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 GENERAL:

El Café en Nicaragua.

TEMA ESPECIFÍCO.

Perfil de la finca Agroecológica Productora de café La Lotería ubicada en la comunidad la fundadora en el municipio de Matagalpa periodo 2017-2018

AUTORAS:

Br. GLADYS ESTELA SALAZAR LEZAMA Br. SHIRLEY RAQUEL ALEMÁN ZELEDÓN

TUTOR:

Msc. LEONARDO LOPEZ.

i. DEDICATORIA

Dando infinitas gracias a Dios por sus grandes bendiciones al ayudarme a culminar esta carrera de economía agrícola y cerrar una etapa más en mi vida, a mi mama que ya está en el cielo Gladys del Socorro Lezama quien fue un pilar fundamental en mi vida, a mi papa José Francisco Salazar Ramírez quien con su amor siempre me ha apoyado en mi vida, a mis profesores Msc Mario López que nos impartió el pan del saber, principios y amor a los estudios su gran apoyo que siempre me ha dado, así también a la Msc Martha Gonzales que también fue una de nuestras estimadas profesoras y ejemplo a seguir, a todos y cada uno de los profesores y profesoras que tuve el honor de ser su alumna.

Gladys Estela Salazar Lezama.

i. DEDICATORIA

A Dios que con su amor infinito me ha regalado tanto a lo largo de mi vida, siendo mi fortaleza, fe, en los momentos más difíciles me ha dado la sabiduría para salir adelante. A mis seres amados mis padres, Rosa Zeledón y José Guillermo Alemán por su amor incondicional en todo momento, por los valores inculcados, y sobre todo por ser un ejemplo de vida a seguir. A mi hijo amado José Mario A. por ser ese motor que me impulsa, a no rendirme.

Shirley Raquel Alemán Zeledón.

ii. AGRADECIMIENTO

A Dios, por darnos la oportunidad de vivir, poder realizar este seminario de graduación que nos permitirá cerrar una etapa de nuestras vidas, por estar en nuestro corazón e iluminar nuestra mente y por habernos puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro apoyo.

Nuestros padres por ser el pilar fundamental en todo lo que somos, en toda nuestra educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo a través del tiempo.

A nuestro tutor Msc. Leonardo López por su gestión para realizar este seminario, su apoyo, a nuestros estimados profesores Msc. Mario López por su valioso aporte, tiempo y dedicación a la elaboración de este trabajo, a nuestros amigos que nos colaboraron incondicionalmente.

En especial a las familias la comunidad que nos recibieron, con inmensa gratitud a la familia del productor Agustín Rivera quienes nos acogieron en su hogar con amabilidad, dedicación, nos brindaron su valioso apoyo para este trabajo y que nos ayudaron en asesorías y dudas presentadas en la elaboración de este trabajo investigativo.

Nuestra inmensa gratitud a todos ellos.

Bra. Gladys Estela Salazar Lezama

Bra. Shirley Raquel Alemán Zeledón.

iii. VALORACIÓN DEL DOCENTE

Aval y Sustentación de Tesis

Por medio otorgo aval de tutor de seminario de graduación para que sea sometido a defensa por parte de los bachilleres:

Gladys Estela Salazar Lezama No. Carnet 13206888

Shirley Raquel Alemán Zeledón No. Carnet 92009360.

Cumpliendo con los requisitos y obligaciones que las normativas para modalidad de seminario de graduación presentan el tema de tesis

Tema General: "El Café en Nicaragua"

Los sustentantes han cumplido con las horas estipuladas de atención incorporando los cambios seguido obteniendo el puntaje de 50 puntos

Dado en la ciudad de Mangua a los 13 días del mes de Enero del año dos mil veinte.

MSc. Leonardo López

Tutor de Seminario de Graduación

UNAN-Managua

IV. RESUMEN

El título de este trabajo de investigación alude a realizar el perfil productivo de los pequeños productores de café y su diversificación en el uso racional del suelo, asociados en la cooperativa La Reforma, como proceso de selección se tomó como caso de estudio de la finca agro-ecológica La Lotería. La comunidad La Fundadora se encuentra ubicada en la zona de amortiguamiento de la reserva natural Datanlí, una zona muy conocida por su biodiversidad su bosque tropical nuboso, un lugar con belleza naturales que le permiten desarrollar el agroturismo, están ubicados a 1,200 metros sobre el nivel del mar, con un clima entre 17 y 23 grados centígrados, excelente ubicación para cosechar café de altura.

En este estudio, se identifica el perfil socioeconómico de los pequeños productores de café, se analiza la racionalidad en cuanto a las principales actividades económicas y se valora la relación costo beneficio al decidir las principales alternativas de producción.

Se efectuaron dos visitas de campo en donde se implementaron entrevistas, observaciones en la zona y revisión de documentos para el levantamiento de la información. Los resultados de la visita de campo demostraron la necesidad de los pequeños productores de implementar mejores prácticas agrícolas y diversificar la unidad productiva para aumentar los ingresos, así también la necesidad de contar con el principal elemento (el agua) fundamental para el proceso productivo, como diversificación de servicios que ofrecen integrados a la actividad de ecoturismo, para mejorar se han venido organizando a nivel de cooperativa, recibiendo capacitaciones sobre asistencias técnicas, de género, erradicación del trabajo infantil, buenas prácticas en el café, integración del núcleo familiar al proceso productivo.

Se concluye que la diversificación del sistema productivo de la Finca La Lotería, garantizará la sostenibilidad económica de la familia, tales como; educación, salud, mejoramiento de vivienda entre otros.

Por ende, el vínculo de formar parte de la cooperativa multisectorial La Reforma, para la familia de la Finca La Lotería es de vital importancia, ya que garantizan la comercialización de su producción de café a un mejor precio, que el mercado convencional, ya que a través de la Empresa ESPANICA la producción de café es comercializada al mercado de precio justo internacional, logrando mejores niveles de vida, generar empleo y fortalecer la economía local.

ÍNDICE

١.	DEDICAL	UKIA	
i.		ORIA	
ii.	AGRADE	CIMIENTO	ii
iii.	VALORA	CIÓN DEL DOCENTE	iii
IV.	RESUMEN		iv
ΙΙΝ	ITRODUCC	ón	1
1	L.1. ANTEC	ENDENTES	2
II. J	USTIFICAC	ION	4
III.	OBJETIVOS		5
3	3.1. Objetiv	o General:	5
3	3.2. Objetiv	os Específicos:	5
IV.	DESR	ROLLO DEL TEMA	6
4	1.1. Mai	co teórico.	6
	4.1.1.	Agroecología	6
	4.1.2.	Agricultura agroecológica	7
	4.1.3.	Economía Familiar	8
	4.1.4.	Unidad productiva	9
	4.1.5.	Cooperativismo	9
	4.1.6.	Cooperativa	9
	4.1.7.	Plan de uso de finca	9
	4.1.8.	Rentabilidad	10
	4.1.9 Rel	ación Beneficio Costo	10
	4.1.9.1.	Diversificación	12
4	1.2. Agr	oturismo	12
4	1.3. Ant	ecedentes del estudio	13
	4.3.1. Ha	y tres zonas principales donde se cultiva el café, las cuales son:	15
4	1.4. Cara	acterísticas de la producción de café	16
	4.4.1.	El Método Húmedo, por su parte, consta de varias fases:	17
4	1.5. MEI	RCADO NACIONAL DEL CAFE	18
	4.5.1.	Producción Nacional del Café	18
	4.5.2.	Cantidades producidas	18
	4.5.3.	Cuadro No. 1: Producción, rendimiento y área de café Arábigo	19

	4	.5.4	I. Gráfico No. 1 Producción de Café oro Nicaragua 2013-2018	19
	4	.5.5	6. Cuadro No. 2: Participación del café en las actividades agrícolas	20
	4.6		La actividad Cafetalera:	20
	4.7	•	Exportaciones de Nicaragua.	20
	4	.7.1	Gráfico No. 1 Exportaciones de café verde Nicaragua 2012-2017	21
	4	.7.2	2. Tabla Nº 3 Nicaragua: Exportaciones de café verde por mes, cosecha 2016/2017	7 22
	4	.7.3	3. Tabla N ^o 4 Nicaragua - Exportaciones de Café Procesado	23
	4	.7.4	Tabla Nº 5 Participación de las exportaciones de café verde por normas de calidades	dad
	4	.7.5	5. Tabla Nº 6 Importaciones de café, cosecha 2016/17	25
	4	.7.6	5. Precios Internacionales del Café	25
	4	.7.6	G.1 Gráfico No. 4 evolución de los precios del café verde U\$ / QQ	26
	4	.7.7	7. Precios Nacionales del Café	26
	4	.7.8	B. Precios nacionales por calidades exportables	28
	4	.7.9	O. Gráfico No. 5 precio US\$ de exportación de café verde por norma de calidad	28
	4.8		PROCESAMIENTO O BENEFICIADO DEL CAFÉ	28
	4.9	•	Técnicas y procesamientos para la recopilación de información.	29
V	. Е	stuc	dio de Caso	30
	5.1.		Descripción del perfil de: FINCA AGRO ECOLOGICA LA LOTERIA	30
	5.2		Composición familiar, tipo de vivienda, nivel de escolaridad	30
	5.3		Condiciones legales, dimensión y aprovechamiento de la propiedad	31
	5	3.3.1	Calidad del producto, tecnología en el cultivo de café, labores de campo	33
	5.4		Capacitaciones.	35
	5.5	•	La economía familiar y acceso a crédito.	35
	5.6	•	Racionalidad de la Finca Agropecuaria La Lotería.	36
٧	I.	Re	elación costo-beneficio de las alternativas de producción	37
	6.1		Costo de Producción de los principales rubros de la unidad productiva	37
	6.2	•	FINCA LA LOTERIA.	38
	Cul	tivo,	, Producción de Café ¡Error! Marcador no defini	ido.
	Cos	tos	de Producción para 1 manzana de Café ¡Error! Marcador no defini	ido.
	6.3	•	Resultado FODA de la Finca Agropecuaria La Lotería.	39
		5.3.1 omu	L. Tabla 2 FODA realizada al productor de la finca Agroecológica La Lotería, unidad La Fundadora	40
	6.4	•	Proyección financiera a 5 años	1

6.	5. Análisis Financiero del Perfil de la Finca La Lotería	43
VII.	CONCLUSIONES	45
VIII.	RECOMENDACIONES	47
IX.	BIBLIOGRAFIA	48
Χ.	ANEXOS	49

I INTRODUCCIÓN

El presente perfil de La finca agro-ecológica La Lotería, ubicada en la comunidad La Fundadora municipio de Jinotega, Matagalpa, durante el ciclo productivo 2017/2018, se analizó la diversificación productiva de la propiedad, la racionalidad del productor de café, con respecto a su proceso productivo, situación socio económica, acceso al crédito, comercialización. Instituciones que le han apoyado como el Ciprés, Inta Cuculmeca, con asistencia técnica, siendo parte de sus fincas demostrativas, cuentan con un eco albergue. Tienen como limitante el acceso al crédito para desarrollar sus parcelas, finalmente se valoró el costo beneficio a la hora de tomar decisiones.

Con el presente estudio de caso se pretende analizar el sistema de producción diversificado, con especial énfasis el rubro de café que representa la mayor fuente de ingresos de la unidad productiva, la cantidad de empleos permanentes y temporales generados por ciclo y la participación de la mano de obra familiar. De la misma manera la caficultura es manejada de forma sostenible contribuyendo así la preservación del medio ambiente, aplicando técnicas de conservación de suelos, abonos orgánicos y uso racional del suelo.

Este estudio se realizó tomando como referencia el ciclo productivo 2017/2018. Se utilizó instrumentos, tales como: entrevistas, visitas de campo, internet y consultas a instituciones que impulsa la iniciativa agroindustrial de la producción de café.

El presente trabajo está conformado por X capítulos, en el cual, damos inicio con la introducción del contenido, antecedentes, objetivos que nos indican lo que esperamos del presente perfil a través de los aspectos teóricos necesarios del estudio, realizado en el municipio de Matagalpa, donde obtuvimos los insumos requeridos que nos conlleva al estudio del caso, finalizando con las conclusiones de dicho trabajo.

1.1. ANTECENDENTES

Como sabemos, el cultivo de café en Nicaragua ha sido una actividad económica sumamente importante para el bienestar de las familias, representando uno de los ingresos de divisas y fuente de generación de empleos temporales y permanentes más importantes, sobre todo en áreas rurales del país, además, contribuye muy significativamente a la biodiversidad y al medio ambiente, puesto que se cultiva bajo árboles de sombra lo que sirve para la generación de oxígeno.

Según (Morales Pérez & Molina Vargas, 2016) "el 95 % de la producción en Nicaragua es cultivado en sombra", lo que garantiza una calidad superior de las variedades del café que más se cultivan en el país es: Arábiga lavado, y sus variedades son, Caturra, Catimora, Catuai, Borbon, Maragagipe, típica y cautilla. La especie Arábica es la más producida crece en alturas entre 900 y 2000 metros, su contenido de cafeína es relativamente bajo entre (un 0.9% y un 1.5%), y su cultivo es más delicado por lo que requiere más cuidado. Sus frutos son redondos, suaves, levemente agrios, color achocolatado, de corteza lisa e intenso perfume.

Asumiendo que el consumo interno se destina a la agroindustria de café procesado, esto representaría la producción nacional de café procesado, tostado, molido o instantáneo. Una parte de esta producción se exporta y el resto queda para consumo interno.

la comunidad "La fundadora" municipio de Matagalpa - Jinotega por sus características: posición geográfica, altura sobre el nivel del mar y condiciones agroclimáticas que favorecen el cultivo del café de forma tradicional y multisectorial.

La comunidad La Fundadora se encuentra ubicada en la zona de amortiguamiento de la reserva natural Datanlí, una zona muy conocida por su biodiversidad, su bosque tropical nuboso, un lugar mágico con paisajes rurales, quebradas, Cordilleras, cascadas y valles. Condiciones que hacen que experimentemos temperaturas

promedio entre los 17 y 23 grados centígrados, precipitaciones anuales de 1800mlm y a una altura sobre el nivel del mar de 1300msnm.

Contamos con una población de 1200 habitantes, 250 casas, escuelas, centro de salud, Áreas recreativas (Billar, bar, campo deportivo) una radio local. Nuestra población mayormente se dedica a la agricultura, siendo el café el principal producto. Todos estos datos muestran la importancia de estudiar la lógica productiva y socio económica de los pequeños productores de café.

II. JUSTIFICACION

El Cultivo del café representa un importante rubro para la economía del país siendo la participación del 2.4% del PIB en el año 2017 (Nicaragua, 2019) siendo el sostén del 15% de la economía nacional sirviendo en la generación de empleos para los pequeños productores y representando una fuente importante de divisas para el país.

En el presente trabajo el área de estudio se encuentra ubicado en el departamento de Matagalpa siendo el producto principal el café y la industria láctea, además del productor de una variedad de bienes muy amplia, en este caso se enfocará en la comunidad "La Fundadora".

Enfocado principalmente en la finca "La Lotería" la cual consta con 3 manzanas en las cuales 2.5 manzanas son destinadas para la siembra de café, la variedad que tiene es catimore, arábicas catuai rojo, tenemos diferentes variedades de café a través de un vivero donde se tiene más de once variedades de café en pequeñas cantidades para exposición de clasificación de variedades, si un productor quiere comprar una semilla o algún estudiante quiere conocer las variedades ahí se les explica el proceso pero que a la vez esas variedades las cortan y clasifican. El cuarto de manzana restante se usa para auto consumo ya sea de maíz, frijoles cultivados en pequeños lotes.

Antes el plan de uso de la finca "La Lotería" su actividad era únicamente el café, debido a las fluctuaciones de los precios internacionales del café que siempre están variando, se han tenido que diversificar para poder mejorar sus ingresos, también realizan prácticas agroecológicas, están incursionando en el agro turismo.

La investigación aportara en la determinación de la rentabilidad del sistema de diversificación establecido en la Finca La Lotería, a través de la valoración costobeneficio del cultivo del café que les permite identificar sus principales fuentes de ingresos en finca, siendo el cultivo del café el que requiere mayor nivel de inversión y altos costos de producción, debido a la tecnología con base a nivel tradicional y tiene un mayor requerimiento de mano de obra.

Además de favorecer en la comprensión del mercado local del café procesado, ya que se ha dado un auge del café gourmet en cafeterías que ha venido aumentar la demanda del café procesado de cálida esto contribuirá a mejorar los ingresos de los pequeños y medianos productores de café que cultiven sus plantaciones con mejores técnicas de producción.

III. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General:

Determinar la Rentabilidad económica de la unidad de producción de la Finca Agroecológica La Lotería, ubicada en la comunidad La Fundadora del departamento de Matagalpa, para un mejor desempeño económico de la unidad productiva.

3.2. Objetivos Específicos:

Identificar los principales rubros de producción de la finca "La Lotería".

Calcular el costo-beneficio que tienen el pequeño productor de café de "La Lotería" al diversificar su unidad productiva.

Valorar las alternativas de diversificación de la finca La Lotería y su situación actual.

IV. DESARROLLO DEL TEMA

4.1. Marco teórico.

4.1.1. Agroecología

Es una disciplina científica relativamente nueva (década de los setenta del siglo XX), siendo la ciencia y la aplicación práctica de conceptos y principios ecológicos al estudio, el diseño y la gestión de las interacciones ecológicas en los sistemas agropecuarios (por ejemplo, las relaciones entre elementos bióticos y abióticos). Este enfoque sistémico integral en materia de desarrollo de los sistemas agropecuarios y alimentarios se basa en muy diversas técnicas, prácticas e innovaciones, que incluyen los conocimientos locales y tradicionales además de los de la ciencia moderna (FAO, s.f.).

Los términos "agroecología" y "agricultura orgánica" suelen utilizarse de forma intercambiable, aunque la agroecología no promulga necesariamente la prohibición estricta del uso de insumos sintéticos.

El enfoque de la agricultura convencional siempre ha buscado incrementar la producción de cosechas agrícolas sin considerar las consecuencias posteriores sobre el ambiente en el que se practica.

Ante los múltiples factores negativos de la agricultura convencional, emerge la concepción de la agroecología, y la tecnología de la agricultura ecológica, que promueve la producción agrícola conservando los recursos naturales elementales de la producción de alimentos tales como el suelo agua y biodiversidad. Estas acciones se basan en el respeto a las comunidades rurales (quienes aportan el material genético mejor adaptado a las condiciones locales) y a los principios éticos y humanos en la realización de estas actividades.

4.1.2. Agricultura agroecológica

La agricultura agroecológica desde la perspectiva agroecológica la "agricultura ecológica" aparece como una más de las agriculturas alternativas siendo un sistema de producción agrario que nos proporciona alimentos sin residuos de agroquímicos, que respeta los ciclos de la naturaleza y los conserva frescos, sabrosos y nutritivos, garantizando la mejor calidad, y estando sujetos a procesos de fabricación, elaboración y transporte (trazabilidad), desde el campo hasta la mesa.

Esta consideración de "alternativa" sólo es válida en la medida en que la agricultura ecológica:

- contribuya a crear un medio ambiente equilibrado
- proporcione rendimientos sostenidos
- preserve la fertilidad de los suelos
- incremente el control natural de plagas mediante la potenciación de los sistemas naturales de control
- permita producir recursos que surjan como consecuencia de las combinaciones de cultivos, árboles, animales, etc. en distintas composiciones espaciales y temporales, aprovechando sus complementariedades y sinergismos.

Sin embargo, la agricultura ecológica, tal y como la conocemos hoy, no llega en muchos casos a ser más que un conjunto de normas y métodos, a veces con una gran carga simbólica, que ha servido, y sirve indiscutiblemente aún hoy en la actualidad, para resaltar la falta de necesidad de los usos y abusos habituales de la agricultura química.

La agricultura ecológica demuestra que es posible obtener productos de mejor calidad sin contaminar el medio ni a las personas que en él habitan. Por lo tanto, mientras que la agroecología es una ciencia, la agricultura ecológica constituye una estrategia de tránsito hacia sistemas más sostenibles.

Otras estrategias como la producción integrada, la agricultura del no laboreo, la permacultura, etc. forman parte de un conjunto de caminos que facilitan el cambio a un modelo agrícola más humano y ecológico. Entre estos modelos, la agricultura ecológica constituye sin duda la estrategia más armonizada y con un cuerpo teórico más documentado (Porcuna, Arnau, Jiménez, Ocón, & Zacarés, s.f.).

4.1.3. Economía Familiar

La economía doméstica, también conocida como economía familiar, es el campo de la economía relacionada con la familia, el hogar y la comunidad. Este modelo económico estudia y supervisa los diferentes aspectos del hogar, desde la educación, la limpieza, los alimentos y la higiene, y analiza cómo estos influyen en el desarrollo monetario de una familia (economica, s.f.).

Entre las características de la economía doméstica podemos mencionar las siguientes:

- Este tipo de economía se da en hogares y familias.
- Se desarrolla al llevar un presupuesto y gestión de los gastos.
- Para su estudio es necesaria una investigación y registro sobre los ingresos que se obtienen en la familia.
- Estudia y determina qué gastos y deudas pueden reducirse para mejorar dicha economía.
- Su principal objetivo es fomentar el ahorro familiar.
- Toma en cuenta factores de necesidad básica tales como la higiene, la educación, la nutrición, etc.

4.1.4. Unidad productiva

Se refiere al conjunto de terrenos, infraestructura, maquinaria y equipo, animales, y otros bienes que son utilizados durante las actividades agropecuarias y no agropecuarias por el grupo familiar que vive bajo una misma administración, y que normalmente comparte una misma vivienda.

4.1.5. Cooperativismo

Es el movimiento y la doctrina que impulsan la promoción y la organización de cooperativas: sociedades autónomas cuyos integrantes buscan satisfacer una necesidad en común (Ucha, 2013).

4.1.6. Cooperativa

Consiste en una asociación de características autónomas y democráticas que reúne a individuos que por necesidades comunes se unieron y conformaron una organización que vela y pelea por sus derechos (Ucha, 2013).

4.1.7. Plan de uso de finca

El objetivo de introducción del plan de uso de finca (PUF) es brindar a los grupos y sus miembros un instrumento de mediano a largo plazo, que les permita planificar e implementar el uso nacional y sostenible del terreno en la finca, contribuyendo a la conservación del ambiente y al mejoramiento de la productividad y la rentabilidad.

La confección del PUF se realiza como una acción urgente estipulada en el plan de actividades iniciales en el grupo inmediatamente después del establecimiento de las fincas grupal el PUF se componen los siguientes elementos:

Información general de la finca.

Planos de uso actual del terreno.

Planos para el uso del futuro del terreno.

Estimación de recursos necesarios y cronogramas de actividades.

El plan de uso de finca (PUF) también se entiende como parte de la "visión del grupo" más global, en el cual se resume la visión del desarrollo grupal con una perspectiva amplia, abarcando no solamente el uso de suelo de las fincas sino también otras acciones de carácter social y económico.

4.1.8. Rentabilidad

Cuando hablamos de rentabilidad, nos referimos a la capacidad de una inversión determinada de arrojar de arrojar beneficios superiores a los invertidos después de la espera de un período de tiempo.

Se denomina rentabilidad al beneficio económico obtenido por una actividad comercial que implique la oferta de bienes y servicios, Siendo el criterio que mueve el desarrollo de las empresas de capitales y las empuja a la innovación constante, a la búsqueda de nuevos mercados, nuevas oportunidades de negocios, etc. La rentabilidad se calcula en función de un capital total involucrado o invertido y se expresa en porcentajes. (definición.com, s.f.)

4.1.9 Relación Beneficio Costo.

La relación costo beneficio se refiere a la toma de los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada Córdoba que se invierte en el proyecto.

Cuando se menciona los ingresos netos, se hace referencia a los ingresos que efectivamente se recibirán en los años proyectados. Al mencionar los egresos presente netos se toman aquellas partidas que efectivamente generarán salidas de efectivo durante los diferentes periodos, horizonte del proyecto. Como se puede apreciar el estado de flujo neto de efectivo es la herramienta que suministra los datos necesarios para el cálculo de este indicador.

La relación beneficio / costo es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar a una comunidad.

¿Cómo se calcula la relación beneficio costo?

Se toma como tasa de descuento la tasa social en vez de la tasa interna de oportunidad.

Se trae a valor presente los ingresos netos de efectivo asociados con el proyecto.

Se trae a valor presente los egresos netos de efectivo del proyecto.

Se establece la relación entre el VPN de los Ingresos y el VPN de los egresos.

Importante aclarar que en la B/C se debe tomar los precios sombra o precios de cuenta en lugar de los precios de mercado. Estos últimos no expresan necesariamente las oportunidades socio-económicas de toda la colectividad que se favorece con el proyecto, de ahí su revisión, o mejor, su conversión a precios sombra.

¿Cómo se debe interpretar el resultado de la relación beneficio costo?

Si el resultado es mayor que 1, significa que los ingresos netos son superiores a los egresos netos. En otras palabras, los beneficios (ingresos) son mayores a los sacrificios (egresos) y, en consecuencia, el proyecto generará riqueza a una comunidad. Si el proyecto genera riqueza con seguridad traerá consigo un beneficio social.

Si el resultado es igual a 1, los beneficios igualan a los sacrificios sin generar riqueza alguna. Por tal razón sería indiferente ejecutar o no el proyecto (C, 2010).

4.1.9.1. Diversificación.

La diversificación es el resultado de la acción de diversificar. Este verbo, por su parte, se refiere a hacer que aquello que aquello que tenia uniformidad o que carecería de variante pase a ser variado y heterogéneo. Diversificar, en otras palabras. Es aportar diversidad(pluralidad).

4.2. Agroturismo

También conocido como agro ecoturismo, es aquel que ofrece al turista la posibilidad de conocer y experimentar de manera directa con los procesos de producción de las fincas agropecuarias y las agroindustrias, culminando con la degustación de los productos.

El agroturismo es una disciplina que nace del interés del turista por descubrir ciertas prácticas agrícolas y participar en su manejo o, incluyendo la cosecha. Hay confusión en la descripción de la disciplina con términos como agro ecoturismo, turismo rural, etc. Aunque el interés principal del visitante está motivado por las actividades propias de las labores del campo, no excluye el disfrute de acciones complementarias.

Varios estudiosos del tema, definen el agroturismo como una modalidad del turismo rural, que se caracteriza por la visita a emprendimientos rurales para conocer de actividades agropecuarias, involucrándose directamente en las mismas. Esto puede dar origen un conjunto de actividades asociadas, tales como hacienda-hotel, posada, restaurante típico, ventas directas del productor a los turistas nacionales y extranjeros, artesanía, observar el proceso de industrialización y otras actividades de recreación ligadas a la vida cotidiana de los pobladores del campo (Riveros & Blanco, 2003).

El Agroturismo es una actividad cada vez más relevante en Nicaragua, en los últimos años, cooperativas y familias campesinas, comunidades y asociaciones de artesanos se han organizado y puesto en marcha iniciativas turísticas a lo largo de todo el país.

Es un turismo gestionado y promovido por la propia gente del campo que sin abandonar sus actividades tradicionales, encuentra en este rubro una forma más de diversificar y complementar su economía, todas estas iniciativas constituyen ya una propuesta turística alternativa para visitar Nicaragua de otro modo, de la mano de la gente del lugar.

4.3. Antecedentes del estudio

En revisiones de otros estudios efectuados en la zona se encuentra el perfil uca San Ramón donde Matagalpa es un departamento de Nicaragua y su cabecera departamental es Matagalpa. El departamento de Matagalpa es después de Managua, el departamento más poblado de la República de Nicaragua y junto al departamento de Chinandega el que más municipios tiene con un total de 13 municipios, aunque de facto Matagalpa también administra el municipio de Waslala perteneciente a la Región Autónoma Caribe Norte (RACN).

El departamento de Matagalpa es después del departamento de Jinotega el segundo más extenso y la cuarta entidad nacional más grande de la república de Nicaragua, representa la segunda entidad más poblada, con 561.282 habitantes es de los departamentos con menor densidad poblacional debido a su tamaño.

El departamento de Matagalpa cuenta con una geografía muy variada de un municipio a otro, los municipios de Sébaco y Ciudad Darío cuentan con amplios valles rodeados de montañas de mediana altura, mientras que los municipios de Matagalpa, San Ramón y El Tuma- La Dalia tienen valles estrechos rodeados de montañas altas. (Catie, 2009)

El departamento de Matagalpa es cruzado por dos de las más grandes cordilleras del país, La cordillera Isabelia y la cordillera Dariense con algunas elevaciones como Apante, Musún, Peñas Blancas (que sirve de frontera con el departamento de Jinotega) entre otras.

Limita:

Al norte con el departamento de Jinotega.

Al sur con los departamentos de Boaco y Managua.

Al este con las Regiones Autónomas Costa Caribe Norte y Costa Caribe Sur.

Al oeste con los departamentos de Estelí y León.

El cultivo del café ha sido uno de los más importantes en el desarrollo del país, cabe destacar que la comunidad la Fundadora de Matagalpa, las familias campesinas se dedican al cultivo del café, siendo este su principal fuente de ingresos.

El beneficiado de café es la mayor industria del municipio de Matagalpa y el mayor empleador de la población matagalpina, gran parte de los beneficios de café a nivel nacional están ubicados en la zona sur de la ciudad de Matagalpa, propiamente en el valle de Waswali. En los últimos años el desarrollo de complejos industriales de beneficiado de café le ha dado un impulso considerable a la economía matagalpina. Además de Matagalpa, Jinotega es el mayor productor de café a nivel nacional, pero prácticamente todo el café producido en ambos departamentos es procesado en los complejos industriales de Matagalpa.

4.3.1. Hay tres zonas principales donde se cultiva el café, las cuales son:

Región Norte Central

Esta región produce aproximadamente el 83.80% de la producción nacional y posee unas condiciones agro-ecológicas excepcionales para la producción del café, incluye los departamentos de Matagalpa, Jinotega y Boaco. La región central produce más que todo café Strictly High Grown (SHG) o tipo grano estrictamente de altura, con una taza perfectamente balanceada. Esta zona incluye la llanura de montañas Isabelia, las montañas de Peñas Blancas y las montañas de Matagalpa y Jinotega. Estas condiciones hacen de estas tierras primordiales para la producción del café.

Región Noreste

Esta región es responsable por la producción del 13.60% de la producción nacional y comprende los departamentos de Madriz, Nueva Segovia y Estelí. Las plantaciones de café se han desarrollado mayormente en las lomas de Dipilto y Jalapa en Nueva Segovia; Miraflor y Pueblo Nuevo en Estelí; las Sabanas, Somoto Viejo, San Juan de Río Coco y Telpaneca en Madriz. Cada área tiene calidades diferentes en la producción de su café, por lo cual estas zonas pueden crear marcas diferenciadas en la taza, abriendo la ventana para productos geográficos distintivos.

Región Pacífica Sur

Esta zona produce alrededor del 2.60% de la producción nacional. Las zonas de cultivo en esta región incluyen los departamentos de Carazo, Granada, Masaya, Managua y Rivas. Las ciudades importantes son Jinotepe, San Marcos, Diriamba, El Crucero, Masatepe, La Concha, los volcanes Mombacho y Casitas, y la Isla de Ometepe. Esta región ofrece café de muy alta calidad con un excelente aroma, fragancia y acidez moderada para crear una taza fresca y bien balanceada. La producción en esta región es muy tradicional ya que es dirigida por productores

pequeños, aunque se diferencia del resto del país en que las técnicas de procesamiento son mucho más integras y centralizadas.

También se cultiva en Chinandega, León, Chontales y Río san Juan. Y en la Costa Atlántica en la RAAS y la RAAN.

4.4. Características de la producción de café

El Método Húmedo, que da lugar a los cafés Lavados, es el Café a nivel pergamino es el grano de café que está cubierto por la cascarilla denominada es el café a nivel oro o café verde. Este término se usa para el grano de café que se le han separado las distintas envolturas a través del procesamiento agroindustrial. Comúnmente pergamino. Es el grano procedente de frutos maduros, bien despulpados, con fermentación adecuada, lavado, de coloración blanco gris o amarillo claro, no contaminada y de color característico. Nicaragua exporta muy poco de este producto, ya que lo que exporta principalmente.

Una vez se han recolectado los frutos del cafetal, han de ser procesados por uno de dos métodos. En función de si se emplea agua o no en su procesamiento, los cafés se clasifican en lavados y no lavados. Más costoso y complejo y se emplea principalmente con los cafés Arábicas de alta calidad, para conservar todas sus propiedades. No es extraño, por tanto, que los cafés más caros y también los mejores sean los Arábicas Lavados.

El Método Seco, más sencillo y barato, se aplica a semillas de menor calidad, principalmente en lugares con mucho sol. El grano arábicas de Brasil se procesa por este método, consistente en extender los frutos en capas delgadas para que se sequen al sol durante 3 o 4 semanas, rastrillándolos de vez en cuando, hasta que la pulpa quede desecada. En ese momento, se procede al descascarillado de los granos de café.

4.4.1. El Método Húmedo, por su parte, consta de varias fases:

HÚMEDO: Tiene 3 etapas:

1ª Fase: BENEFICIADO SECO

DESPULPADO: - Mediante una máquina de fricción llamada despulpadora y bajo un

chorro de agua, se separa la pulpa o parte carnosa del fruto de los granos que

contiene. Este paso debe realizarse dentro de las 24 horas inmediatas a la

recolección.

FERMENTACION:- Los granos se dejan en remojo durante un periodo que oscila

entre las 8 y las 36 h. según la temperatura ambiente, para que comiencen a

fermentar, a fin de potenciar sus características de aroma y sabor.

LAVADO.- Tiene por objetivo interrumpir la fermentación, limpiar todas las impurezas

que todavía puedan quedar sobre el grano y eliminar los granos enfermos.

2ª Fase: BENEFICIADO SECO

Los granos de café, recubiertos ahora tan sólo por el pergamino, se dejan secar al

sol y se trillan. Cuando están adecuadamente secos, el café en este punto se

denomina Café Pergamino y es el estado ideal para almacenar el grano hasta su

exportación.

3º Fase: DESCASCARILLADO, PULIDO Y CLASIFICACIÓN

El último paso, a realizar antes de la exportación o comercialización interior, consiste

en eliminar el pergamino de los granos, pulirlos para eliminar los últimos restos de

membranas -estos dos pasos se realizan con máquinas y clasificarlos mediante

cribas.

17

4.5. MERCADO NACIONAL DEL CAFE

4.5.1. Producción Nacional del Café

En Nicaragua, la principal producción es de café Arábiga, en cuyas plantaciones prevalecen los cafetales de edad avanzada, con deficiente manejo agronómico y, consecuentemente, de baja producción, situación que es agravada por la presencia de plagas y enfermedades (especialmente por la roya, ojo de gallo y mancha de hierro, actualmente la antracnosis). Sin embargo, por el notable avance en cuanto al manejo post cosecha en el beneficiado del grano, Nicaragua es considerada como un productor de café de calidad.

En la caficultura nicaragüense prevalece el sistema de manejo tradicional del cultivo, pues el 85% de los cafetales se maneja con bajo uso de insumos y poco trabajo, lo que lo vuelve ineficiente obteniendo rendimientos muy bajos (entre 10 y 13 QQ/mz).

Existe también desde hace pocos años, la producción de café robusta, que es utilizada principalmente para el consumo nacional, con áreas establecidas, en orden de importancia, en los territorios de Nueva Guinea, Carazo y Managua, con rendimientos promedio de 40 qq/Oro/Mz.

4.5.2. Cantidades producidas

Según datos del "Plan de Producción, Consumo y Comercio", la cosecha para el ciclo 2016/17, fue de 12.00 millones de quintales y para el próximo ciclo 2017/18, se espera una producción de 12.00 millones de quintales de café, en un área establecida de 208 mil manzanas.

La tasa media de crecimiento anual de la producción en los últimos 5 años (2013-2017) es de 2.24%, crecimiento que mejoró en el último ciclo debido a que las afectaciones altas de plagas y enfermedades están siendo controladas naturalmente

por las condiciones climáticas existentes en las zonas cafetaleras, también es atribuible al ciclo bienal del cultivo.

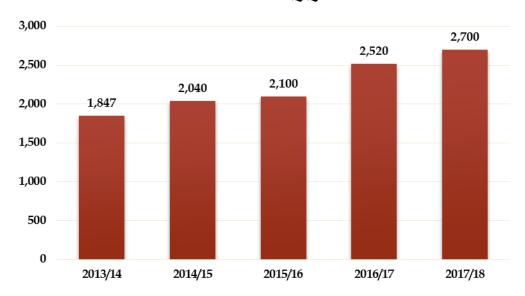
4.5.3. Cuadro No. 1: Producción, rendimiento y área de café Arábigo

		Cose	chas*		Tasa de Crecimiento			
	2013/14 2014/15* 201		2015/16**	2016/17**	2017/18**	2015/16	2016/17	2017/18
Producción nacional	1,847	2,040	2,100	2,520	2,700	3%	20%	7%
Rendimientos, (qq/mz)	11.92	12.00	12.00	12.00	12.00	0%	0%	0%
Área (miles mz)	155.0	180.0	208.0	208.0	208.0	16%	0%	0%

Producción nacional en miles de quintales estimada.-

4.5.4. Gráfico No. 1 Producción de Café oro Nicaragua 2013-2018

Nicaragua: Producción de Café Oro en Miles de QQ



Fuente: MAG y Plan de Producción Agropecuaria ciclo 2016/17

^{*} Reporte MAG a Febrero/2014

^{**} Estimados por el Plan de Producción Agropecuario.

4.5.5. Cuadro No. 2: Participación del café en las actividades agrícolas.

(Millones de córdobas de 2012 - 2017)

Nicaragua: Participación del café en las actividades agrícolas (Millones C\$)										
Conceptos	2012	2013	2014	2015	2016	2017				
PIB a Precios Constantes	147,661.40	154,936.82	162,351.26	170,093.16	178,017.39	186,670.98				
PIB Agrícola	11,852.86	11,534.44	11,495.87	11,753.43	12,541.88	13,792.46				
Valor agregado del café oro	3,176.94	2,690.29	3,358.87	3,419.32	3,699.22	4,388.43				
Participación del café en las actividades agrícolas	26.80%	23.32%	29.22%	29.09%	29.49%	31.82%				
Participación del café en el PIB	2.2%	1.7%	2.1%	2.0%	2.1%	2.4%				
Precios contantes del 2006										
Fuente: Banco Central de Nicaragua										

4.6. La actividad Cafetalera:

Sostiene económicamente al 15% de la población nacional y el 54% en el sector agropecuario, está actividad genera 332 mil empleos directos e indirectos, siendo uno de los principales generadores de divisas.

La mayor producción de café en Nicaragua está en manos de pequeños productores que representan el 76% que cultivan entre 1 – 20 mz y el 24% corresponde a medianos y grandes productores, que cultivan el café en condiciones agroclimáticas favorables.

4.7. Exportaciones de Nicaragua.

Según el CETREX las exportaciones reales acumuladas de la cosecha cafetalera 2016/17, en el periodo de Oct/15 a Septiembre/16, fueron de 2,989.72 miles de quintales de café verde a un precio promedio de US\$162.76/qq, para un valor de 486.43 millones de dólares.

En comparación al ciclo anterior 2015/16, los volúmenes exportados muestran un incremento de 20%, y en términos de valor las exportaciones experimentaron un 22%.

Las exportaciones en los últimos cinco años de cosecha (2013 a 2017), han mostrado una tasa media de crecimiento anual de 2.5% en volumen exportado, caso contrario pasa con el valor percibido que muestra una tasa negativa del 2.38%, esto se puede atribuir al descenso de los precios internacionales.

4.7.1. Gráfico No. 1 Exportaciones de café verde Nicaragua 2012-2017



4.7.2. Tabla N^o 3 Nicaragua: Exportaciones de café verde por mes, cosecha 2016/2017

Mes	Quintales	Precio U\$	Monto US\$
OCTUBRE - 2016	69,003.0	142.4	9827,145.2
NOVIEMBRE - 2016	52,059.7	149.5	7780,329.6
DICIEMBRE - 2016	70,174.4	149.0	10456,373.0
ENERO - 2017	188,298.2	151.6	28548,132.5
FEBRERO - 2017	294,210.8	161.3	47443,377.7
MARZO - 2017	376,558.5	168.8	63579,552.7
ABRIL - 2017	410,395.6	167.1	68557,925.1
MAYO - 2017	352,930.3	169.1	59688,413.2
JUNIO - 2017	456,476.1	166.9	76171,521.1
JULIO - 2017	315,775.1	164.2	51847,067.6
AGOSTO - 2017	265,902.6	157.5	41890,061.1
SEPTIEMBRE - 2017	136,936.4	150.8	20645,129.5
Total:	2988,720.7	162.8	486435,028.3

(MIFIC, 2018)

Las exportaciones de **café procesado** están determinadas mayoritariamente por las exportaciones de café Instantáneo con una participación del 84% en 2017, seguido de café Molido e Instantáneo, con el 14% y 1% respectivamente.

En el cuadro se observa una tendencia creciente de las exportaciones de café Tostado con respecto a los años anteriores, caso contrario en las exportaciones de café instantáneo que, aunque han ido decreciendo, aún se mantienen en el primer lugar según orden de importancia.

4.7.3. Tabla N^O4 Nicaragua - Exportaciones de Café Procesado

NICARAGUA: EXPEORTACIONES DE CAFÉ PROCESADO

2017

	NICARAGUA: EXPORTACIONES FOB DE CAFÉ PROCESADOS (QQ)									
No.	Código	Descripción	2012	2013	2014	2015	2016	2017	% Partic. 2017	
1	2101110010	CAFE INSTANTANEO.	51,458.86	59,328.29	54,879.63	53,394.87	47,811.95	48,420.74	84%	
3	0901210010	Cafe molido	9,494.97	8,241.65	8,780.60	8,642.78	9,422.30	8,271.64	14%	
2	0901210090	Cafe tostado	9,282.82	10,517.80	11,549.29	11,024.57	365.67	409.65	1%	
4	0901119000	Cafe sin tostar	14.83	77.05	296.56	0.35	6.18	378.42	1%	
5	2101120000	Preparaciones a base de extractos, esencias o concentrados a base de café	-	20.77	10.61	36.76		0.02	0%	
6	2101110090	Extractos y esencias concentradas de cafe	0.37	0.86	0.60	2.27	42.32	178.82	0%	
		TOTALES	70,251.85	78,186.42	75,517.29	73,101.60	57,648.42	57,659.30	100%	

Fuente: DGA

Fuente: Depto. de Estadísticas MIFIC, en base a información de la DGA.

En 2015 los principales compradores del café instantáneo nicaragüense fueron El Salvador 68%, seguido por Guatemala 28%. El destino del 90% de las exportaciones de Cascarilla y Sucedáneos de café es Honduras. En cuanto al Café tostado el destino es Costa Rica.

Para poder exportar café Nicaragua exige los requisitos siguientes:

I FASE:

- ✓ Declaración de Mercancías de Exportación
- ✓ Factura de Exportación.
- ✓ Instrucción de embarque (instrumento que gira el exportador a la línea Naviera).
- ✓ Certificado de calidad emitido por el Organismo Nacional de Certificación de la Calidad del Café (ONCC).

- ✓ Pre-Certificación Fitosanitaria, emitida por el delegado regional de MAGFOR, previa inspección de café.
- ✓ Certificado de Origen OIC.
- ✓ Permiso de tránsito hondureño, si se requiere.

II FASE:

- ✓ Tramitar con la línea naviera el conocimiento de embarque (Bill of Lading).
- ✓ Certificado de Origen SGP, para exportar a Europa.
- ✓ Certificado de origen OIC firmado y sellado por Aduana.
- ✓ Factura definitiva.

Exportaciones por normas de calidad

Las exportaciones por normas de calidad para la cosecha 2016/17 se caracterizaron por un 90% del Tipo A (Especificaciones del Café por tipo en Anexo 8), clasificación de café que ha mostrado un crecimiento de 15% respecto al ciclo anterior, caso contrario sucedió con las exportaciones de café de café Tipo B y C, que han decrecido un promedio de 4302% y 70% respectivamente durante este ciclo.

4.7.4. Tabla N^o 5 Participación de las exportaciones de café verde por normas de calidad

OSECHAS 12/13 -16/17							Crecimiento			
Calidad	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	Part.% 2016/17
A	1,748.52	1,521.19	2,149.72	2,347.70	2,702.47	-13%	41%	9%	15%	90%
В	559.19	185.84	60.16	0.84	36.81	-67%	-68%	-99%	4302%	1.23%
C	206.79	601.72	93.80	146.65	249.44	191%	-84%	56%	70%	8.35%
TOTAL	2,514.51	2,308.75	2,303.69	2,495.19	2,988.72	-8%	0%	8%	20%	100%

Fuente: CETREX.

Importaciones de Nicaragua en 2016/17

Según información de la Dirección General de Aduanas (DGA), entre octubre/16 y Septiembre/17 se importaron 36.59 miles de quintales en distintas formas de café, con valor de 5.4 millones de dólares. Las mayores importaciones las genera el Café Oro, le sigue Café Instantáneo y Café Tostado. Los principales países de donde se ha importado especialmente café oro son de Vietnam con un 56% de las exportaciones, seguido de México con el 34% el cual corresponde a café instantáneo y en un tercer lugar las importaciones de Costa Rica con un 2.3% correspondiente a café tostado.

4.7.5. Tabla N^o 6 Importaciones de café, cosecha 2016/17

IMPO	IMPORTACIONES DE CAFÉ EN TODAS LAS FORMAS - COSECHA 2016/17									
No.	DESCRIPCIÓN		% Participación							
NO.	DESCRIPCION	QQ	VALOR U\$	% Participación						
1	Cafe instantaneo	12,040.34	2846,485.68	51.84%						
2	Cafe oro	19,148.08	1357,311.65	24.72%						
3	Preparaciones a base de extractos	4,135.21	1013,244.69	18.45%						
4	Cafe tostado	557.35	168,642.40	3.07%						
5	Cafe molido	316.96	61,533.74	1.12%						
6	Cafe sin tostar	296.15	27,950.42	0.51%						
7	Extractos y esencias de cafe	66.01	11,406.57	0.21%						
8	Achicoria tostada y demas s	27.12	3,817.91	0.07%						
9	Sucedaneo del cafe	1.60	1,039.91	0.02%						
	TOTALES	36,588.82	5491,432.97	100.00%						
	En miles	36.59	5,491.43							

4.7.6. Precios Internacionales del Café

El precio del café alcanzó su mínimo en un año en febrero/16 en el mercado de futuros al cotizar a 119.25 dólares por quintal, pese a la previsión de un déficit de suministro en este año cafetero, debido a la percepción de los inversores de que la mejora del clima en Brasil repercutirá en mejores cosechas. Este mínimo contrasta con los 160.07 dólares alcanzados el pasado octubre/16, cuando los inversores estaban

preocupados por la escasez que provocaría la rampante sequía en Brasil, el principal exportador del mundo.

Los buenos precios en el mercado internacional están ligados a los retrasos en la cosecha de Vietnam, la caída del precio del petróleo entre otros factores, que han hecho que los precios mejoren desde febrero/16.

Evolución de Precios de Café Verde U\$/QQ 300.00 249.66 250.00 200.00 197.84161.47 154.02 143.77 150.00 108.23 140.70 131.83 118.69 100.00 108.38 50.00 2007/08 2008/09 2009/10 2010/11 2011/12 2012/13 2013/14 2014/15 2015/16 2016/17

4.7.6.1 Gráfico No. 4 evolución de los precios del café verde U\$ / QQ

Fuente: CETREX

4.7.7. Precios Nacionales del Café

Desde el 2003 Nicaragua ha venido experimentando un incremento significativo en los precios de venta de café verde, en diferentes mercados internacionales, alcanzando su mayor incremento en el año 2011, con precios superiores a U\$200/qq.

La evolución de precios para el ciclo 2012/13 experimentó una baja significativa con relación el ciclo anterior, con disminución del 22% a consecuencia de la baja en los precios internacionales. Se destaca que a pesar que los precios internacionales

registraron promedios inferiores de U\$120/qq, el café nicaragüense superó estos precios debido a su calidad.

Para el ciclo 2013/14, aunque se inició con un decrecimiento mayor del 30%, debido a la baja en los precios internacionales, con precios inferiores de U\$120.00/qq, al final se redujo el decrecimiento pasando a un 4.2%, ya que se logró exportar a precios mayores de U\$180.00/qq; no obstante, no logramos superar los precios del ciclo anterior, pero si reducimos bastante las pérdidas del valor percibido.

Para el ciclo 2014/15, se inició con precios superiores de U\$173.17/qq, que comparado al ciclo anterior se muestra un incremento del 47%, en donde los precios fueron inferiores a U\$ 118.04.

Los precios se mantuvieron entre un rango de U\$173.00 a U\$193.00, durante todo el ciclo; no obstante, al final los precios descendieron a U\$165.00, resultado un decrecimiento del 8% comparado al ciclo anterior.

Para el ciclo 2015/16, los precios de Exportación han descendido considerablemente, influenciados por la baja de los precios internacionales, sin embargo, los precios alcanzados, se encuentran un 21% por arriba del precio promedio de la bolsa de Nueva York, esto se debe a que Nicaragua goza de diferenciales positivos en el mercado internacional, el cual paga un mejor precio por la calidad del café.

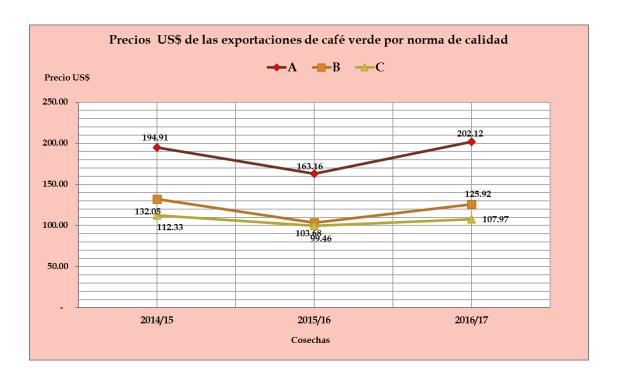
En general el precio promedio alcanzado durante el ciclo 2015/16 tuvo una baja del 11% en relación al ciclo 2014/15.

Los precios para el ciclo 2016/17 en comparación al ciclo anterior crecieron en un 9%.

4.7.8. Precios nacionales por calidades exportables

La evolución de precios por norma de calidad (A, B y C) para el ciclo 2016/17 fue mayor que el ciclo anterior, con crecimientos del 24%, 21% y 9% respectivamente.

4.7.9. Gráfico No. 5 precio US\$ de exportación de café verde por norma de calidad.



4.8. PROCESAMIENTO O BENEFICIADO DEL CAFÉ

Tipos de Plantas Beneficiadoras La cadena del procesamiento de café en Nicaragua, está integrada por tres tipos de beneficios (PENC, 2001)

 Los Beneficios Tradicionales que constituyen el 37% de los beneficios nacionales, se caracterizan por ser infraestructuras familiares. Los residuales, pulpa y aguas mieles, son vertidas en las corrientes de aguas que se aprovechaban para el beneficiado del café.

- 2. Los beneficios empresariales por su parte, se erigen como uno de los pilares de la actividad industrial cafetalera nicaragüense y de la cadena de exportación, pues trabajan en asociación con propietarios independientes o como parte de la organización misma del exportador, forman parte del grupo Beneficiador-Exportador-Comercializador interno. Su aventajada participación en la red misma de procesamiento, y de flujos en la cadena nacional (47% de los beneficios nacionales) está fundamentada en su mayor capacidad de procesamiento de café oreado por su moderna infraestructura, organización y dinámica empresarial. En el país, este grupo es controlado por tres grandes compañías nacionales y cuatro extranjeras (VOLCAFE, Grupo CON, CISA, Neumann).
- 3. Los beneficios independientes, es el otro grupo de Beneficiadores-Acopiadores que representan el 16% de los beneficios nacionales. Estas son empresas que acopian y venden el grano verde a un comercializador. Algunos de estos beneficios tienen sus propios agentes o brokers en los mercados internacionales.

4.9. Técnicas y procesamientos para la recopilación de información.

Las fuentes de la información primaria se llevaron a cabo atreves de dos visitas de campo. la primera consistió en establecer contacto con el pequeño productor de café Agustín Rivera, en la segunda visita se diseñaron la entrevista para levantamiento de datos.

Se tomó como referencia la finca agroecológica La Lotería por ser una unidad productiva demostrativa perteneciente al programa FIT del INTA y perteneciente a la Cooperativa Multisectorial La Reforma R.L, ubicada en la comunidad La Fundadora.

Se logró identificar el perfil del pequeño productor el señor Agustín Rivera, se tomó en cuenta las siguientes variables, la dimensión y aprovechamiento de su propiedad, tenencia de la tierra, promedio de ingreso de unidad de trabajo humano, composición familiar, principales rubros de mayor generación de ingresos (agro turismo).

El análisis socio económico se realizó atreves de la entrevista con el productor, demostración como realizan el proceso productivo, de sus anotaciones de su actividad económica.

V. Estudio de Caso.

5.1. Descripción del perfil de: FINCA AGRO ECOLOGICA LA LOTERIA

La Finca la lotería está ubicada en el Km 143 carretera Matagalpa – Jinotega en el empalme de la Fundadora se llega a la finca a través de un camino de macadán de todo tiempo.

Se plantea de forma general el perfil socio económico la finca agroecológica La Lotería teniendo en cuenta los siguientes aspectos.

- 1. Composición familiar, tipo de vivienda y nivel de escolaridad.
- 2. Condiciones legales, dimensión, y aprovechamiento de la propiedad.
- 3. Calidad de producto, tecnología en el cultivo del café, labores de campo
- 4. Entorno educativo, capacitaciones.
- 5.2. Composición familiar, tipo de vivienda, nivel de escolaridad.

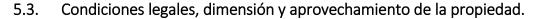
No.	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Parentesco	Nivel Académico
1	Agustín Rivera	48	Masculino	Productor	Secundaria
2	Guadalupe Lanzas	46	Femenino	Esposa	Primaria
3	Natalia Rivera Lanzas	25	Femenino	Hija	Universidad
4	Moises Rivera Lanzas	22	Masculino	Hijo	Universidad
5	Heidi Rivera Lanzas	19	Femenino	Hija	Universidad
6	Isamar Rivera Lanzas	8	Femenino	Hija	Primaria

Fuente: Elaboración propia.

El núcleo familiar del pequeño productor Agustín Rivera, su esposa, tiene 4 hijos, 3 hijas mujeres y 1 hijo varón. Su vivienda está construida de concreto, tienen 4

cuartos, piso de azulejo, cocina interna de madera, zinc, tienen inodoro, cuentan con energía eléctrica.

Con respecto al nivel de escolaridad el productor logro realizar estudios en la secundaria, su hija mayor tiene 25 años es maestra, su hijo varón está en la universidad, las dos hijas menores una en la universidad y la pequeña en primaria.





Fuente: Información suministrada por el beneficiario. División por parcela de la finca.

La comunidad de La Fundadora fue una finca de la familia Somoza en los años 1920 - 1979 luego perteneció al estado 1980 – 1990, 1990 - 1996 se compró al estado por un grupo de trabajadores de 85 miembros y se conformó una empresa que estaba a nombre de los dueños, en una mala gestión se perdió la propiedad de manera ilegal, tuvieron que conformar cooperativa del 1999 al 2001.

Para recuperar la propiedad que nos aglutinamos 55 en la cooperativa La Reforma, de los cuales hay 22 mujeres y que son propietaria de sus parcelas, 33 hombres en el 2005 se adquiere nuevamente el título de la propiedad, en el 2010 se decidió atreves de un plan estratégico que cada uno de los 55 miembro de la cooperativa fuéramos propietario de un lote de tierra de 3 manzanas se gestionó el trabajo y en el 2010 ya éramos propietarios con derechos reales de nuestro pedazos de tierra, a partir de ahí ya empezamos el trabajo como finca independiente pero aglutinado en la cooperativa La Reforma.

A partir de la legalización de la propiedad comenzamos nuestro trabajo en la finca su principal actividad económica, de las tres manzanas que tiene su principal actividad económica es el café, luego es una finca diversificada porque en el área del café y otros pequeños lotes tiene árboles frutales, musáceas, área para cultivo limpio, granos básicos, plantas medicinales, tiene un área de 2 ½ manzanas de café, la variedad que tiene es catimore, arábicas catuai rojo, tenemos diferentes variedades de café atreves de un jardín donde tenemos más de once variedades de café en pequeñas cantidades para exposición de clasificación de variedades.

Si un productor quiere comprar una semilla o algún estudiante quiere conocer las variedades ahí se les explica el proceso pero que a la vez esas variedades las cortan y clasifican posee pequeños lotes para auto consumo ya sea de maíz, frijoles en un área de un cuarto de manzana.

En el año de 2012 ha incursionado en el agro ecoturismo con el tour del café, lo realizan a través de un intercambio de experiencia lo que es hacer una exposición de todo el proceso que tiene el cultivo del café desde la selección de la semilla hasta llevarlo a la tasa de café, dicho proceso lo realizan de manera artesanal recogiendo nuestra cultura ancestral usando el mortero, el pilón, el comal para tostar café, la piedra para moler maíz y también se utiliza para moler el café, a los turistas se les involucra a participar en las actividades que tiene el proceso del café, también recorren los senderos que se han hecho en la finca para que ellos puedan observar

y disfrutar de la belleza del paisaje, la fauna existente en la zona, e interactuar directamente con el productor y su familia.

Somos parte de la ruta de café del norte donde además se les ofrece otros servicios a los turistas como actividades recreativas, visitas en la finca, alimentación y estadía en la finca o en el eco albergue si así lo desea el turista. El agro turismo es su segunda fuente más importante de ingresos en la finca.

Los elementos determinantes en la productividad de la finca serían los siguientes: la infraestructura física, ciclo de fertilización del cuido y poda en el cultivo, el mantenimiento, poda adecuada, su mano de obra es netamente familiar.

5.3.1. Calidad del producto, tecnología en el cultivo de café, labores de campo.

El productor Agustín Rivera de la comunidad La Fundadora cultivan café de altura, a 1,200 metros sobre el nivel del mar, con una excelente calidad, con buen manejo ecológico, regulación de sombras, poda sanitaria, control etológico de la broca. Las especies que se cultivan en la finca son las siguientes: café arábicas catuai rojo, y catimore.

Los rendimientos del cultivo de café anda por 40 quintales pergaminos por manzana, 18 quintales oro, la mayor parte la comercializa atreves de la cooperativa tiene una cooperativa en España que compra el café a precio justo a nivel de mercado justo, también venden parte de su producción en el mercado local atreves de las ferias que impulsa el Mefcca y en la finca a los turistas que llegan. Cuenta con un empaque y tienen su logotipo de Marca que todavía no la han podido registrar (Finca La Lotería).



Fuente: Facilitada por el Productor, sistema de empaque que utilizan para la venta local a los visitantes

Las labores de campo que se realizan comúnmente en estas fincas son tres deshierbas, fertilización, poda de sombreo, poda sanitaria, estas labores las realizan de marzo a octubre, porque de noviembre a febrero y parte de marzo es la temporada del corte de café.

Los insumos utilizados en el cultivo de café son los siguientes: bombas, machetes, limas, palas, fertilizantes orgánicos y químicos el más común que utiliza es el orgánico a base de gallinazo, hierro, potasio y urea. Para la temporada de corte utilizan sacos, canastos, tinas para realizar a mano el beneficiado húmedo.

5.4. Capacitaciones.

El señor Agustín Rivera ha recibido capacitaciones del INTA y es parte del programa de Finca de Innovación tecnológica siendo la finca agroecológica La Lotería una finca demostrativa, para que los demás productores puedan implementar dicha tecnología en sus fincas, ha recibido capacitaciones de parte de FECODESA les apoya con el traslado de los contenedores y la comercialización del producto y la exportación, INTA, LA CUCULMECA les dio el asesoramiento legal para la titulación de las propiedades, del CIPRES han recibido capacitación de género, empoderamiento de la mujer, erradicación del trabajo infantil, proyectos para varones, prácticas de cultivo del café, equidad de género, y de organización.

Otro beneficio de gran importancia que atreves de la cooperativa La Reforma ha podido desarrolla el agroturismo, siendo parte ellos de la ruta del café del norte, cuentan con un eco albergue y también cuentan con senderos donde los turistas pueden ver las plantaciones de café, fauna, belleza escénica y alimentación.

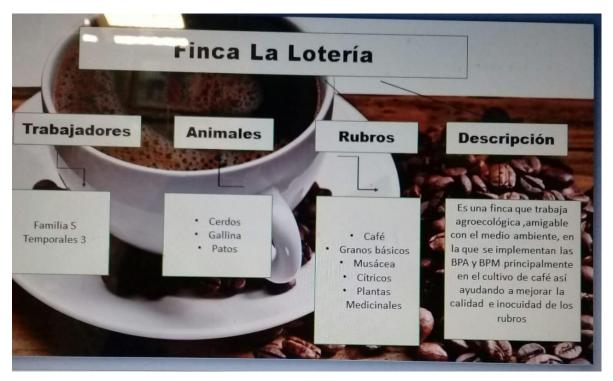
5.5. La economía familiar y acceso a crédito.

Las fuentes de ingreso que puede tener una familia de la zona rural son diversas, según el productor Agustín Rivera sus ingresos que perciben lo utiliza para solventar sus necesidades básicas, pago de alimentación de su familia, pago de servicios básicos, pago de estudio de sus hijos, pago de préstamos, gastos inesperados.

La cooperativa La Reforma les facilita crédito que luego son deducidos de la venta de su producto a ESPANICA, no puede acceder a préstamos a la banca privada por no cumplir con los requisitos establecidos por las instituciones financieras, por lo cual tiene que recurrir a préstamos en las micro financieras, con tasas de intereses más altas a la de los bancos.

5.6. Racionalidad de la Finca Agropecuaria La Lotería.





Fuente Elaboración del Productor Agustín Rivera.

Según la entrevista realizada a el productor Rivera, empezó hace más de 10 años al cultivo del café, que ha tenido que diversificar su finca desde el 2012 está incursionando en el agroturismo siendo esta su segunda fuente más importante de ingresos, ha incorporado los cítricos, musáceas, plantas medicinales, y está procesando de manera artesanal el café, escogen a mano el grano, realizan el

beneficiado húmedo en una tina, incorporan el agua miel por medio de un canal a las demás plantas, realizan el tostado en comal y muelen el café.

A pesar de realizarlo de manera artesanal su café es de alta calidad, ya que es entregado una parte a la cooperativa la Reforma para ser exportado a través de la empresa ESPANICA y otra parte lo deja para la comercialización interna, lo vende a través de ferias, en la finca a los turistas y piensa en un futuro próximo vender en el mercado Roberto huembés, también pretende registrar su propia marca de café Finca Agroecológica La Lotería, ya tiene el empaque y su logotipo.

VI. Relación costo-beneficio de las alternativas de producción

6.1. Costo de Producción de los principales rubros de la unidad productiva

Los productores de la comunidad La Fundadora, históricamente han dependido de un solo cultivo, pero debido a todas las afectaciones que este producto ha venido teniendo por diversos factores. Los productores han buscado alternativas de agregar valor, como el agroturismo, y diversificación de la unidad productora,

Para realizar las evaluaciones de los principales rubros de la finca se ha decido utilizar los precios pagados en el acopio de la cooperativa, así también las actividades de agroturismo que realizan en la finca.

Los rendimientos del cultivo de café anda por 40 quintales pergaminos por manzana, 18 quintales oro, la mayor parte la comercializa atreves de la cooperativa tiene una cooperativa en España que compra el café a precio justo a nivel de mercado justo, también venden parte de su producción en el mercado local atreves de las ferias que impulsa el Mefcca y en la finca a los turistas que llegan. Cuenta con un empaque y tienen su logotipo de Marca que todavía no la han podido registrar (Finca La Lotería).

En la tabla se refleja que el cultivo que presenta mayor costo de inversión es el de café, cabe señalar que el proceso que tiene el cultivo se realiza de manera artesanal, por lo cual sus costos se elevarían si tuvieran que contratar mano de obra. El ser

comercializado atreves de la cooperativa la fundadora, que obtienen un precio justo les permite tener una rentabilidad aun utilizando su forma de producción ancestral.

Poseen una variedad de árboles frutales, parte de la cosecha es vendida y la otra es ofrecida a los visitantes. En el caso del maíz, frijol lo utilizan para consumo familiar y ventas a los visitantes.

6.2. FINCA LA LOTERIA.

Cultivo, Producción de Café Costos de Producción para 1 manzana de Café

Actividad Actividad	D/H	U/M	Precio Unitario	Monto en CS\$
Costos en el	Terreno D	efinitivo		
Desmonte				
Limpia de terreno	jornal	6	180	1,080
Trazado	jornal	8	180	1,440
Elaboración de hoyos	Jornal	700	0.4	280
Transporte y distribución de plantas	jornal	3	150	450
Transplante	Jornal	3	180	540
Subtotal				3,790
MANEJO	DE CAFE	ΓAL		
Control de malezas	jornal	5	180	900
Poda de sombreo	jornal	8	180	1,440
Poda sanitaria	jornal	16	180	2,880
Poda de formación	jornal			
Subtotal				4,620
Manejo ecolog	ico de bro	ca de café		
Control etológico de broca	trampas	25	20	500
Beauveria bassiana				
Aplicación	jornal	1	180	180
Subtotal				680
Fert	tilizacion			
Composta	Qq	5	800	4,000
Aplicación	jornal	2	180	360
Subtotal				4,360
C	osecha			
Cosecha	jornal	40	180	7,200
Subtotal				7,200
Costo Total por manzana en CS\$				20,650

Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por el productor Agustín Rivera.

6.3. Resultado FODA de la Finca Agropecuaria La Lotería.

Fortaleza:

La producción de café en la comunidad La Fundadora ha sido una actividad que se ha caracterizado históricamente por su calidad en el grano por ser un café de altura, ha tenido buena aceptación en el mercado internacional, y el mercado local donde comercializa su producto.

En el aspecto de las oportunidades:

Se puede observar que el lugar brinda las condiciones para empoderar este producto dado su clima, situación geográfica, altura de más de 1200 metros sobre el nivel del mar, también dando condiciones para diversificar su finca aprovechando cada uno de los recursos naturales, belleza escénica, fauna y flora, que le ha permitido desarrollar el agroturismo.

Debilidades:

Prácticas de producción tradicional, tienen problemas con el agua debido a la altura que están ubicados, no poseen beneficio húmedo, no tienen recursos para contratar mano de obra externa, solamente la familia trabaja en la finca.

Amenazas:

Los factores externos como políticos, social, climáticos y financiero, así como la fluctuación en los precios internacionales del café que no se puede controlar.

6.3.1. Tabla 2 FODA realizada al productor de la finca Agroecológica La Lotería, comunidad La Fundadora.

FORTALEZA	OPORTUNIDADES	DEBILIDAD	AMENAZA
Tierras aptas	Calidad del producto	Producción	Cambio climático
para el cultivo del		tradicional	
café			
Excelente Clima	Producto de	Poco acceso a	Caída de los
y altura	exportación	agua	precios
			internacionales.
Los recursos	Diversificación de la	No tienen	Comercialización y
naturales con	Finca	registro contable	la competencia con
que cuenta la		y no registrada	las marcas
comunidad la		su marca	establecidas en el
Fundadora y la			mercado.
Finca La Lotería.			
Pertenecer a la	Acceso a exportar por	Falta de	Situación socio
cooperativa La	medio de Expanica,	recursos para	política.
Reforma.	capacitaciones,	contratar mano	
	acceso a créditos.	de obra externa,	
		acceso a	
		crédito, no han	
		podido registrar	
		su marca.	

6.4. Proyección financiera a 5 años

Actividad	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Café					
*Mercado Extranjero/Oro	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00
*Mercado Nacional/Molido	106,500.00	106,500.00	106,500.00	106,500.00	106,500.00
Agroturismo	125,577.00	131,855.85	138,448.64	145,371.07	152,639.63
Frijoles	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
Maíz	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00
Otros Ingresos	2,745.00	2,827.35	2,912.17	2,999.54	3,089.52
Total de Ingresos	315,072.00	321,433.20	328,110.81	335,120.61	342,479.15
EGRESOS	-		-	_	-
Gastos Administrativos	50,400.00	50,400.00	50,400.00	50,400.00	50,400.00
Gastos de Producción	25,610.00	25,610.00	25,610.00	25,610.00	25,610.00
Rubro Café Corte	•		•	,	
Bolsa y Etiqute	6,250.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00	6,250.00
Compra de canastos para corte	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
Chapia antes del corte de café	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Fertilizacion de base	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00
Corte del mes de Noviembre	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Corte del mes de Enero	3,320.00	3,320.00	3,320.00	3,320.00	3,320.00
Chapia antes del corte de café	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
Corte del mes de Diciembre	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
Sub-Total	21,360.00	21,360.00	21,360.00	21,360.00	21,360.00
Granos Básicos	•		•	,	,
Rubro Maiz	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
Rubro Frijol	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
Sub-Total	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00
Gastos de Ventas	,		,	,	,
Rubro Agroturismo					
Publicidad	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Sub-Total	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Total de Egresos	78,010.00	78,010.00	78,010.00	78,010.00	78,010.00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	237,062.00	243,423.20	250,100.81	257,110.61	264,469.15
PAGO DE IMPUESTO 15%	35,559.30	36,513.48	37,515.12	38,566.59	39,670.37
UTILIDA D DESPUES DE IMPUESTO	201,502.70	206,909.72	212,585.69	218,544.02	224,798.78
A MORITZA CIONES	50,826.90	67,769.20	129,628.93	123,644.90	117,660.88
Principal + Intereses	33,884.60	33,884.60	33,884.60	33,884.60	33,884.60
Principal + Intereses	16,942.30	33,884.60	22,22	00,000	
Préstamo Beneficio Humedos		00,00000			
Principal	-	-	59,840.20	59,840.20	59,840.20
Intereses	_	_	35,904.12	29,920.10	23,936.08
Total Préstamo			95,744.33	89,760.30	83,776.28
FLUIOS DE EFECTIVO	150,675.80	139,140.52	82,956.77	94,899.12	107,137.90
VAN	C\$ 445,638.39		==,====22		22,222,300
TIR	15.06%				

6.5. Análisis Financiero del Perfil de la Finca La Lotería.

Se realizó un flujo proyectado por 5 años, la ejecución del proyecto es aceptada, ya que la TIR (Tasa Interna de Retorno), es mayor a la tasa mínima de rentabilidad exigida a la inversión (6%). El análisis de la evaluación económica en su conjunto determina que los ingresos que percibe de todas las actividades económica a través de la comercialización del café, para el mercado extranjero como nacional (grano Oro y molido), así también, los ingresos que obtienen de la producción de maíz, frijoles, cítricos y agro turismo, le generan ganancias lo que lo hace ser un productor auto sostenible. Los ingresos cubren todos los gastos administrativos, de producción y gastos operativos de ventas en que incurre la actividad productiva.

En relación al Beneficio- Costo tenemos una cobertura en la inversión de 2.09%, lo que nos indica que los costos de producción de la Finca Agroecológica La Lotería es mayor en 2.09 veces del costo de la inversión lo que nos constata que toda inversión que se realice se garantiza la recuperación y la ganancia en la unidad productiva.

Esta una unidad productiva diversificada que genera suficientes recursos económicos, que le permite a largo plazo asumir otras inversiones para mejorar la finca, ya sea en adquisición de bienes, capital fijo o de trabajo.

Este estudio parte de una inversión inicial establecida con cultivo de café nuevo, la etapa de inversión inicial ya paso hace 4 años, por tanto, dicho análisis abarca la etapa productiva proyectada a corto plazo de 5 años cuyos resultados se evaluaron su sostenibilidad en este periodo.

Se recomienda que en el primer año y el segundo priorice el pago de los diferentes adeudos que tenga con las diferentes entidades financieras, en el tercer año se le recomienda hacer uso del crédito que le otorga la cooperativa para gastos de mantenimiento, operaciones así también como para seguir innovando en su economía de patio, e infraestructura para el agro turismo y productiva.

Dentro de sus necesidades podríamos sugerirle invertir en un beneficio húmedo (capacidad 300 quintales) se haga en el tercer año proyectado, que lo utilizaría para uso propio, vender el servicio del mismo ya que los productores de la comunidad La Fundadora no tienen beneficio húmedo, esto le generaría otro ingreso adicional.

Se verán mejorada su calidad de vida, educación para sus hijos, salud, adquisición de mano de obra, incremento de infraestructura, prestar servicio social a la comunidad, lo que vendría a incrementar el valor de la propiedad.

VII. CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo de seminario de graduación poniendo en práctica los objetivos propuestos podemos concluir de lo siguiente:

Con respecto al primer objetivo específico, Identificar los principales rubros de producción de la finca "La Lotería" tiene como rubro principal el cultivo del Café que es unos de los principales rubros en la zona del departamento de Matagalpa, dado al gran auge que este cultivo posee en el mercado internacional, además en la propiedad se encuentran otros cultivos tales como maíz, frijol, cítricos, musáceas y plantas medicinales, pero estas se utilizan principalmente para el consumo y venta local.

Con respecto al segundo objetivo específico # 2, Calcular el costo-beneficio que tienen el pequeño productor de café de "La Lotería" al diversificar su unidad productiva.

Se realizaron en conjunto con el productor Agustín Rivera el estudio de la rentabilidad financiera de la comercialización de los productos obtenidos en la finca, tanto en el mercado local, como internacional (Beneficio-Costo) y los resultados que se pueden obtener con la inversión a corto plazo de un beneficio húmedo, la continuidad de la diversificación de los productos de la propiedad a través de la rotación de los cultivos a corto plazo como es: Cultivos de granos básicos, hortalizas y otros, de tal forma que se cumpla con el principio de autosostenibilidad y la conservación del medio ambiente.

Siendo la principal fuente de ingresos el cultivo de café con un costo de C\$ 20,650.00 al año, las ganancias que se obtienen anual son de C\$ 174,000.00, siendo el resultado una ganancia de más de 7 veces mayor al costo de producción, esto, debido a que es una plantación ya establecida de 3 años. Esta actividad le ha permitido al productor ser autosostenible ya que ha hecho uso racional del manejo de su cultivo, lo que le permite incursionar en el mercado extranjero con un café de calidad de exportación a través de la cooperativa La Reforma y realizar

venta directa a través de las ferias impulsadas por el Mefcca y a los turistas nacionales y extranjeros que llegan a su finca.

Los resultados del flujo nos indica que la TIR (Tasa Interna de Retorno) es de 15.06%, por lo tanto, la ejecución del proyecto es aceptable, ya que es mayor a la tasa mínima de rentabilidad exigida a la inversión.

En relación a la VAN (Valor Actual Netos) nos da un resultado de CS\$ 1, 752, 559.15, el análisis de la evaluación económica en su conjunto determina la viabilidad del proyecto tras medir los flujos proyectado de los ingresos y egresos una vez descontada la inversión, los ingresos que percibe de todas las actividades económica a través de la comercialización del café, para el mercado extranjero como nacional (grano oro y molido), así también los ingresos que obtienen de la producción de maíz, fríjol, cítricos y agroturismo.

Con respecto al tercer objetivo específico, Valorar las alternativas de diversificación de la finca La Lotería y su situación actual

El productor dueño de la Finca "La Lotería" ha tenido un buen manejo en el proceso productivo ya que realiza practicas agroecológicas, que ha permitido que la cosecha de café sea de calidad, exportando a España su café a la Empresa Espanica por medio de la Cooperativa La Reforma y obtiene mejores precios ya que se lo pagan a precio justo, realiza de manera artesanal el proceso de agro industrialización del café siendo esto una debilidad ya que carece de la tecnología para dicho proceso, en cuanto a la comercialización también posee debilidades ya que no ha podido registrar su marca de café Finca La Lotería, además de venir diversificando la finca incluyendo otros cultivos que le sirven para sombra del café, ha incursionado en el agroturismo que es su segunda fuente de ingresos fuerte, a los visitantes extranjeros y nacionales les es muy interesante el proceso artesanal de la trasformación y valor agregado del café.

VIII. RECOMENDACIONES.

Podemos recomendar al productor Agustín Jarquín que invirtiera en el proceso de transformación del café, como en establecer beneficio húmedo y vender el servicio a los demás productores, así como en registrar su marca de café, y mejorar su empaque. Esto para beneficiar al productor en la toma de decisión sobre donde va a dirigir su inversión ya sea en mejoramiento de tecnología, de la plantación de café, puede invertir en un beneficio húmedo, también mejorar en infraestructura productiva, para mejorar la calidad de café de esta manera siempre obtener mejores precios a nivel internacional como en el mercado nacional, puede registrar su marca de café y en su casa, la calidad de vida de su familia, educación, y salud.

Debido a la fluctuación de precio del café, se recomienda al Señor Agustín Jarquín dar continuidad al desarrollo agroturístico en La finca La Lotería ya que esta actividad pasaría a representar su segunda fuente de ingresos, tal como se proyecta en el flujo proyectado a 5 años.

IX. BIBLIOGRAFIA

- C, J. D. (23 de Febrero de 2010). *Pyme futuro.com*. Obtenido de http://www.pymesfuturo.com/costobeneficio.html
- Catie. (Enero de 2009). Caracterización de la agrocadena de café. Municipio El Cuá, Jinotega, Nicaragua.
- definición.com. (s.f.). definicion.mx. Obtenido de https://definicion.mx/rentabilidad/
- economica, E. (s.f.). *enciclopediaeconomica.com*. Obtenido de https://enciclopediaeconomica.com/economia-domestica-familiar/
- FAO. (s.f.). boletinagrario.com. Obtenido de https://boletinagrario.com/ap-6,agroecologia,975.html
- MIFIC. (Abriñ de 2018). FICHA CAFÉ COSECHA 2016 / 17. Managua, Managua, Nicaragua.
- Morales Pérez, D. d., & Molina Vargas, L. E. (2016). *Diagnóstico de los pequeños y medianos productores de café de la comunidad "Las Nubes", municipio El Crucero. Primer trimestre 2016.* Managua.
- Nicaragua, B. C. (2019). bcn.gob.ni. Obtenido de https://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/anual/informe_anual/Informe%20Anual%202018.pd f
- Porcuna, J. L., Arnau, J., Jiménez, A., Ocón , C., & Zacarés, V. (s.f.). *icia.es*. Obtenido de https://www.icia.es/icia/download/Agroecolog%C3%ADa/Material/Agroecologia_ecologica.pdf
- Rivera, A. (s.f.).
- Riveros, H., & Blanco, M. (Junio de 2003). *fediap.com.ar*. Obtenido de http://fediap.com.ar/administracion/pdfs/Agroturismo%20-%20Una%20alternativa%20para%20revalorizar%20la%20Agroindustria%20Rural%20(Hernando%20Riveros).pdf
- Ucha, F. (Noviembre de 2013). *definiciónabc.com*. Obtenido de https://www.definicionabc.com/economia/cooperativismo.php

X. ANEXOS

Entrevista realizada al productor de la finca agroecológica La Lotería.

Informe General de la finca.

- 1. Nombre del productor.
- 2. Ubicación de la finca.
- 3. Cuánto tiempo tienen de pertenecer a la cooperativa multisectorial la reforma.?
- 4. ¿Cómo era la situación económica antes de pertenecer a la cooperativa?
- 5. ¿Cómo es su situación actual?
- 6. ¿Cómo esta diversificada la finca?
- 7. ¿Cuántas manzanas tiene sembrada?
- 8. ¿Cuál es su mercado?
- 9. ¿Cómo es la demanda?
- 10. ¿Cómo es la oferta?
- 11. ¿Cuenta con financiamiento?
- 12. ¿Con que organismo trabaja?
- 13. ¿Cuentan con asistencia técnica?
- 14. ¿Qué prácticas ambientales forestales sostenibles Ud. Realiza en la finca?
- 15. ¿A mejorado su calidad de vida?
- 16. ¿Quiénes forman parte de su núcleo familiar?
- 17. ¿Cuál es el nivel de escolaridad de su familia?
- 18. Cuale es su condición legal?
- 19. ¿Cuáles son los principales problemas que Ud. Enfrenta?
- 20. ¿Cómo se ve ud en futuro?
- 21. Se observó el tipo de vivienda.

	Cronograma de actividades de producción de café.												
No.	Descripción	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1	Pepena y repela												
2	Poda de cafetos												
3	Regulación de sombra												
4	Recogida de leña												
5	Siembra de cortinas rompevientos												
6	Resiembra de cafetos												
7	Combate de malezas												
8	Fertilizacion de café												
9	Conservación de suelos												
10	Mantenimiento de calles, cercos, ronda												
11	Muestreo de plagas en el follaje												
12	Muestreo de plagas en el suelo												
13	Muestreo de broca en el fruto												
14	Recolección de grano brocado												
15	Combate de plagas y enfermedades												
16	Aplicación de fertilizantes foliares												
17	Recolección de cosecha												

INVERSION DE INSTALACION DE BENENFICIO HUMEDOS										
			COSTO	TOTAL EN	TOTAL EN					
RUBRO	CANTIDAD	CAPACIDAD	UNIT. US\$	US\$	CS\$					
Beneficios	1	100 QQ	7,169.24	7,169.24	240,169.54					
Húmedos	1	300 QQ	10,596.00	10,596.00	354,966.00					

PLAN DE PAGO A 6 AÑOS									
	PRINCIPAL INTERES CUOTA								
				10,596.00					
25/11/2022	1,766.00	1,059.60	2,825.60	8,830.00					
25/11/2023	1,766.00	883.00	2,649.00	7,064.00					
25/11/2024	1,766.00	706.40	2,472.40	5,298.00					
25/11/2025	1,766.00	529.80	2,295.80	3,532.00					
25/11/2026	1,766.00	353.20	2,119.20	1,766.00					
25/11/2027	1,766.00	176.60	1,942.60	-					
Total	10,596.00	3,708.60	14,304.60						



