjunto con el gobierno genero un diagnóstico de la industria rural

Se ha plateado el objetivo específico que permitiera Identificar que están haciendo los productores para organizarse y fortalecer su capacidad de emprendimiento e innovación. Al respecto podemos concluir que las familias productoras de Nicaragua se organizan en las diferentes formas asociativas tales como, grupos comunitarios, cooperativas agrícolas y en núcleos familiares con el fin de recibir los beneficios de los programas dirigidos por el Estado, donde adquieren diferente información sobre la producción, asistencia técnica, capacitaciones y financiamiento en alguno de los caso, retomando así las enseñanzas para fortalecer y emprender con diferentes ideas de negocios



Finalmente en intento de entrevistar a productores asistentes al parque nacional de ferias se encontró que algunos de los componentes del PNAIR ameritan atención, tal es el caso del desarrollo a las inversiones, desarrollo tecnológico y transporte, el programa nacional de agroindustria rural señala la inversión en vías de transporte para la movilización de los productores, que permita aminorar el tiempo de movilización y por ende el costo del mismo, sin embargo la apreciación del costo del transporte para los productores encuestados en la feria, muestra que el pago para sacar la producción hacia los mercados es alto.



GLOSARIO

AGRICORP: Corporación Agrícola S.A

AI: Agroindustria.

AIR: Agroindustria Rural.

BAGSA: Bolsa Agropecuaria S.A

BCIE: Banco Centroamericano de Integración Económica.

BPA: Bono Productivo Alimentario.

CENAGRO: Censo Nacional Agropecuario.

FIDA: Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.

FONDECA: fondo de Desarrollo Campesino.

FUNICA: Fundación Para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua.

GRUN: Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional.

IDR: Instituto de Desarrollo Rural.

IICA: Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura.

INAFOR: Instituto Nacional Forestal.

INATEC: Instituto Nacional Tecnológico.

INFOCOOP: Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo.

INTA: Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria.

MAG: Ministerio Agropecuario.

MEFCCA: Ministerio de Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa.

MICROFER: Micro feria.

MIFIC: Ministerio de Fomento, Industria y Comercio.

MINSA: Ministerio de Salud.

NICADAPTA: Programa de adaptación a cambios climáticos.

PMP: Pequeños y Medianos Productores.



PNA: Programa Nacional de Alimentos.

PNAIR: Programa Nacional de Agroindustria Rural.

PNDH: Plan Nacional de Desarrollo Humano.

PNDR: Programa Nacional de Desarrollo Rural.

PPA: Programa Productivo Alimentario

PROCAVAL: Proyecto de Apoyo para la Inserción de los Pequeños Productores en las Cadenas de Valor y Acceso al Mercado.

PRORURAL-I: Programa de Desarrollo Rural Incluyente.

RAAN: Región Autónoma del Atlántico Norte

RAAS: Región Autónoma del Atlántico Sur.

UNA: Universidad Nacional Agraria.



BIBLIOGRAFÍA.

- Berdegue, J. (2005). *Sistemas de Innovación favorables a los pobres*.
- Boucher, F. (2004). *Problemas y dificultades de una estrategia colectiva de las concentraciones de activación Agri-rurales Industrias*. peru.
- CEPAL. (2004). *Innovación Participativa: Experiencias con pequeños productores agrícolas en seis países de América Latina*. Santiago, Chile.
- Facusse, M. (2014). El Genio de las marcas. *Forbes*, 57.
- FAO-IDR. (2011). *Diagnóstico de la Agroindustria Rural*. Nicaragua.
- FIDA. (2006). *Los Retos de la Innovación para la Población Rural Pobre*. Roma.
- Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola, F. (2006). *Los retos de la innovación para la población rural*. Roma.
- Formichella, M. (2005). *La evolución del concepto de innovación y su relación con el desarrollo*.
- FUNICA. (2004). *Análisis de la Situación Actual de la innovación tecnológica agropecuaria y forestal de Nicaragua*. Nicaragua.
- FUNICA. (2004). *Análisis de las Capacidades Nacionales del Sistema Nacional de Innovación en Nicaragua*. Managua.
- FUNICA. (2004). *Estudio: Análisis de las Capacidades Nacionales del Sistema Nacional de Innovación en Nicaragua*.
- FUNICA. (2010). *Promoviendo alternativas tecnológicas para el desarrollo rural*.
- IDR. (2008). *Marco estratégico de fomento a la Agroindustria Rural en Nicaragua*. Managua.
- IDR. (2010). *Diagnóstico de la Agroindustria Rural en Nicaragua*. Managua.
- IDR. (2011). *Programa Nacional de Agroindustria Rural PNAIR*.
- IICA. (2004). *Empresas Rurales. Acción Campesina*, 18.
- IICA. (2014). *La innovación en la agricultura: Un proceso clave para el desarrollo sostenible*. Costa Rica.
- InnoCamaras. (2014). *InnoCamaras*. Recuperado el 6 de Noviembre de 2014, de Camaras: http://www.innocamaras.org/metaspaces/portal/13626/13916-noticia-ampliada?pms=1,41042,13823005,view,normal,0&one_article=1&back_ipg=13823&id_html_article=14188&mtsp_nocache=yes
- InnoCamaras. (s.f.). *InnoCamaras*. Recuperado el 6 de Noviembre de 2014, de Camaras: <http://www.innocamaras.org/metaspaces/portal/13626/13916-noticia->



ampliada?pms=1,41042,13823005,view,normal,0&one_article=1&back_ipg=13823&id_html_article=14188&mtsp_nocache=yes

- Jasso, J. (1999). La madurez tecnológica en la industria petroquímica mundial. *Revista CEPAL*.
- Klapper, L. (2007). *Entrepreneurship and Firm Formation Across Countries*.
- Lopez, M. (2014). Agroindustria y Sistemas de Innovación en Nicaragua. *Revista Electrónica de Investigación en Ciencias Económicas*, 6.
- M., A. A. (2005). *www.mific.gob.ni*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de <http://www.mific.gob.ni/Portals/0/Portal%20Empresarial/u15.%20emprededurismo.pdf>
- MEFCCA. (2014). *Ministerio de Economía Familiar Comunitaria, Cooperativa y Asociativa*. Recuperado el 5 de Diciembre de 2014, de http://www.economiafamiliar.gob.ni/index.php?option=com_content&view=article&id=667&Itemid=220
- MIFIC. (2006). *Estudio sobre el mercado de Aceite y sus Condiciones de Competencia*. Managua.
- Pérez, C. (1986). *Las nuevas tecnologías: Una Visión de Conjunto*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano.
- PNAIR. (2008). *Programa Nacional de Agroindustria Rural*.
- Rogers, E. (1983). *Difussion of Innovation*. New York: The Free Press A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.
- Schumpeter, J. (s. f.). *Business Cycles*.
- SIMAS. (22 de Agosto de 2005). *SIMAS/noticias*. Recuperado el 1 de noviembre de 2014, de <http://simas.org.ni/noticia/91/la-agroindustria-rural-en-nicaragua-y-sus-oportunidades#comentar>
- Tenorio, M. D. (2010). La empresa rural a través del análisis estratégico: Grupo de. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 84.



Anexos



Entrevista

Buenos días, somos estudiantes de la Unan Managua, el objetivo de esta pequeña entrevista es de obtener información acerca de cómo surge la idea de innovación en el cultivo de Marango, con la finalidad de culminar nuestra tesis de graduación la cual se denomina: Innovación y emprendimiento en las Agroindustrias de Nicaragua, caso del Marango. Para poder obtener el título de Licenciado.

Nombre del entrevistado: _____

Edad: _____ sexo: _____

1. ¿Cómo le surge la idea de introducirse a innovar en el cultivo del Marango? ¿de quién fue la idea? ¿Cómo descubrieron las propiedades de esta planta?

2. ¿Quiénes le ayudaron en este proceso?

3. ¿Cómo hizo para llevar a cabo esta innovación? ¿recibió algún curso o capacitación?

4. ¿Quién financio su proyecto?

5. ¿Qué obstáculo confrontó al cuajar la idea de innovar en el Marango?

6. ¿Qué obstáculo fueron negativo y cuáles positivos?

7. ¿recibe actualmente capacitaciones, ¿quiénes son los organismos capacitadores? que beneficio le atraído estas capacitaciones?

8. ¿Está asociado alguna cooperativa? ¿Qué instituciones u organismo financian su negocio?

9. ¿Qué es lo que produce actualmente?

10. ¿De qué manera está innovando en su producto?

11. ¿Adónde vende sus productos?

12. ¿Quiénes son sus principales compradores?

13. ¿Cuáles son los obstáculos a los que se enfrenta actualmente para sacar al mercado su producto?

14. ¿Cuáles son los retos que usted tiene para enfrentar estos obstáculos?

15. Usted siembra Marango : si _____ no _____

Si la respuesta es sí: cuantas Mz tiene sembradas _____

Si la respuesta es no: A quien compra: productor _____ intermediario _____

16. ¿Cómo es su participación en la cadena: alta _____ medio _____ baja _____

Estas preguntas fueron elaboradas para llevar una pequeña guía, para realizar la entrevista al productor de aceite de Marango.



Encuesta dirigida a los expositores de la feria de economía familiar.

Guía de Entrevista

No. Hoja ___/___ Fecha: ___/___/___ Sexo: F ___ M ___ Edad ___ Educación: Prim. (___) Secund. (___) Univ. (___)

Años en actividad o negocio (___) Cuando inicio participación en Feria (___)

Cultiva Si (___) No (___) Si cultiva nombre de productos que cultivan _____

Procedencia productos que ofrece: Finca (___) Mayorista (___) Mercado (___) Supermercado (___) Otro (mencione) _____

Procedencia productos procesados (agroindustria) que vende en stand: Fabrica nacional (___) Fabrica de afuera del país (___) usted elabora (___)

¿Cómo financia su negocio o actividad? Dinero propio (___) Préstamo banco (___) Otra fuente (___) mencione _____

¿Que cosa usted ha innovado en su negocio? Producto (___) Proceso (___) Forma de vender (___)

Productos mostrados en el stand

Nombre del Pdto. _____

COMPONENTE

Nuestros Precios  **Alto** **Mediano** **Bajo**

Ventas 

Participación en la cadena 

Transporte 

BUENAS RELACIONES CON 

Capacitación

TALENTO HUMANO: **Entrenamiento** 

ASOCIATIVIDAD 

DESARROLLO DE INVERSIONES PARA EL FOMENTO DE LAS AIR 

DESARROLLO TECNOLÓGICO 

CALIDAD DE LOS PRODUCTOS 

PROMOCION COMERCIAL 



Productos que ofertan en la feria.





Visita al innovador de la maquina extractora de aceite de Marango.

