



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
FACULTAD DE DESARROLLO RURAL**

Trabajo de Graduación

**Análisis financiero de la Unión de Cooperativas
de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L
(UCCEI-R.L), Matagalpa, 2010 - 2013**

AUTORA

Ing. Kenia de Lourdes Úbeda Herrera

ASESOR

Msc. Freddy Ernesto Arguello Murillo

Managua, Nicaragua Julio 2015.

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
(UNA)
FACULTAD DE DESARROLLO RURAL (FDR)

Trabajo de Tesis

**Análisis financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales
Cordillera Isabelia R.L (UCCEI-R.L), Matagalpa, 2010 – 2013.**

**Trabajo sometido a consideración del honorable tribunal examinador de la Facultad de
Desarrollo Rural de la Universidad Nacional Agraria para optar al grado de:**

Maestra en Ciencias de los Agronegocios

Por

Ing. Kenia de Lourdes Úbeda Herrera.

(Autora)

Msc. Freddy Ernesto Arguello Murillo

(Tutor)

Managua, Nicaragua, Julio, 2015

Este trabajo de graduación fue evaluado y aprobado por el honorable tribunal examinador designado por la decanatura de la facultad y/o director de Sede:

_____ como requisito parcial para optar al
título profesional de:

MAESTRA EN CIENCIAS DE LOS AGRONEGOCIOS

Miembros del Tribunal:

Ing. Victor Aguilar. PhD

Presidente

MSc. Johanna Herrera Ampie.

Secretaria

MSc. Juan de Dios Loàsga.

Vocal

Freddy Ernesto Arguello Murillo. MSc.

Asesor

Kenia de Lourdes Úbeda Herrera.

Sustentante

Managua, Nicaragua, Julio 2015.

INDICE DE CONTENIDO

SECCIÓN	PÁGINA
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
INDICE DE CUADROS.....	iii
INDICE DE FIGURAS.....	iv
INDICE DE ANEXOS	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	2
2.1 Objetivo general.....	2
2.2 Objetivos específicos	2
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	3
III. MARCO REFERENCIAL.....	4
3.1 Comportamiento de la producción y beneficiado de café en Nicaragua	4
3.1.1 Servicio de Beneficiado de café.....	5
3.2 Beneficiado Seco de café.....	6
3.2.1 Caracterización de los beneficios secos existentes en café en Nicaragua	7
3.3 Comercialización de café en el mercado nacional e internacional.....	7
3.4 Rentabilidad de los Beneficios secos.....	8
3.5 Costo de producción.....	8
3.6 Punto de Equilibrio (PE).....	10
3.7 Análisis dinámico de los estados financieros.....	10
3.8 Razones financieras	11
3.8.1 Razones de Rentabilidad.....	11
3.9 Sostenibilidad financiera.....	12
IV. MATERIALES Y MÉTODOS.....	13
4.1 Ubicación del Área de Estudio	13
4.2 Diseño metodológico:	14
4.3 Tipo de Estudio	14
4.3.1 Constructo:.....	14
4.3.2 Variables	15
4.4 Instrumentos.....	15
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	16
5.1 Caracterización de la Empresa Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia (UCEEI).....	16
5.1.1 Servicio de Beneficiado seco y comercialización de UCCEI.....	19

5.2 Comercialización de Café en UCCEI:	20
5.3 Costos de producción para el beneficiado seco de café en la UCCEI.	21
5.3.1 Costos variables por servicio ofertado	22
5.4 Punto de equilibrio físico y unidades monetarias.	26
5.5 Evaluación financiera mediante método dinámico de los estados financieros UCCEI 2010-2013.....	29
5.6 Evaluación financiera a partir de los ratios financieros.	36
5.6.1 Razones financieras	37
5.6.2 Anàlisis de rentabilidad mediante Sistema DUPONT.....	42
VI. CONCLUSIONES.....	45
VII. RECOMENDACIONES	46
VIII. LITERATURA CITADA	47
IX. ANEXOS	49

DEDICATORIA

Dedico el éxito y la satisfacción de esta investigación a Dios, quien me regala los dones de la Sabiduría y el Entendimiento, quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

A mi familia quienes por ellos soy lo que soy:

Mi Hijo y mi Sobrino que siempre han estado a mi lado, acompañándome en cada momento de mi vida y son mi motivación, inspiración y felicidad

A Mi Padre, que está siempre en mis recuerdos y que me acompaña en mí caminar, sin olvidar siempre sus consejos. A mi Madre, hermanos(as) y sobrinos, por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, que no me dejaron desfallecer para así poder llevar acabo la culminación de este proyecto.

“La dicha de la vida consiste en tener siempre algo que hacer, alguien a quien amar y alguna cosa que esperar”. Thomas Chalmers

Ing. Kenia Úbeda Herrera.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a **Dios, ser maravilloso**, por haberme dado la vida, fuerza y salud permitiéndome culminar una etapa más en mi vida profesional.

Agradezco al **Sr. Larsk Erickson**, director de Fondeagro- Matagalpa, brindándome el apoyo económico para que mis sueños se hicieran realidad

A la **Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L**, que me facilitaron la información y medios necesarios para culminar la investigación.

Al **MSc. Freddy Ernesto Arguello Murillo** mi tutor, que en todo momento fue un apoyo absoluto y creyó en mí, para lograr concluir mi estudio de tesis.

A mi amiga, **Lic. Johana del Carmen Herrera Ampie**, que me impulso y animo a retomar el estudio de investigación.

A todos aquellos que confiaron y creyeron en mis capacidades como profesional, brindándome sus consejos y ánimos para concluir la meta que me había propuesto.

Ing. Kenia Úbeda Herrera.

INDICE DE CUADROS

CUADRO	PÁGINA
1. Número de asociados por cooperativa	18
2. Comercialización de Café Ciclos 2009-2013	20
3. Destino de exportacion	21
4. Tasa de cambio promedio anual	22
5. Costos variables por servicio ofertado en la UCCEI 2010-2013	23
6. Estructura de Costos fijos, servicios de beneficiado y comercializacion, UCCEI 2010 - 2013	25
7. Estructura de Costos totales UCCEI 2010 - 2013.....	25
8. Ingresos Versus Costos totales por servicio.....	26
9. Analisis del punto de equilibrio de los periodos del 2010 al 2013 (U\$).....	27
10. Análisis horizontal del Estado de resultados 2010-2013	29
11. Análisis vertical Balance General 2010-2013.....	33
12. Análisis estructura patrimonial 2010-2013.....	36
13. Indicadores financieros	37
14. Anàlisis DUPONT.	42
15. Análisis de rentabilidad de la UCCEI mediante el sistema DUPONT	43
16. Consolidados de Indicadores de sostenibilidad financiera de UCCEI en los periodos 2010 al 2013.....	44

INDICE DE FIGURAS

FIGURA	PÁGINA
1. Comportamiento del punto de equilibrio 2010 - 2013.....	28
2. Comportamiento del Patrimonio de UCCEI 2010 - 2013.....	35

INDICE DE ANEXOS

ANEXOS	PÁGINA
1. Estructura de Costos Variables UCCEI 2010 - 2013.....	49
2. Balance General del periodo del 2010 al 2013	50
3. Matriz de operacionalización	51

RESUMEN

Análisis financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L (UCCEI-R.L), Matagalpa, 2010 – 2013. Ing. Kenia de Lourdes Úbeda Herrera.

keniaubeda74@yahoo.com Tutor: Freddy Arguello Murillo. MSc. arguello.murillo@gmail.com

El Análisis Financiero se utiliza para diagnosticar la situación y perspectiva interna, sin embargo, evaluar la capacidad de una cooperativa para permanecer solvente involucra mucho más que evaluar los recursos líquidos disponibles al cierre de un período contable, se debe tomar en cuenta, cuánto efectivo recibe la empresa durante el año, cuáles son las fuentes de ingresos de efectivo, a cuánto ascienden los desembolsos que se han hecho en el año. Para responder a estas interrogantes se hace necesario analizar el comportamiento de los indicadores financieros de la cooperativa. El trabajo consiste en un estudio de caso que tiene por objetivo analizar la sostenibilidad financiera de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L (UCCEI-R.L), Matagalpa, 2010 – 2013, a través del análisis de los principales indicadores financieros aplicables a la cooperativa: estructura de costos, análisis financiero mediante el método dinámico, punto de equilibrio, ratios financieros. La investigación es cuantitativa, no experimental basada en un estudio de caso, retrospectiva de corte transversal, se centra en el análisis financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L. Para la realización del trabajo se consolidó información contable de la empresa para la obtención de estructuras de costos, estados financieros, cálculos de los ratios y punto de equilibrio. Los servicios que oferta la empresa, son el beneficiado de café pergamino y la comercialización de café oro verde, de estos dos servicios en el que se incurre en mayores costos es en el servicio de beneficiado de café. La relación ingresos versus costos de producción total en cada uno de los servicios ofertados, el servicio que genera mayores ingresos es la comercialización (exportación), teniendo un comportamiento creciente en los cuatro periodos en estudio. En cambio, el servicio de beneficiado presenta un déficit en los ingresos, esto por la tarifa de venta establecida en los estatutos de UCCEI, la cual, se mantiene desde hace cinco años en 0.198 centavos dólar por kilogramo, menor a la tarifa de mercado que es de 0.33 centavos dólar por kilogramo beneficiado. El punto de equilibrio fue superado en los periodos 2011 al 2013, lo que significa que se han recuperado los costos variables, más los costos fijos asociados a las operaciones de la empresa, permitiendo la obtención de excedentes en estos periodos. La empresa cooperativa, ha sido una empresa Suficientemente sólida, evidenciándose en el comportamiento de los activos versus pasivos, donde los activos circulantes promedios en los cuatro periodos (60.71 por ciento) son mayores a los pasivos circulantes promedios (54.90 por ciento). En el análisis de la rentabilidad por el método Dupont, demuestra que no se obtuvo rentabilidad en el 2010, sino hasta el año 2011 con 0.05, incrementando en el 2012 a 0.10 y disminuyó en el 2013 a 0.09, por la baja de los ingresos por ventas y por ende de los excedentes. La empresa cooperativa es sostenible en términos financieros tomando en cuenta el comportamiento de los principales indicadores financieros, punto de equilibrio y la rentabilidad.

Palabras claves: Estados financieros, Punto de equilibrio, Rentabilidad, Sostenibilidad financiera, Café oro, Beneficiado, Comercialización.

ABSTRACT

Financial Analysis of the Union of Cooperatives special Coffee Cordillera Isabelia RL (UCCEI-RL), Matagalpa, 2010 -. 2013 Ing Kenia Lourdes Ubeda Herrera. keniaubeda74@yahoo.com Tutor: Freddy Murillo Arguello. MSc. arguello.murillo@gmail.com

Financial Analysis is used to diagnose the situation and internal perspective, however, assess the ability of a cooperative to remain solvent involves more than evaluating the liquid funds available at the end of an accounting period it must be taken in consideration, how much cash received the company during along the year, the sources incomes and increase of payments that have been done in the year. To answer these questions it is necessary to analyze the behavior of financial indicators of the cooperative. The work is a case study that aims to analyze the financial sustainability of the Union of Cooperatives Special Coffees Cordillera Isabelia RL (UCCEI-RL), Matagalpa, 2010-2013, through the analysis of the main financial indicators apply to the cooperative: cost structure, financial analysis by the dynamic method, breakeven, financial ratios. The research is quantitative, not experimental based on a case study, cross-sectional retrospective focuses on the financial analysis of the Cooperative Union Special Cordillera Isabelia RL to perform the job accounting information of the company to obtain cost structures, financial statements, calculations of ratios and consolidated balance point. The services offered by the company are the beneficiary of parchment coffee and green marketing green coffee, of these two services in which they are incurred higher costs is in the service of coffee mills. The relative income versus total production costs in each of the services offered, the service who generates more revenue is marketing (export), having a growing trend in the four study periods. Instead, the service has benefited a shortfall in revenue, this selling rate established in the statutes of UCCEI, which is kept for five years at 0.198 dollar cents per kilogram less than the market rate it is 0.33 cents per dollar benefited kilogram. The breakeven point was exceeded by periods 2011 to 2013, which means they have recovered variable costs plus fixed costs associated with company operations, allowing to obtain surpluses in these periods. The cooperative enterprise has been a sufficiently solid company, showing the behavior of assets versus liabilities, where current assets averages in the four periods (60.71 percent) are greater than current liabilities averages (54.90 percent). In the analysis of profitability by the method Dupont, it shows that no performance was achieved in 2010, but until 2011 with 0.05, increasing in 2012 decreased 0.10 in 2013 to 0.09, by lower revenue sales and therefore surplus. The cooperative venture is financially sustainable taking into account the behavior of the main financial indicators, breakeven and profitability.

Keywords: Financial Statements, Breakeven, profitability, financial sustainability, green Coffee, benefited Marketing.

I. INTRODUCCIÓN

El Análisis Financiero se basa en la utilización de fuentes de información que aportan datos sobre el pasado y el presente de la cooperativa, permitiendo hacer previsiones sobre el futuro de la misma, esta fuente de información son los Estados Financieros.

El análisis financiero es una herramienta o técnica que aplica el administrador financiero para la evaluación histórica de un organismo social público o privado. El método de análisis como la técnica aplicable a la interpretación, muestra el orden que sigue para separar y conocer los elementos descriptivos y numéricos que integran el contenido de los estados financieros.

Este estudio, busca establecer la importancia de la información para tomar decisiones financieras dentro de la empresa; describiendo como herramienta importante para el flujo de información, el sistema de control de gestión basado en indicadores. Es una investigación cuantitativa, no experimental basada en un estudio de caso, retrospectiva de corte transversal. Se centra en el análisis financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L.

De lo expuesto anteriormente se infiere que el Análisis Financiero se utiliza para diagnosticar la situación y perspectiva interna, lo que hace evidente que la dirección de la empresa puede ir tomando las decisiones que corrijan las partes débiles que pueden amenazar su futuro, al mismo tiempo que se saca provecho de los puntos fuertes para que la empresa alcance sus objetivos. Desde una perspectiva externa, son de gran utilidad para todas aquellas personas interesadas en conocer la situación y evolución previsible de la empresa

Sin embargo, evaluar la capacidad de una cooperativa para permanecer solvente involucra mucho más que evaluar los recursos líquidos disponibles al cierre de un período contable, pues las principales interrogantes que se hacen para garantizar su buen funcionamiento son: ¿Cuánto efectivo recibe la empresa durante el año?, ¿Cuáles son las fuentes de ingresos de efectivo?, ¿A cuánto ascienden los desembolsos que se han hecho en el año? Para responder a estas interrogantes se hace necesario analizar el comportamiento de los indicadores financieros de la cooperativa y así determinar la sostenibilidad de la misma.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general:

Analizar la sostenibilidad financiera de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L (UCCEI-R.L), Matagalpa, 2010 - 2013

2.2 Objetivos específicos:

1. Determinar la estructura de costos de UCCEI-R.L para los periodos financieros 2010-2013.
2. Realizar el análisis financiero mediante el metodo dinámico de los estados financieros 2010-2013.
3. Determinar el punto de equilibrio de cada uno de los servicios que oferta la UCCEI-R.L.
4. Realizar la evaluacion financiera de la empresa, a través de los ratios financieros.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿La Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L (UCCEI-R.L) del municipio de Matagalpa, es financieramente sostenible en cuanto a los servicios que oferta?

III. MARCO REFERENCIAL

3.1 Comportamiento de la producción y beneficiado de café en Nicaragua

El café es uno de los cultivos que ha generado grandes ganancias a Nicaragua, este representa el 25% del área de cultivos que se dedican a las exportaciones, genera un tercio del empleo rural, además permite el desarrollo de las comunidades en el interior del país. Las cifras y estimaciones sobre la producción mundial de café varían de una fuente estadística a otra, existiendo en ocasiones diferencias considerables, (MAGFOR, 2013) a.

En la actualidad la mayoría del café se cultiva en las zonas norte, central y el pacífico de Nicaragua. De estas zonas las mejores condiciones agroecológicas se encuentran en Jinotega y Matagalpa, por lo que se ha considerado a lo largo de la historia que en estos lugares se encuentra el café de mejor calidad. Ambos departamentos concentran el 63% del área cultivada y el 78% de la producción a nivel nacional, demostrándose así que estas zonas están por encima de las demás zonas productoras, (MAGFOR, 2013) b.

Según reportes del Centro de Trámite para las Exportaciones (Cetrex, 2014), el café oro continúa como el producto más exportado por Nicaragua en lo que va de año, la venta al exterior generó ganancias superiores a los 284 millones de dólares, lo que representa el 18.48 por ciento de lo recaudado a nivel nacional en exportaciones. Solo en el mes de julio, el café oro ingresó cerca de 30 millones de dólares con la venta de más de ocho 8 millones de kilogramos.

La problemática más relevante que ha generado afectaciones directas a la producción, rendimientos y por ende a la exportación del rubro, es la roya principalmente en el ciclo 2012, 2013 y continuará afectándola en menor grado en los próximos tres años. De acuerdo con las estimaciones de Consultores Para el Desarrollo Empresarial (COPADES), en el cual “descansó” el cafeto dado su ciclo productivo bienal, no se cosecharon 585 mil quintales de café con respecto al ciclo 2011/2012 en el cual el cafeto también descansó. Lo anterior provocó en el año calendario 2013 una caída de 15% en la producción de café, y para el año calendario 2014, cuando el cafeto florece más y “no descansa” se pronostica otra caída de 5% en la producción de café, con una cosecha alrededor de 2 millones de quintales. (Cetrex, 2014) b.

Según el Centro de Exportación e Inversiones, en el 2011 el CEPAL, estimó que el 80% del café nicaragüense es elegible para ser comercializado en los mercados de café especiales, pero la entidad considera que falta un sello nacional que lo identifique, lo que está tratando de ser aportado por el evento de la Taza de la Excelencia y además hace falta agresividad hacia los mercados externos, es necesario participar en misiones comerciales, en ferias internacionales y eso nos dará una nueva visión de la calidad que poseemos.

En el 2012 no se refleja similar comportamiento en cuanto a términos de valor, al registrar una caída de 9,6% (US\$ 22,5 mil millones) debido a la fuerte disminución de los precios internacionales, especialmente desde mediados de este último año. Sin embargo, en términos de volumen, alcanza la cifra récord mencionada anteriormente (113 millones de sacos). Un detalle importante, la especie que cae en volumen y valor de acuerdo con las estimaciones para estas últimas cosechas es la arábica, en tanto que la robusta se viene incrementando de manera sostenida en volumen y valor, de tal manera que las exportaciones de la especie robusta en el año civil 2012, representan el 41% del total exportado y la especie arábica un 59%. De ahí, como señaláramos líneas arriba, muchos tostadores están utilizando más granos de la especie robusta en sus mezclas a fin de bajar sus costos de producción. (BCN, MAGFOR. 2013) b.

3.1.1 Servicio de Beneficiado de café.

Los beneficios húmedos en la zona Central y Norte estaban más expuestos a daños por el fenómeno lluvias torrenciales debido que por su naturaleza tienen que estar ubicados cerca de ríos o quebradas de donde obtienen el agua para el lavado del café. Los beneficios secos ubicados en zonas más seguras tuvieron menos riesgo con el fenómeno. Se tiene una capacidad de proceso en dos millones de quintales de café por lo que no se tiene capacidad para procesar las cosechas futuras de 1.0 a 1.5 millones de quintales. (Kruger, 2000) a.

El proceso de beneficiado seco requiere de una alta inversión en material de reposición e insumos que tienen una vida útil corta, por lo cual su adquisición se da cada dos años aproximadamente, representando un alto egreso cada ciclo cafetero. La fase del beneficiado o procesamiento del café está integrada por tres tipos de beneficios: los tradicionales, que constituyen el 37%, los beneficios empresariales (47% de los beneficios nacionales) que tienen una mayor capacidad de procesamiento de café oreado y una moderna infraestructura, organización y dinámica. Por otra parte, los beneficios

independientes representan el 16% del total y son empresas que acopian y venden el grano verde a un comercializador determinado (MAGFOR, 2008) c.

Según el Consejo Nacional del Café (CONACAFE, 2007), al año 2000 existían 85 beneficio secos en todo el país, sin embargo, solo el 70% se encuentra operando y de estos el 35% tienen 20 años de funcionamiento y el restante 35% tiene más de 40 años. En el departamento de Matagalpa y Jinotega, existen 40 beneficios secos, en Estelí 9, en la zona de Nueva Segovia y Madriz 23, en menor proporción en la zona del pacífico con 13.

3.2 Beneficiado Seco de café.

El beneficio seco es el segundo proceso de transformación al que son sometidos todos los cafés lavados; el principio de la calidad del café, se rige en dos importantes procesos como son el beneficiado y comercialización, donde se necesitan cuidados intensos en la manipulación del producto en el beneficio seco, desde el acopio hasta el envío del producto al exterior.

Durante la preparación del café en el beneficio seco, conlleva muchas responsabilidades y riesgos. Cada lote de café que se trabaja está sujeto a una preparación exigida por el comprador y además satisfacer las exigencias de los mercados internacionales y nacionales dedicados a este negocio. (ANACAFE, 2011) a. Generalmente los beneficios secos forman parte de la planta y equipo de las compañías exportadoras debido a la alta inversión que los mismos representan, razón por la que es usual que funcionen también como empresas de servicio "outsourcing" (maquiladoras) que trabajan para una o varias compañías exportadoras o bien para un productor-exportador que envía su café directamente al exterior. Rara vez el productor tiene la capacidad económica para invertir en un beneficio seco propio y que este sea lo suficientemente rentable para su uso particular. (ANACAFE, 2011) b.

3.2.1 Caracterización de los beneficios secos existentes en café en Nicaragua

El Beneficio Seco, es el pilar fundamental en la economía de una empresa y es el lugar donde se llevan a cabo una serie de actividades de acuerdo a las necesidades y requerimientos de las cooperativas asociadas y el mercado nacional e internacional, los procesos productivos van desde el acopio de café pergamino hasta la comercialización y/o exportación. Es decir, la transformación del café verde al

café oro, a través de los siguientes procesos: acopio, selección, secado, proceso de trillado café pergamino, clasificación, empaque y almacenamiento de café oro y e imperfectos. (UCCEI. 2010) a.

No debe olvidarse que, aunque el café pergamino seco se encuentra en condiciones más estables que el café maduro, aún sigue siendo un producto muy delicado y perecedero. El área que se utiliza para almacenar el café debe brindar condiciones tolerables para la calidad del café, temperaturas apropiadas, una buena ventilación e impermeabilidad. (UCCEI. 2010) b.

Uno de los puntos críticos para la puesta en marcha y en hacer operativo el funcionamiento de un beneficio seco está en asegurar un volumen de acopio y procesamiento mínimo en sacos de 45.45 kg, dado que la operación anual es muy intensiva en mano de obra, así como por las cargas financieras que incurre un beneficio nuevo (amortización de deuda de las instalaciones y maquinarias, así como la depreciación acumulada). Esto sin dejar de darle la adecuada importancia a una eficiente administración durante todos los procesos (beneficiado y comercialización), así como contar con un personal capacitado y experimentado, en todos los niveles de la organización. (UCCEI. 2010) c.

3.3 Comercialización de café en el mercado nacional e internacional.

El café es uno de los principales productos de origen agrícola comercializados en los mercados internacionales, y representa para los países de Centroamérica una gran contribución a las exportaciones y a su producto interno bruto. (Díaz, M. 2014) a.

Entre los países centroamericanos, Nicaragua es el país con menor participación dentro de las exportaciones mundiales (2%) y centroamericanas (7%), en la última década ha crecido más rápidamente en términos de volúmenes exportados con relación al resto de Centroamérica, con una tasa de crecimiento del 8% anual. En cambio Guatemala ha crecido en un 4% tal como se observa en el cuadro sus niveles de exportación han incrementado en los últimos 4 años, Honduras en un 5% y Costa Rica muestra un decrecimiento del 0.5%. El Salvador prácticamente se ha mantenido constante en el volumen de sus exportaciones. (Díaz, M. 2014) b.

Sin embargo, algunos estudios afirman que la cadena comercial del café está dominada por los tostadores. En el proceso de comercialización, el productor emplea los servicios que ofrecen los beneficiados secos para vender su café oro, tanto en el mercado nacional como en el mercado internacional. Algunos beneficiados secos también ofrecen servicios de gestión para exportar el café producido por sus clientes. La decisión de contratar los servicios de un beneficiado seco, por parte del

productor, depende de los servicios que ofrecen con respecto al mantenimiento de la calidad del producto y los precios de procesamiento por quintal y si la empresa beneficiadora colabora en la colocación del producto en el mercado internacional (MAGFOR, 2008) d.

3.4 Rentabilidad de los Beneficios secos

Un indicador relevante del incentivo económico es la rentabilidad de la producción, debido a que por sí misma, la ganancia tiene una dimensión absoluta no caracteriza plenamente la eficacia de la producción y es que la valoración eficacia implica confrontar los resultados con los gastos o los recursos, mientras que la ganancia muestra tan solo una parte de dicha relación por eso para valorar la eficacia del ejercicio económico de la empresa y unidades de producción se emplea la rentabilidad. (Vivas, E. 2010) a.

La rentabilidad es un concepto financiero de gran importancia que mide la relación entre los beneficios obtenidos de una inversión y los recursos utilizados para obtener dicho beneficio. En función del nivel de beneficio escogido y de la inversión tendremos diferentes definiciones de rentabilidad, siendo las más importantes: Rentabilidad Económica y Rentabilidad Financiera. (Kruge, 2000) b.

La rentabilidad en la operación de Beneficiado Seco es de 20.28%, cuando el Beneficio puede cargar una tarifa de \$ 7.00/ 45.45 kg de café oro verde. La existencia de una oferta mayor que la demanda en el servicio de Beneficio Seco impulsa a los Beneficiadores a competir por más producto y por lo tanto el precio del servicio baja, esto hace muy competitivo el negocio de Beneficiado. (Kruge, 2000) c.

Según Gittman (1992), desde el punto de vista de la Administración Financiera, “la rentabilidad es una medida que relaciona los rendimientos de la empresa con las ventas, los activos o el capital. Esta medida permite evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel dado de ventas, de activos o la inversión de los dueños.

La importancia de ésta medida radica en que para que una empresa sobreviva es necesario producir utilidades. Por lo tanto, la rentabilidad está directamente relacionada con el riesgo, si una empresa quiere aumentar su rentabilidad debe también aumentar el riesgo y al contrario, si quiere disminuir el riesgo, debe disminuir la rentabilidad.

3.5 Costo de producción.

El costo de producción se construye a partir de la sumatoria de los diferentes tipos de gasto que se utilizan para obtener un tipo específico de productos. La esencia del costo, como categoría económica consiste en que asegura la reposición de los gastos a través del precio de venta del producto. Partiendo de que el precio incluye el costo más un margen de ganancia. (Vivas, E 2010 Pag.161) b.

El costo de producción se compone de diversos ítems de gastos en dependencia del rubro y rama de producción. en la producción agrícola, pueden haber gastos por mano de obra, adquisición de semillas y materiales de siembra; combustibles y lubricantes; fertilizantes minerales y orgánicos. En la ganadería, pago de mano de obra, alimentación del ganado, la reparación corrientes de las instalaciones, amortización, productos veterinarios. (Vivas, 2010 Pag.162) c.

Los costos de producción (también llamados costos de operación), son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento. En una compañía estándar, la diferencia entre el ingreso (por ventas y otras entradas) y el costo de producción indica el beneficio bruto (IICA 2004).

Los costos de producción de un saco de 45.45 kilogramos exportados para cada uno de los países se han establecido por hectárea y según cada caso, se ha calculado el costo unitario por cada saco. Para Nicaragua el promedio de producción por hectárea es 9.01 sacos y un costo promedio de café oro verde es de U\$ 103.97 (ciento tres dólares con 97/100 de dólares americanos), cálculo que incluye las labores agrícolas, el beneficiado, la exportación y costos de administración y comercialización, según es calculado por cada entidad pertinente para el país. (SEM, 2009).

Según (Gittman 1992) la división de los costos de producción es:

- **Costos Fijos (CF).** Son aquellos costos que sostienen la estructura operativa de la empresa; es decir, aquellos que permanecen constantes en su magnitud, independientemente de que se produzca o deje de hacerlo. Estos costos son una función del tiempo y no de las ventas, por lo general se establecen mediante un contrato. Sueldos de directivos, del personal administrativo, rentas, etc. Las depreciaciones y amortizaciones de activo, siempre y cuando se aplique el método de depreciación denominado: “línea recta”, entre otros, son ejemplos de este tipo de costos.

- **Los Costos Variables (CV).** Costos relacionados con el volumen de producción. Estos aumentan o disminuyen de acuerdo con las variaciones de dicha producción
- **Los Costos Totales (CT).** Corresponden a la sumatoria de los costos fijos más los costos variables: $CT = CF + CV$
- **Los Costos Unitarios Fijos (CFU).** Costos obtenidos de dividir los costos fijos por la producción total (PT), expresada en kilogramos de café pergamino seco/Ha/ año

3.6 Punto de Equilibrio (PE).

Corresponde al volumen de producto requerido en el cual el ingreso es igual a los costos fijos, más los variables. Es el nivel de ventas en el que no se obtienen utilidades ni pérdidas; o sea; cuando los ingresos totales son iguales a los costos totales de la empresa. Su utilidad el nivel mínimo de operaciones al que se debe de trabajar la empresa para no reportar pérdidas. . (Baca Urbina, 2001) a

El análisis del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los beneficios. Si los costos de una empresa solo fueran variables no existiría problema para calcular el punto de equilibrio. El punto de equilibrio es el nivel de producción en que los beneficios por venta son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables. (Baca Urbina, 2001 p.171) b.

3.7 Análisis dinámico de los estados financieros

El estado de origen y aplicación de fondos, es una herramienta fundamental del análisis patrimonial dinámico. Tiene por objeto plantear la relación de los recursos que ha logrado captar la empresa a lo largo del período estudiado con relación a la eficiencia y posición financiera de la empresa y se consignan las aplicaciones de fondos en función de los resultados de un período dado. (Gitman, 2007) a.

Existen dos clases de comparaciones de los datos ofrecidos por los Estados Financieros; Comparaciones Verticales y Comparaciones Horizontales. Las primeras son las que se realizan entre las distintas cuentas de los Estados Financieros pertenecientes a un mismo período y las segundas se refieren a las realizadas entre los Estados Financieros pertenecientes a varios períodos. (Stephen, Gitman, 2007)

Tomando como base la unidad tiempo, Gitman,2007 clasifica los métodos de análisis en dos grandes grupos:

- Método de Análisis Vertical o Estáticos.
- Método de Análisis Horizontales, Dinámicos o Históricos.

3.8 Razones financieras

Las razones financieras permiten hacer comparativas entre los diferentes periodos contables o económicos de la empresa para conocer cuál ha sido el comportamiento de esta durante el tiempo y así poder hacer proyecciones a corto, mediano y largo plazo, simplemente hacer evaluaciones sobre resultados pasados para tomar correctivos si a ello hubiere lugar. (Gitman, 2007) d.

Según Lawrence Gitman, las razones financieras pueden dividirse en cuatro grupos básicos:

- a. Razones de liquidez y actividad
- b. Razones de endeudamiento
- c. Razones de rentabilidad
- d. Razones de Liquidez
- e. Razón Circulante o Solvencia
- f. Razón Rápida o Prueba Ácida.
- g. Razón de Caja o Tesorería
- h. Razones de Apalancamiento.
- i. Razón de Endeudamiento
- j. Razón de Autonomía
- k. Rotación de los Activos Totales
- l. Rotación de los Inventarios
- m. Período Promedio de Cobro

3.8.1 Razones de Rentabilidad.

De acuerdo a Sánchez (2002), la rentabilidad permite evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel dado de ventas de activos a la inversión de los dueños. Estas razones expresan la efectividad en cuanto a la forma en que está operando la entidad. Clasifican entre estas razones las siguientes:

- a. Rentabilidad sobre las Ventas Netas
- b. Rentabilidad Económica
- c. Rentabilidad Financiera

3.9 Sostenibilidad financiera

Las organizaciones hoy en día tienen la necesidad imperiosa de modificar su comportamiento y adaptarse a nuevos retos y exigencias del entorno y de esa forma evitar su desaparición, debido a los constantes cambios que se presentan tanto en el sector económico en que se desenvuelven como en el mercado en el que intercambian sus productos. (Pérez F. 2012, a)

El tema de la sostenibilidad es una preocupación constante de las organizaciones. Las actuales estrategias de sostenibilidad existen y están en estrecha correspondencia con factores internos y externos de las organizaciones. (Pérez F. 2012, b)

Entre los elementos fundamentales considerados para el estudio del crecimiento y sostenibilidad de una empresa, se pueden destacar el análisis de los indicadores económicos y financieros, la cultura de la organización y el endeudamiento a corto, mediano y largo plazo, sus apalancamientos operativos y financieros. (Pérez F. 2012, c)

Mendioca (2011), señala que para el momento en que una empresa se proyectase como sostenible financieramente en el tiempo y promover la gestión de sus procesos, deben involucrar elementos de análisis que les permitan:

- Visualizar de forma clara y precisa los procesos de la empresa.
- Integrar los procesos de la empresa que se encuentran dispersos entre los distintos sistemas que lo conforman.
- Adaptarse a los cambios con rapidez y flexibilidad.
- Generar valor agregado a los procesos de la empresa.
- Mayor eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos y del tiempo.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Ubicación del Área de Estudio

Nombre del Municipio	Matagalpa
Altitud sobre el nivel del mar	681 msnm
Extensión territorial	619.36 km ²
Densidad poblacional	135 hab/km ²
Referencia geográfica	La cabecera municipal está ubicada a 140 km al norte de Managua capital de Nicaragua
Límites Municipales	Norte: Municipio de Jinotega Sur: Municipios de Esquipulas y San Dionisio Este: Municipios de El Tuma la Dalia, San Ramón y Muy Muy Oeste: Municipio de Sébaco
Población	Total: 127,570 (proyección al 30 de junio del 2000) Urbana: 85358 habitante, el 66.4% de la población Rural: 42,212 habitantes, el 33.6% de la población total
Tasa Anual de Crecimiento	4.62% anual (71-95) 3.87% anual (95-2000)
Densidad Poblacional	205.97 habitantes por km ²

4.2 Diseño metodológico:

Para la realización del estudio se llevaron a cabo las siguientes fases metodológicas:

- Fase 1: Identificación de las fuentes de información secundaria para definir el problema en que está basado el estudio. Libros, páginas web, bases de datos, documentos que son insumos para la construcción del marco de referencia.
- Fase 2: Elaboración del protocolo de investigación que recoge la teoría que sustentara la investigación.
- Fase 3: Inscripción del protocolo ante el consejo de investigación de la Facultad.
- Fase 4: Selección de la información contable y financiera de la empresa que será utilizada para el análisis del estudio.
- Fase 5: Elaboración de tablas de salida y gráficos, a partir de la información consolidada.
- Fase 6: Análisis de tablas y gráficos generados a partir de la información existente que permitirán el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación.
- Fase 7: Redacción del primer borrador
- Fase 8: Presentación y pre defensa del primer borrador
- Fase 9: Incorporación de las recomendaciones hechas por parte del tribunal examinador.
- Fase 10: Presentación del trabajo final

4.3 Tipo de Estudio

La investigación es cuantitativa, no experimental basada en un estudio de caso, retrospectiva de corte transversal, se centra en el análisis financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L.

Variables a evaluar

4.3.1 Constructo:

Análisis financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L (UCCEI-R.L) Matagalpa, 2011 – 2013

4.3.2 Variables

- ✓ Costos de producción
- ✓ Análisis dinámico
- ✓ Punto de equilibrio
- ✓ Rentabilidad
- ✓ Razones financieras

4.4 Instrumentos

Se utilizó la información suministrada por la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L (UCCEI-R.L), archivos digitales en hojas de Excel que contienen registros sobre las variables económicas y financieras a evaluar.

- Hoja de cálculo de registro de costos de producción.
- Hoja de cálculo de registro de los estados financieros (balance general y estados de resultados de los períodos 2010-2013).

V RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Caracterización de la Empresa Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia (UCEEI)

La Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia (UCEEI), surge como resultado de un esfuerzo asociativo de seis cooperativas productoras cuyas prácticas culturales y condiciones agroecológicas de las zonas, donde se encuentran ubicadas los cafetales, hacen que el café producido sea catalogado como un café especial o fino, con un alto potencial de comercialización en los mercados diferenciados, sobresaliendo entre ellos el de comercio justo. Como parte del proceso de consolidación de su oferta exportable, han percibido la necesidad de tener un mayor control de su producto en las diferentes etapas de la cadena productiva, con el propósito, por un lado de mejorar el rendimiento de su actividad productiva y por otro lado mantener la calidad en su producto.

UCCEI-R.L ha venido apoyando diferentes iniciativas que en su conjunto ha contribuido a mejorar la posición para la comercialización de sus productos y a la vez aumentar sus ingresos y rendimientos de café. Está conformada por varias cooperativas cafetaleras, entre ellas Cafetaleros de El Cuá Bosawas, El Colibrí de San Miguel de Kilambé, La Esperanza y el desarrollo de las cooperativas Guardianes del Bosque, El Polo y El Gorrión, todas ellas ubicadas en los municipios de El Cuá y Yalí, en el departamento de Jinotega. Esta organización actualmente cuenta con la asociación de 933 pequeños cafetaleros.

Constituida de conformidad con las Leyes de la República de Nicaragua y acredita su representación con la Certificación extendida por el Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo, No. 012662, el día seis de agosto del año dos mil nueve, por el cual se otorga la personería jurídica y se aprueba la inscripción de la UCCEI, la que fue publicada en la Gaceta, Diario Oficial en la edición No. 182-2009. Es una entidad de segundo grado, de responsabilidad limitada, creada según la Ley General de Cooperativas de Nicaragua, Ley 499, su reglamento, con las características de capital variable y número ilimitado de cooperativas asociadas. La adquisición de su personería jurídica ante el Instituto Nicaragüense de Fomento Cooperativo (INFOCOOP), a través de la Dirección de Registro Nacional de Cooperativas fue otorgada en el mes de agosto del 2009.

Las cooperativas miembros de la UCCEI, especialmente el Polo y El Gorrión han venido desarrollando, con el apoyo de FondeAgro, sus capacidades administrativas, financieras y de

comercialización. También ha existido en los últimos dos años una colaboración creciente entre las cooperativas actualmente miembros de la UCCEI, para apoyarse mutuamente en la comercialización de su café, con énfasis en la colocación de dicho café en el mercado de cafés especiales.

Durante el Ciclo Agrícola 2007/2008 las cooperativas actualmente miembros de la UCCEI lograron comercializar 41,045 quintales oro de café, de este total, 27,965 quintales oro fueron comercializados en el mercado diferenciado. En el recién concluido Ciclo Agrícola 2008/2009 las cooperativas pertenecientes actualmente a la UCCEI acopiaron y comercializaron un total de 34,350 quintales oro, logrando colocar 25,925 quintales oro en el mercado diferenciado.

En el ciclo agrícola 2009/2010 las seis cooperativas miembros de la UCCEI acopiaron y comercializar unos 78,598.94 quintales pergamino equivalente a 35,726.79 quintales oro, de los cuales el 74.41% equivalente a 58,478.51 quintales pergamino se ha procesado en el beneficio seco de la UCCEI-R.L y en cuanto a la comercialización se hará en el ciclo 2010-2011 ya que todavía no teníamos licencia de exportación. Actualmente ya contamos con la licencia de exportación y se está trabajando en la certificación de fincas cafetaleras de la UCCEI-R.L con sellos FLO-CERT, UTZ, STARBUCKS.

Para preservar la calidad del café a nivel del beneficiado húmedo, los productores socios de las cooperativas que integran la UCCEI han venido realizado inversiones para mejorar sus beneficios húmedos en finca, también se está trabajando para construir pequeñas micro centrales para el beneficiado húmedo de café pertenecientes a grupos de productores de las cooperativas Guardianes del Bosque y El Colibrí de San Miguel del Kilambé.

Adicionalmente las cooperativas miembros de la UCCEI, El Gorrión cuenta con un Beneficio Húmedo Central de Café, con capacidad para procesar 8,000 QQ oro. La cooperativa Cafetaleros de El Cuá Bosawas recién acaban de inaugurar un moderno beneficio húmedo de café con capacidad de 5,000 QQ oro, ambos beneficios cuentan con sistemas de tratamiento de aguas residuales, que incluyen biodigestores. Se espera que para la primera mitad del año 2010 las cooperativas La Esperanza y Guardianes del Bosque, también cuenten con sus propios Beneficios Húmedos Centrales. Todas estas inversiones se han venido haciendo con la colaboración del programa FondeAgro.

Estructura organizativa UCCEI:

La Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R. L. (UCCEI) es el resultado de un proceso asociativo entre cooperativas con niveles de desarrollo sustentable (El Polo y El Gorrión) y cuatro cooperativas con un alto potencial productivo y de crecimiento (Cafetaleros de Bosawas, La Esperanza, Guardianes del Bosque, El Colibrí de San Miguel de Kilambe). Dicho proceso asociativo se generó bajo la concepción de aprovechar la trayectoria y experiencia acumulada por las dos primeras cooperativas, las que están en una etapa relativamente avanzadas en su consolidación comercial en los mercados diferenciados, en relación a las cuatro cooperativas restantes. En este sentido, todas las cooperativas en su conjunto se verán beneficiadas, en el tanto podrán ofertar y negociar mayores volúmenes de café, con calidades homogéneas.

La Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R. L. como se mencionó se ha constituido con la participación de seis cooperativas dedicadas principalmente al cultivo de café y las que a su vez están integradas por 1275 socios y socias, de los cuales unos 1216 son socios cafetaleros, estos se distribuyen así:

Cuadro 1: Número de asociados por cooperativa

COOPERATIVAS ASOCIADAS	No. Socios
Coop. de Servicios Múltiples El Polo R. L.	390
Coop. de Servicios Múltiples El Gorrión R. L.	659
Coop. Agropecuaria de Producción Guardianes del Bosque R. L.	69
Coop. Multisectorial La Esperanza R. L.	37
Coop. Multisectorial El Colibrí de San Miguel de Kilambe R. L.	22
Coop. Multisectorial Cafetaleros del Cuá Bosawas R. L.	39
TOTAL	1216

Fuente. Elaboración Propia

Estructura Organizacional beneficio Seco UCCEI

- ✓ Asamblea de Socios: En la que están representados los socios de UCCEI, los que están encargados de establecer los lineamientos y políticas de acción de corto, mediano y largo plazo;

- ✓ Consejo de Administración: Tiene la responsabilidad de dirigir y resguardar los intereses de la UCCEI, implementado los lineamientos y políticas emanadas de su asamblea;
- ✓ Gerente General: responsable de implementar las estrategias y políticas emanadas del Consejo de Administración, en lo que respecta a las actividades de ejecución, monitoreo y fiscalización en ambas unidades de negocios (Beneficiado y Comercialización);
- ✓ Área Administrativa General: conformada por el área contable y de recursos humanos, que atienden ambas unidades de negocios;
- ✓ Unidad de Beneficiado Seco: Conformada por el estadígrafo, persona a cargo de los registros generados en todos los procesos del beneficiado, así como un responsable de producción, a cargo de todos los procesos de beneficiado, incluidos los de secado en patio, así como los de trillado y almacenamiento;

Unidad de Comercialización: está conformada por el personal de laboratorio de calidad (catador y ayudante), así como una persona encargada de la logística de exportación. Es importante destacar que las actividades de comercialización y ampliación del portafolio de clientes serán realizadas por el gerente general. (Anexo 2)

5.1.1 Servicio de Beneficiado seco y comercialización de UCCEI

El café es recibido para su pesaje y clasificación, definiéndose su calidad al momento de la entrega.

El café es oreado en los patios hasta que la humedad relativa alcanza niveles del 11-12%. Esta actividad es intensiva en mano de obra.

Una vez que el café es secado en patio, es trasladado a bodegas (café pergamino seco), donde será almacenado en condiciones óptimas por varios meses sin que se deteriore la calidad.

Esta operación consiste en separar la cobertura (endocarpio) del grano a través de una operación mecánica. La trilladora frota el café pergamino entre un cilindro y una malla,

obligando a soltar el pergamino que es succionado por aire y enviado fuera del beneficio.
Actividad intensiva en capital.

La clasificación se hace por densidad, haciendo pasar el café por máquinas neumáticas con aire forzado, arrastrando el café liviano a una cámara separada. Posteriormente el café es seleccionado por tamaño. Seguidamente también se usan máquinas gravimétricas que separan el grano por peso.

La escogida se hace en forma electrónica y por escogido manual, con el objetivo de separar el café de las imperfecciones. El café quebrado, con daño de broca, descolorido, negro, chato, es separado del bueno.

El empaque se hace en sacos de yute o polipropileno de 150 libras. Se utiliza este material para permitir la transferencia de humedad del café.

El café oro se almacena por un corto tiempo (días), mientras este es embarcado para su exportación. (Anexo 3)

5.2 Comercialización de Café en UCCEI:

En la fase inicial de la empresa para el período 2009-2010, se inició la prestación del servicio de exportación, en el cuadro 2, se muestran el comportamiento de la cantidad acopiada y comercializada en los periodos 2010 al 2013.

Cuadro 2. Comercialización de Café Ciclos 2009-2013

Ciclos	Café Pergamino Oreado(Kg)	Café Exportado SHG-EP(Kg)	Café SHG Nacional (Kg)	Total de café procesado(Kg)
2009-2010	3564,559.64	1215,986.39	366,673.92	1582,660.32
2010-2011	4687,696.15	1609,372.34	600,909.30	2210,281.63
2011-2012	8699,770.52	1955,782.31	1247,277.55	3203,059.86
2012-2013	4926,411.34	2004,888.44	597,880.73	2602,770.07

Según los reportes de salidas de producto, durante los ciclos 2010 al 2013, los destinos para la exportación son:

Cuadro 3. Destino de exportación

País/Destino	Promedio Exportación
Estados Unidos	Kilogramos
New Orleans	355442.18
Toronto	74829.93
Houston	37414.97
New York	168367.35
Portland	112244.898
Canadá	74829.93197
Oakland	93537.41497
Los Ángeles	224489.7959
Takoma	112244.898
Europa	
Bélgica	748299.3197
Francia	93537.41497
España	93537.41497
Japón	
Tokio	37414.96599

5.3 Costos de producción para el beneficiado seco de café en la UCCEI.

En el servicio de beneficiado de café se incurre en Gastos de Operación con el fin de producir ingresos de la operación habitual de prestar el servicio de beneficiado de café en pergamino hasta convertirlo en café oro exportable, la administración de los préstamos que se otorgan a las cooperativas socias para generar intereses, la administración de la gestión de venta y exportación del café oro de las cooperativas socias y eventualmente el café propio de la UCCEI R.L., cuando por alguna decisión gerencial se optò por comprar café propio de UCCEI R.L.

Los Costos variables son los relacionados con el volumen de producción, estos aumentan o disminuyen de acuerdo con las variaciones de dicha producción.

En el cuadro 4, se presentan los rubros que corresponden a los costos variables en que se incurren para llevar a cabo los servicios de beneficiado y comercialización de café oro verde. La información se analiza partiendo de la cantidad de producto acopiado en kilogramos por cada periodo de estudio, se calcula el peso porcentual por cada rubro, con el fin de determinar cuál es la que tiene mayor participación porcentual en el gasto.

Para el ajuste del valor de la moneda en dólares se utilizó el promedio de las tasas de cambio correspondiente a los períodos estudiados:

Cuadro 4. Tasa de cambio promedio anual

Año	2010	2011	2012	2013
Tasa de cambio promedio anual	21.3565	22.4243	23.5467	24.7228

Fuente: Información con base en estadísticas anuales BCN, 2010-2013

5.3.1 Costos variables por servicio ofertado

Los servicios que oferta la empresa, son el beneficiado de café pergamino y la comercialización de café oro verde, de estos dos servicios en el que se incurre en mayores costos es en el servicio de beneficiado de café, como lo muestra el cuadro 5.

El rubro que tiene mayor representación porcentual para el 2010, corresponde a Sueldos (28.50 por ciento), Energía eléctrica (9.88 por ciento), Materiales y suministros (5.65 por ciento). En este periodo la UCCEI inició operaciones concentrándose en las actividades de beneficiado y comercialización. La contratación de mano de obra fue principalmente para cubrir las necesidades inmediatas de las actividades sin la planificación de la cantidad de mano de obra requerida por volumen de café acopiado por día. Esto ocasionó un excedente en el gasto de mano de obra contratada de forma temporal.

Cuadro 5. Costos variables por servicio ofertado en la UCCEI 2010-2013

Períodos en estudio	Enero/Dic 2010	Peso %	Enero/Dic 2011	Peso %	Enero/Dic 2012	Peso %	Enero/Dic 2013	Peso %
Costos variables servicio de beneficiado	281,248.11	53.28	208,266.81	40.97	896,791.54	72.99	624,057.11	61.75
Costos variables servicio de comercialización	28,978.25	5.49	60,537.93	11.91	89,604.05	7.29	72,330.02	7.16
Total costos variables	310,226.36	58.77	268,804.73	52.88	986,395.58	80.28	696,387.13	68.91

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

En el período 2011 y 2012 el gasto en Sueldos, incluyendo gastos en concepto de pago de prestaciones de ley, se mantuvo como el más representativo en 30.59 y 28.12 por ciento, respectivamente, hubo una disminución aproximada del 6.14 por ciento para ambos períodos con respecto al 2010, a este comportamiento contribuyó la compra de una maquina clasificadora de café por color, lo cual disminuyó la contratación de personal para escogido manual.

En el 2013 el comportamiento del gasto de mano obra disminuyó considerablemente pasando del 28.012 por ciento del año anterior al 12.34 por ciento, esto se atribuye a la incorporación de nuevas estrategias de la gerencia, en cuanto a la planificación para la contratación de mano de obra de acuerdo a las actividades, se contrató menos personal temporal también por la adquisición de nuevas maquinarias (trillo, clasificadora por tamaño) para hacer más mecanizado el proceso y disminuir el gasto.

El segundo rubro que tiene representatividad en los costos variables es el gasto energía eléctrica, en el 2010 fue el mayor gasto con 9.88 por ciento, esto se dio a inicios de operación de la empresa, encontrándose como causas principales: la existencia de maquinaria obsoleta que generaba mayor consumo de energía por los motores de alto, no existía un banco de compensación de energía y el desorden en las conexiones.

“El concepto de eficiencia energética se puede definir como la relación entre la cantidad de energía consumida y los productos finales logrados a partir de ese consumo de energía. Dicho esto, la optimización del consumo de energía se puede lograr mediante la implementación de diversas medidas tanto de ahorro como de inversiones a nivel tecnológico, mejora en la gestión de recursos básicos como agua, luz, distribución eficiente del espacio. Además de adaptar nuevos hábitos de trabajo, consumo, y organización ya sea en la empresa, comunidad u hogares.” (INCAE, 2006)

La implementación de medidas de ahorro energético en la empresa incluyó la compra de nuevas maquinarias ya antes mencionadas, el reordenamiento y distribución eficiente del espacio. Dichas medidas contribuyeron que se disminuyera el consumo ya para los períodos 2011 (2.71 por ciento), incrementó un poco en el 2012 y 2013 en 3.50 y 3.44 por ciento respectivamente, este aumento se debió por el incremento en la producción en proceso.

En cuanto a Materiales y suministros corresponde al gasto por compras de sacos macen, plástico, cabuyas, son materiales que se utilizan solo para el proceso de acopio y almacenamiento. El comportamiento de este rubro no tuvo mucha variación, a excepción del año 2013 en que presentó disminución ya que no se compró toda la cantidad requerida debido a que había existencia del año anterior.

En lo que respecta a gastos de comercialización, el costo variable referente a la venta de café acopiado, se observa en los períodos 2012 y 2013 únicamente, por la compra de café destinado para la exportación. A esto se añade la compra de sacos de yute.

Los costos variables de comercialización que incluye: trámites de certificación de calidad, análisis de muestra, inspección fitosanitarias, envíos de muestra y documentación, servicios aduaneros y trámites en Cetrex, representan el 5.49 por ciento (2010), en el 2011 un 11.91 por ciento, esto por la exportación del 100 por ciento del café acopiado en ese período, en el 2012 y 2013 estos gastos representaron el 7.29 y 7.16 por ciento, respectivamente. Estos gastos en su mayoría se realizan por internet y a través de la agencia aduanera.

En el caso de los dos últimos periodos 2012 y 2013 hubo disminución en los gastos de comercialización debido a que se dio una baja en el acopio de café destinado para la exportación.

En el cuadro 6, se muestra la estructura de los costos fijos en que incurre la empresa para llevar a cabo sus procesos de acopio y comercialización. Los gastos de administración son los que tienen mayor peso porcentual en los cuatro períodos analizados. En el 2010 representaron el 37.07 por ciento y en el 2011 con 29.88 por ciento, incluyendo el pago de salarios de personal permanente y sus prestaciones sociales, energía eléctrica, otros servicios contratados (trabajos extras en producción), seguro de café en existencia, instalaciones y mantenimiento de alumbrado eléctrico provisional.

Cuadro 6. Estructura de costos fijos, servicios de beneficiado y comercialización, UCCEI 2010-2013.

Kilogramos de café	1,736,166.89		2,210,281.63		3,203,059.864		2,602,770.07	
Años de Estudio	2010(U\$)	Peso %	2011(U\$)	Peso %	2012(U\$)	Peso %	2013(U\$)	Peso %
COSTOS FIJOS								
MANTENIMIENTO DE MAQUINAS	2,991.94	0.57	11,574.00	2.28	13,540.82	1.10	10,587.03	1.05
HERRAMIENTAS DE USO PERS. PRODUCCIÓN	-	0.00	86.59	0.02	-	0.00	-	0.00
LIMPIEZA Y MANT. DE PATIOS	1,906.12	0.36	15,810.45	3.11	1,196.74	0.10	6,744.84	0.67
DEPRECIACION DE MAQUINARIA	16,231.70	3.07	44,215.19	8.70	56,830.07	4.63	57,436.17	5.68
MANTENIMIENTO DE BODEGAS	-	0.00	3,845.55	0.76	32.70	0.00	-	0.00
DEPRECIACION EQUIPO DE LABORATORIO	638.63	0.12	32.72	0.01	1,794.18	0.15	2,259.79	0.22
SEGUROS DE MAQUINARIAS	78.96	0.01	-	0.00	1,833.66	0.15	279.41	0.03
SEGUROS CAFÉ EN EXISTENCIAS	124.29	0.02	-	0.00	-	0.00	439.81	0.04
MANTENIMIENTO DE BODEGAS	19.20	0.00	-	0.00	-	0.00	67.95	0.01
GASTOS DE ADMINISTRACION	195,662.85	37.07	163,981.24	32.26	167,064.27	13.60	236,405.20	23.39
TOTAL COSTOS FIJOS	217,653.69	41.23	239,545.74	47.12	242,292.45	19.72	314,220.20	31.09

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

En la estructura de Costos totales, en el cuadro 7, se observa que el mayor peso porcentual es para los Costos Variables en los cuatro periodos, teniendo la mayor representatividad en los periodos 2012 y 2013 con el 80.28 y 68.91 por ciento, este aumento en los costos variables se dio por la compra de café en los periodos mencionados.

Cuadro 7. Estructura de Costos totales UCCEI 2010-2013

Kilogramos de café	1736166.89		2210281.63		3203059.864		2602770.07	
Años de Estudio	2010	Peso %	2011	Peso %	2012	Peso %	2013	Peso %
Costos variables	310,226.36	58.77	268,804.73	52.88	986,395.58	80.28	696,387.13	68.91
Costos fijos	217,653.69	41.23	239,545.74	47.12	242,292.45	19.72	314,220.20	31.09
Total costos	527,880.04	100	508,350.47	100	1228,688.03	100	1010,607.33	100

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

Cuadro 8. Ingresos Versus Costos totales por servicio

Servicio de Beneficiado				
Años de Estudio	Enero/Dic 2010	Enero/ Dic 2011	Enero/ Dic 2012	Enero/ Dic 2013
Ingresos por Venta de servicio de beneficiado	343,761.04	437,635.76	634,205.85	515,348.47
Costos totales del beneficiado	498,901.80	447,812.55	1139,083.99	938,277.31
Diferencia ingresos versus costos	-155,140.75	-10,176.78	-504,878.14	-422,928.84
Servicio de Comercialización				
Ingresos por Venta de servicio de comercialización	88,273.30	174,782.84	764,234.90	687,421.88
Costos totales comercialización	28,978.25	60,537.93	89,604.05	72,330.02
Diferencia ingresos versus costos	59,295.05	114,244.91	674,630.85	615,091.86

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

En el cuadro 8, se observa la relación ingresos versus costos de producción total en cada uno de los servicios ofertados, el servicio que genera mayores ingresos es la comercialización (exportación), teniendo un comportamiento creciente en los cuatro periodos en estudio. Con una tarifa de venta del servicio de 0.088 centavos dólar por kilogramo, aunque la tarifa sea baja en comparación al mercado local (0.15 centavos dólar por kilogramo), muestra ese comportamiento porque los costos totales son mínimos, en tal caso los que representan mayor participación son los costos variables.

En cambio, el servicio de beneficiado presenta un déficit en los ingresos, esto por la tarifa de venta establecida en los estatutos, la cual, se mantiene desde hace cinco años en 0.198 centavos dólar por kilogramo, menor a la tarifa de mercado que es de 0.33 centavos dólar por kilogramo beneficiado.

5.4 Punto de equilibrio físico y unidades monetarias.

Para la empresa se calculó el Punto de equilibrio tomando en cuenta los costos fijos para el acopio y comercialización así como los costos variables. Este análisis se realizó partiendo de las unidades monetarias correspondientes a los gastos y las unidades monetarias percibidas en ingresos por ventas de los dos servicios ofertados.

Cuadro 9. Análisis del punto de equilibrio de los periodos del 2010 al 2013 (U\$)

	2010	2011	2012	2013
Costos fijos	217,653.69	239,545.74	242,292.45	314,220.20
Costos variables	310,226.36	268,804.73	986,395.58	696,387.13
Ventas	474,772.19	756,463.59	1840,524.83	1286,265.32
I.P.E	X	X	X	X
C.F.	217,653.69	239,545.74	242,292.45	314,220.20
C.V.	1-310226.36	1-268804.73	1-986395.58	1-696387.13
V.	474,772.19	756,463.59	1840,524.83	1286,265.32
X=	628,006.89	371,586.87	522,105.14	685,176.28
	132.28%	49.12%	28.37%	53.27%
	Nos indica que la UCCEI, R. L, necesitaba vender en el periodo la suma de U\$ 628,006.89 para no perder ni ganar	Nos indica que la UCCEI, R. L, necesitaba vender en el periodo la suma de U\$ 371,586.86 para no perder ni ganar	Nos indica que la UCCEI, R. L, necesitaba vender en el periodo la suma de U\$ 522,105.14 para no perder ni ganar	Nos indica que la UCCEI, R. L, necesitaba vender en el periodo la suma de U\$ 685,176.28 para no perder ni ganar

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

En el año 2010, la empresa obtuvo ingresos por ventas de 474,772.19 dólares, sin embargo al realizar el cálculo de punto de equilibrio refleja que la empresa debió vender la suma de U\$ 628,006.89 para no perder ni ganar, presentando un déficit de 153,234.70 dólares, esto debido a que se iniciaron operaciones en el beneficio con maquinaria obsoleta, la infraestructura para el beneficiado no cumplía con los requerimientos técnicos, los gastos operativos superaron a los ingresos provenientes de los servicios ofertados.

Para el 2011, la situación de la empresa en cuanto a este indicador, superó el punto de equilibrio, UCCEI, R. L, necesitaba vender en el periodo la suma de U\$ 522,105.14 para no perder ni ganar, sin embargo, las ventas fueron mayores en un 49.12 por ciento, con 756,463.59 dólares, obteniendo un superávit en las ventas de 384,876.72 dólares. Esto se debió a que en este periodo se incrementó la cantidad de café acopiado, por tanto los ingresos fueron mayores por el servicio ofertado.

Para el periodo 2012, se superó el punto de equilibrio en 28.37 por ciento, menor al resultado del periodo anterior, esto porque la cantidad de café acopiado fue mayor (3203059.864 kilogramos) y por ende la comercialización hacia el exterior incrementó, ya que en este año se compró café pergamino

para su exportación en café oro verde, generando ingresos mayores a los esperados (1840,524.83 dólares), superando el punto de equilibrio en 1318,419.69 dólares. Es válido mencionar que en este periodo es en el que se incurrió en mayores costos variables.

En el 2013, el punto de equilibrio fue superado, se obtuvieron ingresos por ventas de los dos servicios de 1286,265.32 dólares y para ese periodo la UCCEI, R. L, necesitaba vender en el periodo la suma de U\$ 685,176.28 para no perder ni ganar, se obtuvo un superávit de 601,089.04 dólares.

A continuación se presenta en la figura 1, el punto de equilibrio en su forma gráfica para contrastar el comportamiento de los costos fijos, costos variables, ventas totales y el déficit o superávit por año.

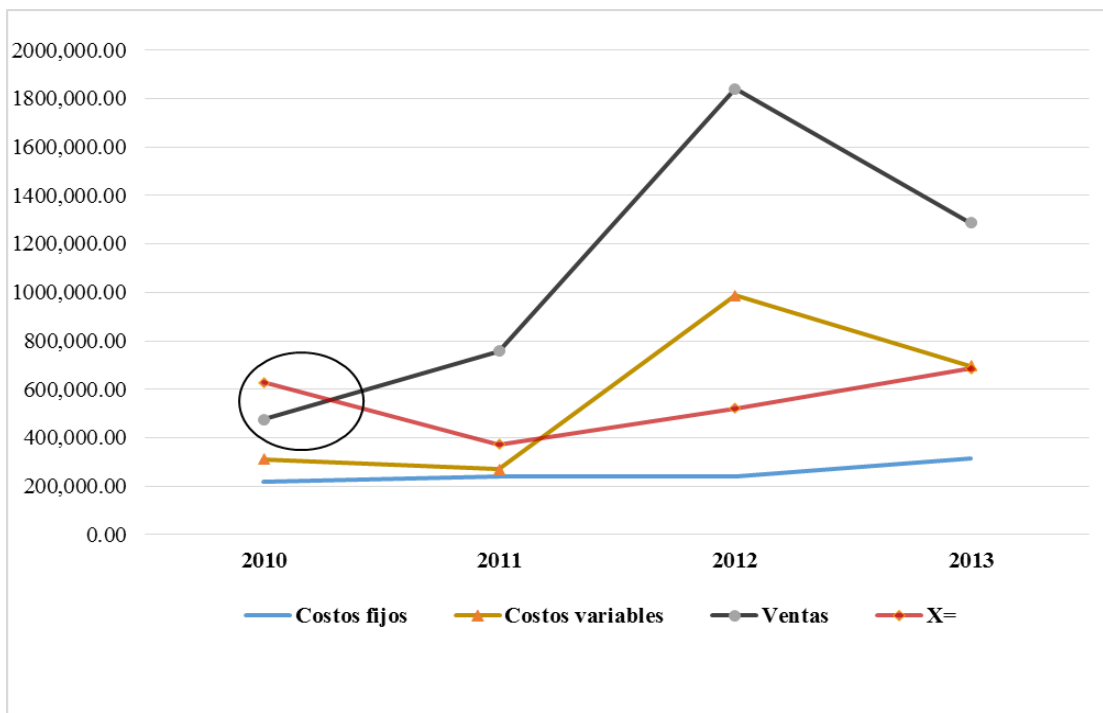


Figura 1. Comportamiento del punto de equilibrio 2010-2013

Fuente. Elaboración propia con base a información financiera de la empresa.

A nivel general el punto de equilibrio fue superado en los periodos 2011 al 2013, lo que significa que se han recuperado los costos variables, más los costos fijos asociados a las operaciones de la empresa, permitiendo la obtención de utilidades en estos periodos (Ver Cuadro 8. Estado de resultados).

5.5 Evaluación financiera mediante método dinámico de los estados financieros UCCEI 2010-2013.

Los métodos de análisis financiero se consideran como los procedimientos utilizados para simplificar, separar o reducir los datos descriptivos y numéricos que integran los estados financieros, con el objeto de medir las relaciones en un solo periodo y los cambios presentados en varios ejercicios contables.

Para el estudio se consideran los dos tipos de análisis financieros según Gitman, 2009: Análisis vertical y análisis horizontal. Para estos análisis se evaluaron los estados financiero Balance general y Estados de resultados de los periodos 2010 al 2013.

Cuadro 10. Análisis horizontal del Estado de resultados 2010-2013

UNION DE COOPERATIVAS DE CAFES ESPECIALES CORDILLERA ISABELIA R.L										
ESTADO DE RESULTADOS 2010 AL 2013 (U\$)										
CUENTAS	2010	2011	Var absoluta	Var Relativa	2012	Var absoluta	Var Relativa	2013	Var absoluta	Var Relativa
INGRESOS										
SERVICIOS DE BENEFICIADO Y COMERCIALIZACION	432,034.35	612,418.60	180,384.25	41.75	1398,440.75	786,022.15	128.35	1202,770.35	(195,670.40)	(13.99)
INGRESOS FINANCIEROS	34,175.29	141,158.99	106,983.71	313.04	407,082.11	265,923.12	188.39	79,493.86	(327,588.25)	(80.47)
OTROS INGRESOS	8,562.55	2,885.99	(5,676.56)	(66.30)	35,001.96	32,115.97	1,112.82	4,001.11	(31,000.85)	(88.57)
TOTAL INGRESOS	474,772.19	756,463.59	281,691.40	59.33	1840,524.83	1084,061.24	143.31	1286,265.32	(554,259.50)	(30.11)
EGRESOS										
COSTOS DE OPERACION VARIABLES	310,226.36	268,804.73	(41,421.62)	(13.35)	986,395.58	717,590.85	266.96	696,387.13	(290,008.46)	(29.40)
COSTOS DE OPERACIÓN FIJO	217,653.69	239,545.73	21,892.05	10.06	242,292.45	2,746.72	1.15	314,220.20	71,927.75	29.69
TOTAL EGRESOS	527,880.04	508,350.46	(19,529.58)	(3.70)	1228,688.03	720,337.57	141.70	1010,607.33	(218,080.71)	(17.75)
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL	(53,107.85)	248,113.12	195,005.27	(367.19)	611,836.79	363,723.67	146.60	275,658.00	(336,178.80)	(54.95)
GASTOS FINANCIEROS	98,747.84	185,997.77	87,249.94	88.36	478,718.24	292,720.47	157.38	144,141.94	(334,576.30)	(69.89)
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	98,747.84	185,997.77	87,249.94	88.36	478,718.24	292,720.47	157.38	144,141.94	(334,576.30)	(69.89)
UTILIDAD NETA	(151,855.69)	62,115.35	213,971.04	(140.90)	133,118.55	71,003.20	114.31	131,516.06	(1,602.50)	(1.20)
RESERVAS	-	19,876.91	19,876.91	N/A	42,597.94	22,721.02	114.31	42,085.14	(512.80)	(1.20)
UTILIDAD DEL EJERCICIO	(151,855.69)	42,238.44	109,617.25		90,520.62	48,282.18		89,430.92	(1,089.70)	

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

De los ingresos y egresos en los periodos 2010 al 2013. El total de ingresos está determinado por las cuentas de: servicio de beneficiado y comercialización, ingresos financieros (son los ingresos percibidos por préstamos a cooperativas base), otros ingresos (ventas de desecho de café, cascarilla de café, plástico y sacos descartables).

Los egresos se determinan por los costos de operación fijos y variables, los cuales fueron detallados en el acápite anterior.

La variación de los ingresos por **servicio de beneficiado y comercialización** es positiva en 41.75 por ciento en los periodos 2010 al 2011, aumentó el volumen de café acopiado. El período que tuvo mayor variación relativa fue 2012 en comparación al periodo anterior, pasó de 41.75 a 128.35 % una variación significativa, dado que se triplicó el volumen de café acopiado, como se puede observar en el Cuadro 2. Comercialización de Café Ciclos 2009-2013. Para el 2013 cambia la situación dada una disminución en el volumen exportado, la empresa percibió en el 2012, 1, 398,440.75 dólares, mientras que en el 2013 percibió 1, 202,770.35 dólares con una disminución porcentual de 13.99 por ciento.

En el sistema de registro de la información contable de la empresa no se tiene desglosado los ingresos por cuentas separadas para identificar cuanto es el ingreso por el servicio de beneficiado y cuanto por el servicio de comercialización, por lo que la información se muestra generalizada.

Los egresos en los periodos analizados, muestran una variación diversa entre los períodos. Del 2010 al 2011 disminuyeron en 3.70 por ciento, por la disminución de contratación de mano de obra temporal (costos fijos), ya en el 2012 hubo un aumento del 141.70 por ciento en el total de los egresos, dada la compra de materiales y suministros, añadiendo el incremento en el pago de salarios a trabajadores temporales, incremento en pago de prestaciones sociales, la entrada de volumen de café fue mayor, se utilizaron más días/hombres para el manejo del producto en proceso en la etapa del secado en patio, dadas la inestabilidad de las condiciones climáticas (exceso de lluvia y humedad).

En el 2013 se observa una leve disminución en los egresos con 17.75 por ciento en la variación en comparación con el periodo anterior, se contrató menos mano de obra y los gastos en materiales y suministros no fueron significativos por la existencia en bodega, esto por la disminución en el volumen de café recibido en ese periodo (2602,770.07 kilogramos) y el procesamiento se realizó más mecanizado.

En cuanto a un rubro de suma importancia para la liquidez de la empresa, los gastos financieros, en el 2012 fue la variación más significativa con 157.38 por ciento, se pagó un préstamo a corto plazo (Bonos de prenda para café) por 4, 150,000 dólares y en concepto de intereses y comisiones se pagaron 478, 718.24 dólares. Ya en el 2013 se disminuyeron los gastos en concepto de financiamientos

en 69.89 por ciento. Esta disminución aportó también a la disminución en los egresos totales del 2013 con respecto al 2012.

Como se puede observar en el comportamiento de la utilidad del ejercicio en los cuatro periodos analizados de igual forma tiene un comportamiento diverso, en el 2010, se obtuvo perdidas por ser el primer año de operaciones y se invirtió en infraestructura, materiales, seguros, compra de maquinaria, reordenamiento del sistema eléctrico, seguridad del beneficio y se contrató un excedente de mano de obra.

En el 2011, la variación fue positiva se recuperó la inversión y se obtuvo una utilidad de 42,238.44 dólares, en el 2012 incrementó la utilidad percibida en un 114 por ciento (90,520.62 dólares). Para el 2013, la utilidad bajó a 89,430.92 dólares (1.20 por ciento), aunque los egresos disminuyeron, los ingresos por beneficiado y comercialización también disminuyeron.

En el cuadro 11, refiere al análisis vertical realizado en el balance general correspondiente a los periodos 2010 al 2013.

El estado de origen y aplicación de fondos, es una herramienta fundamental del análisis patrimonial dinámico. Tiene por objeto plantear la relación de recursos (Origen) que ha logrado captar la empresa a lo largo del periodo estudiado con relación a la eficiencia en el uso y posición financiera, por el otro lado se consignan las aplicaciones de fondos en función de los resultados en un periodo dado. (Torrez, 2011)

El Análisis Vertical Balance General y Cuentas de Resultados facilita enormemente la lectura e interpretación de los mismos, entre tanto siempre es conveniente tener una primera aproximación con los valores numéricos leyendo los balances así como son presentados ya que nos da mucha información sobre las transacciones de una empresa como por ejemplo, monto de efectivo a una fecha determinada, derechos a recibir de los clientes, inversiones en inventarios, obligaciones con proveedores y con entidades financiera, volumen de ventas y crecimiento, costos y gastos y utilidad Neta. (Báez, 2011)

En el análisis estructural se presenta el comportamiento de los activos con respecto a los al total de los activos, en el primer periodo analizado los activos circulantes representan el 61.97 por ciento del total

de activos, teniendo un leve incremento en los siguientes períodos (2011-2012), por la existencia de préstamos por cobrar y el aumento de cuentas por cobrar.

En el 2013 hubo disminución a 46.94 por ciento, la existencia en banco disminuyó y se realizaron préstamos a corto plazo a cooperativas bases por un monto 467,632.29 dólares.

La participación de los activos circulantes es mayor en comparación con los activos fijos, los que representan en promedio 32.64 por ciento, teniendo mayor representación dentro de estos, las cuentas de edificios e instalaciones y maquinaria y equipos. En este sentido, la empresa puede obtener mayores beneficios, dado el comportamiento del ratio, más activo circulante, mayores beneficios y por el giro de la empresa que permite la recuperación entre periodos cortos.

En cuanto al pasivo circulante, en el 2010, la representación es menor en comparación con los pasivos fijos en 35.51 por ciento, debido a la existencia de un préstamo a largo plazo para la compra del beneficio seco aumentando el pasivo fijo en ese año.

Para los periodos 2011 al 2013, el pasivo circulante aumenta en un promedio de 61.37 por ciento dos y muestra un comportamiento mayor al pasivo fijo, el cual disminuyó entre estos periodos, esto por el pago del préstamo a largo plazo. En cambio el pasivo circulante aumentó por los préstamos por pagar a corto plazo utilizados para el capital de trabajo y realización de préstamos a cooperativas bases.

La representación del patrimonio de la empresa está dada por el aporte inicial de los socios, aportes extraordinarios, donaciones en especies y efectivo y las reservas legales, la cuenta que tiene mayor peso porcentual promedio en los cuatro periodos analizados es Donaciones en efectivo con 84.81 por ciento, esto por las donaciones que otorgó el Fondo de Desarrollo Agropecuario (FONDEAGRO) a partir del 2010 al 2013. Seguido de los aporte extraordinarios en efectivo por parte de las cooperativas bases mencionadas en el cuadro 1.

Cuadro 11. Análisis vertical Balance General 2010-2013

UNION DE COOPERATIVAS DE CAFES ESPECIALES CORDILLERA ISABELIA R.L								
BALANCE GENERAL DEL PERIODO DEL 2010 AL 2013 (U\$)								
ACTIVO	2010	Estructura porcentual	2011	Estructura porcentual	2012	Estructura porcentual	2013	Estructura porcentual
ACTIVO CIRCULANTE								
EFFECTIVO EN CAJA	231.82	0.02	319.25	0.02	424.69	0.03	404.48	0.03
BANCOS	206,459.49	17.84	189,234.81	14.26	425,955.92	30.55	154,890.50	10.62
CUENTAS X COBRAR	676.95	0.06	25,955.97	1.96	264,192.27	18.95	11,061.58	0.76
PRESTAMOS POR COBRAR	486,868.59	42.07	568,944.67	42.88	264,110.84	18.94	467,632.29	32.07
INTERESES X COBRAR	-	-	24,488.21	1.85	12,594.38	0.90	23,079.20	1.58
DEUDORES DIVERSOS	35.12	0.00	66.89	0.01	14.86	0.00	-	-
INVENTARIOS	22,894.98	1.98	22,160.48	1.67	6,386.00	0.46	27,502.41	1.89
RESERVA PARA CUENTAS INCOBRABLES	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	717,166.95	61.97	831,170.28	62.64	973,678.96	69.84	684,570.46	46.94
ACTIVO FIJO								
EDIFICIOS E INSTALACIONES	185,495.88	16.03	198,882.28	14.99	189,402.16	13.59	201,361.60	13.81
EQUIPO DE INFORMÁTICA	9,749.24	0.84	9,771.05	0.74	9,858.39	0.71	7,483.63	0.51
EQUIPO DE LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD	-	-	1,034.34	0.08	11,863.27	0.85	11,298.92	0.77
MAQUINARIAS Y EQUIPOS MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	2,364.14	0.20	3,406.36	0.26	4,271.94	0.31	6,082.85	0.42
OTROS EQUIPOS	4,449.95	0.38	9,398.02	0.71	9,796.53	0.70	14,110.93	0.97
TERRENOS	85,110.40	7.35	81,057.61	6.11	77,193.84	5.54	73,521.62	5.04
VEHÍCULOS	28,365.53	2.45	37,851.54	2.85	36,047.27	2.59	72,912.22	5.00
FONDOS FIDEICOMISO	-	-	-	-	-	-	-	-
DEPRECIACIONES	(55,639.78)	(4.81)	(136,472.77)	(10.29)	(218,180.36)	(15.65)	(295,140.63)	(20.24)
TOTAL ACTIVO FIJO	434,334.27	37.53	487,644.30	36.75	420,512.11	30.16	381,093.38	26.13
ACTIVO DIFERIDO	5,847.26	0.51	7,808.76	0.59	-	-	-	-
ACTIVOS INTANGIBLES	-	-	280.13	0.02	-	-	-	-
CUENTAS X COBRAR A L/PLAZO	-	-	-	-	-	-	392,603.05	26.92
TOTAL DE ACTIVOS	1157,348.48	100.00	1326,903.48	100.00	1394,191.07	100.00	1458,266.88	100.00
PASIVO								
PASIVO CIRCULANTE								
CUENTAS X PAGAR	9,655.14	1.24	18,013.14	2.01	19,013.87	2.23	10,333.11	1.27
PRÉSTAMOS X PAGAR CORTO PLAZO	256,157.38	32.83	461,085.30	51.48	482,854.26	56.67	444,793.24	54.71
RETENCIONES	1,375.53	0.18	1,933.89	0.22	1,010.12	0.12	1,491.50	0.18
GASTOS POR PAGAR	9,875.85	1.27	16,907.76	1.89	17,846.23	2.09	91,339.05	11.23
TOTAL PASIVO CIRCULANTE	277,063.89	35.51	497,940.08	55.60	520,724.48	61.11	547,956.90	67.40
PASIVO FIJO								
PRÉSTAMOS A LARGO PLAZO	503,118.94	64.49	397,646.49	44.40	331,327.52	38.89	265,075.52	32.60
TOTAL PASIVO FIJO	503,118.94	64.49	397,646.49	44.40	331,327.52	38.89	265,075.52	32.60
TOTAL PASIVOS	780,182.82	100.00	895,586.58	100.00	852,052.00	100.00	813,032.42	100.00
PATRIMONIO								
CAPITAL SOCIAL								
APORTE INICIAL Y SUSCRIPCIÓN	5,899.84	1.56	5,618.90	1.30	5,351.07	0.99	5,096.51	0.79
APORTE EXTRAORDINARIO	58,269.38	15.45	55,494.71	12.87	52,849.44	9.75	50,335.32	7.80
DONACIONES EN ESPECIE	33,863.88	8.98	43,088.07	9.99	41,034.20	7.57	39,082.14	6.06
DONACIONES EN EFECTIVO	430,988.24	114.27	410,465.45	95.17	390,959.00	72.11	372,360.51	57.71
RESERVA LEGAL	-	-	6,345.32	1.47	19,354.71	3.57	31,585.58	4.90
RESERVA PARA EL FONDO DE RESERVA PARA REINVERSIÓN	-	-	6,345.32	1.47	19,354.71	3.57	31,585.58	4.90
RESERVA PARA REINVERSIÓN	-	-	6,345.32	1.47	19,354.71	3.57	31,585.58	4.90
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA DEL EJERCICIO	(151,855.69)	(40.26)	42,238.44	9.79	90,520.62	16.70	89,430.92	13.86
UTILIDAD O PERDIDA ACUMULADA	-	-	-144,624.63	(33.53)	(96,639.39)	(17.83)	(5,827.69)	(0.90)
TOTAL PATRIMONIO	377,165.66	100.00	431,316.90	100.00	542,139.08	100.00	645,234.46	100.00
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	1157,348.48		1326,903.48		1394,191.07		1458,266.88	

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

En el cuadro 11, se presenta la variación según el análisis vertical, de cada una de las cuentas a través de los periodos analizados (2010 al 2013)

Los activos circulantes representan una participación promedio de 60.35% sobre los activos totales, la mayor representatividad en el periodo 2010 al 2013 son los préstamos por cobrar, en concepto de financiamiento emitido a las cooperativas bases.

Los activos fijos representaron el 32.54% sobre los activos totales en los ciclos analizados y la cuenta que tiene mayor participación dentro de los activos fijos es Edificios e instalaciones y maquinaria y equipos, estos dos rubros son de representatividad en los periodos analizados por ampliación de la infraestructura (mejoramiento de bodegas para almacén, patios de secado) y la compra de maquinaria para el procesamiento de café (clasificadora por color y clasificadora por tamaño, un trillo, compra de camión).

La depreciación como rubro del activo fijo representa el 12.75%, así aumentando cada año en relación a la compra de maquinaria que se adquirió en los cuatro periodos 2010 al 2013.

El pasivo circulante representa el 54.91%, en el que se identifica como cuentas representativas los Prestamos por pagar a corto plazo en los cuatro periodos analizados, en concepto de financiamiento percibido para capital de trabajo de la planta procesadora y para financiamiento de las cooperativas bases.

El pasivo fijo representa el 45.09% en concepto de préstamo a largo plazo. De este porcentaje de participación el 40.33% (240,000 dólares) se destinó para compra de la planta procesadora (Beneficio seco), y el 4.76% para la reinversión de la planta (mantenimiento de maquinaria actual).

El aporte inicial y suscripción se hace al inicio de las operaciones en el momento de la constitución, la cual equivalía a 120,000 córdobas, el comportamiento y variación vertical orienta a disminución por la diferencia en la mesa de cambio, por tanto cada año disminuye.

Existen donaciones en especies y donaciones en efectivo. Estas fueron al inicio de las operaciones del beneficio, las donaciones en efectivo representan en promedio por los cuatro periodos analizados el 84.81% que se utilizaron para la compra de la planta procesadora y financiamiento a cooperativas

bases. Las donaciones en especies fueron en concepto de equipos y mobiliario, los cuales ya fueron dados de baja.

El comportamiento de la cuenta de Pasivo+ Patrimonio, ha presentado un crecimiento desde 2010 al 2013, por el aumento de las donaciones, esto se puede observar gráficamente en la siguiente figura 2

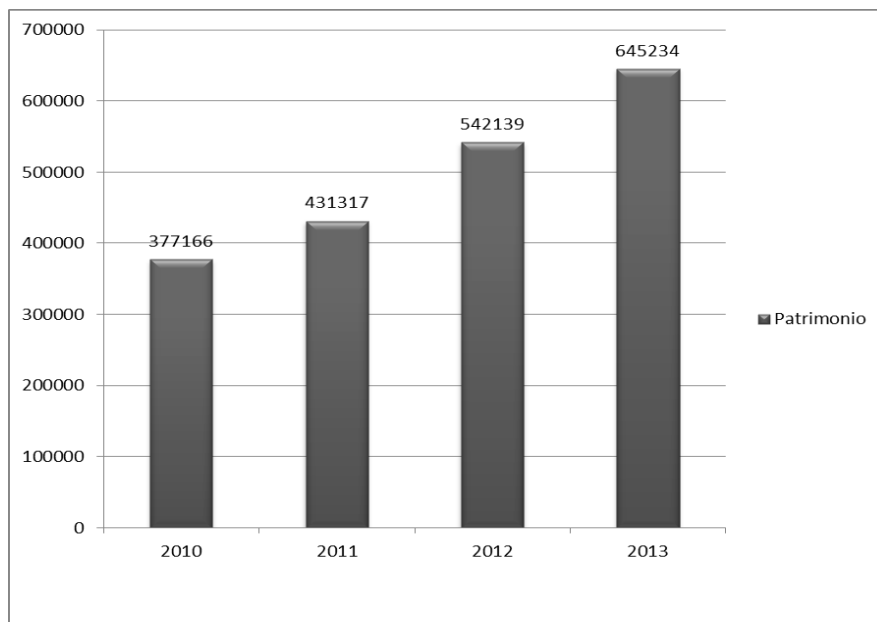


Figura 2. Comportamiento del Patrimonio de UCCEI 2010-2013

En el análisis patrimonial se tomó en cuenta los promedios de la participación porcentual de las cuentas de activos fijos, circulantes, exigibles a largo y corto plazo. Según la información obtenida, se determina que la empresa UCCEI, en el periodo comprendido de 2010 a 2013 ha sido una empresa *Suficientemente sólida*, evidenciándose en el comportamiento de los activos versus pasivos, donde los activos circulantes promedios en los cuatro periodos (60.71 por ciento) son mayores a los pasivos circulantes promedios (54.90 por ciento).

Cuadro 12. Análisis estructura patrimonial 2010-2013

ACTIVO = APLICACIONES	PASIVOS = ORIGEN FUENTES
Activo fijo 39.29%	Patrimonio 37.06%
Activo circulante 60.71%	
Préstamos por cobrar 33.99%	Exigibles a C/P 34.10%
Intereses por cobrar 1.44 %	
Inventario 1.51%	
Realizable 5.43%	
Disponible 18.34%	Exigibles a L/P 28.84%
Total Activos 100%	Total Pasivos + Capital 100%

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

Cabe mencionar que la situación financiera de la empresa siendo suficientemente sólida, responde a la finalidad como cooperativa por su naturaleza de obtención de utilidades para reinversión o aumento de activos como un beneficio más a los asociados. (Torrez R, 2011).

5.6 Evaluación financiera a partir de los ratios financieros.

Para la realización de la evaluación económica y financiera de la empresa UCCEI, se tomó en cuenta enfoque teórico de Gitman, 2009, el que plantea que: “las razones financieras permiten hacer comparativas entre los diferentes periodos contables o económicos de la empresa para conocer cuál ha sido el comportamiento de esta durante el tiempo y así poder hacer proyecciones a corto, mediano y largo plazo, simplemente hacer evaluaciones sobre resultados pasados para tomar correctivos si a ello hubiere lugar.”

Cabe mencionar que aun cuando se dice que las razones o índices financieros miden variables de la empresa, simultáneamente se está evaluando la administración de la misma, puesto que es la administración quien decide la forma de financiamiento y la utilización de los recursos y esto finalmente se reflejará en la generación de beneficios o pérdidas para la empresa. (Sánchez, 2004, a)

La clasificación de las razones financieras a las que se hace referencia en éste estudio, es derivado del método de análisis económico y financiero tradicional, porque según el enfoque moderno, algunos autores señalan que las razones deben clasificarse en *Razones de riesgo* y *Razones de rendimiento* o

rentabilidad, sin embargo, ese nuevo enfoque no desvirtúa el estudio, porque el primer grupo de indicadores Liquidez y apalancamiento (son razones de riesgo) y los restantes (actividad y rentabilidad), son razones de rendimiento.

5.6.1 Razones financieras

En el cuadro 13, se presentan los principales indicadores financieros y los ratios calculados por cada periodo en estudio, el primer indicador son las razones de liquidez, ya que este indicador permite medir la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo, en función de la tenencia de activos líquidos, de este tipo de razones se analizan: Capital de trabajo, Razón circulante, Prueba acida, Fondo de maniobra.

Cuadro 13. Indicadores financieros

INDICADORES FINANCIEROS	Análisis horizontal						
	2010	2011	Var absoluta	2012	Var absoluta	2013	Var absoluta
RAZONES DE LIQUIDEZ							
Capital de trabajo	440,103.06	333,230.19	(106,872.87)	873,466.60	540,236.40	136,613.56	(736,853.04)
Razón circulante	2.59	1.67	-0.92	1.87	0.20	1.25	-0.62
Prueba acida	2.51	1.62	-0.88	1.86	0.23	1.20	-0.66
RAZONES DE APALANCAMIENTO							
Razón de endeudamiento	67.41	67.49	0.08	61.11	(6.38)	55.75	(5.36)
Razón de autonomía	0.33	0.33	0.00	0.39	0.06	0.44	0.05
Apalancamiento o leverage	2.07	2.08	0.01	1.57	-0.50	1.26	-0.31
Razón de Capitalización Externa	0.57	0.48	-0.09	0.38	-0.10	0.29	-0.09
Razón de Capitalización Interna	0.43	0.52	0.09	0.62	0.10	0.71	0.09
RAZONES DE ACTIVIDAD O GERENCIA							
Rotación del activo fijo	0.99	1.55	0.56	4.38	2.83	0.88	(3.49)
Rotación del capital de trabajo	1.26	1.75	0.50	3.39	1.64	1.99	(1.40)
RAZONES DE RENTABILIDAD							
Margen de Utilidad Bruta	(0.11)	0.33	0.44	0.33	0.00	0.33	-
Margen de utilidad Neta	-0.32	0.08	0.40	0.07	-0.01	0.10	0.03
Rendimiento sobre el patrimonio	-0.40	0.14	0.55	0.25	0.10	0.20	-0.04

Fuente. Elaboración propia con base en información financiera de la empresa UCCEI 201-2013

El capital de trabajo, se analiza a partir del excedente de los activos corrientes, este representa la inversión neta en recursos circulantes producto de las decisiones a corto plazo, en este caso, la razón de capital de trabajo de la UCCEI, es de 440,103.06 unidades monetarias para el período 2010, teniendo una variación en el 2011 con 333,230.19 unidades monetarias, esto significa que una vez que la empresa canceló el total de sus obligaciones corrientes en los periodos 2010-2011, no quedó capital para atender las obligaciones que surgieron en el normal desarrollo de su actividad económica. Podemos observar que para el año 2011 dicho capital de trabajo disminuyó en (106,872.87) unidades monetarias, en el periodo 2012, el comportamiento del capital de trabajo presentó un aumento en un 873,466.60, esto por los préstamos por cobrar a corto plazo a las cooperativas asociadas.

Para el periodo 2013, la situación financiera presenta cambios, en cuanto a este indicador, el valor del capital de trabajo disminuyó en 136,613.56 unidades monetarias, esto se debió al incremento en los préstamos por cobrar a corto plazo a las cooperativas bases.

El comportamiento de la **razón circulante** para el periodo 2010 pasó de 2.59 unidades monetarias a 1.67 en el 2011, esta disminución se debió al aumento de las cuentas por pagar a corto plazo, en el 2012, la liquidez que se obtuvo fue de 1.87 por cada dólar adeudado, acá hubo un incremento de 0.20, comparando este periodo con el 2013, disminuye la liquidez general a 1.25 por cada dólar adeudado debido a que para el periodo finalizado al 31 de Diciembre 2013 el rubro más afectado fue el de los préstamos por pagar con los que se financió a las seis cooperativas en conceptos de préstamos a corto plazo.

En cuanto a este indicador se debe mencionar que el principal rubro en el activo circulante es prestamos por cobrar y el pasivo circulante, los financiamientos adquiridos.

La razón de prueba ácida, se determina como la capacidad que tiene la empresa para cancelar los pasivos corrientes sin necesidad de recurrir a la venta de los inventarios. Este indicador en el 2010 y 2011 registra una prueba ácida de 2.51 y 1.62 unidades monetarias, lo que significa que por cada dólar que se adeuda o se debe en el pasivo corriente, se cuenta con 2.51 y 1.62 dólar para su cancelación sin necesidad de acudir a la realización de los inventarios.

En los periodos 2012 y 2013, la prueba ácida que se obtiene es 1.86 y 1.20 unidades monetarias, para el año 2012, la liquidez inmediata fue de 1.86 unidades monetarias por el alto índice de préstamos, intereses y cuentas por cobrar y en consecuencia el alto grado de endeudamiento a corto plazo con los bancos locales. Para el 2013 se refleja una desmejora de (0.62) causada por la disminución en las

cuentas y préstamos por cobrar y el relativamente alto grado de endeudamiento con las instituciones financieras por las dificultades con la liquidez inmediata existente a esa fecha, debido a que para el 2013, algunas cooperativas no habían recibido todavía el pago a sus exportaciones café.

En cuanto al análisis de las **razones de apalancamiento**, se toman en cuenta las razones endeudamiento, razón de autonomía, razones de apalancamiento externo e interno y las razones de capitalización interna y externa.

El comportamiento de la **razón de endeudamiento** para los cuatro periodos, presenta un promedio de 62.94 por ciento, no hubo variación considerable en los cuatro periodos, esto significa que la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía ubicada a la UCCEI en situación de riesgo, por lo que financió sus activos con deudas del (0.63) equivalente al 63 por ciento.

La razón de autonomía, presentó en los cuatro periodos comportamiento similares sin variación considerable, obteniendo una autonomía de 0.37, esta mide la proporción de la inversión de la empresa que ha sido financiada con dinero de los socios de la empresa. Lo que significa que la posibilidad de que la empresa se financie con capital propio (de los socios), es del 37 por ciento en promedio, dada la condicionante de que cuanto mayor sea este ratio mayor será la autonomía financiera de la empresa, se afirma que el nivel de autonomía de UCCEI es bajo.

El apalancamiento o leverage, permitió medir la relación entre la utilización del endeudamiento como mecanismo de financiación y utilización de los fondos de los socios, para los periodos 2010-2011 se obtuvo un apalancamiento promedio de 2.07 unidades monetarias, caso contrario a los periodos 2012-2013, se presentó una disminución del 68 por ciento (1.41 unidades monetarias promedios en ambos periodos). Estos resultados muestran que la empresa, por cada U\$ 1.00,

Esta razón indica cuánto dinero debe la empresa comparado con el dinero invertido por los socios. Se observa como en el 2010-2011, período inicial de la empresa, los acreedores, es este caso, Banco LaFise BANCENTRO (acreedor de capital de trabajo y préstamos a largo plazo) y ROOT CAPITAL (acreedor de acopio y comercialización) eran más dueños de la empresa que los mismos asociados, ya que ellos tenían invertido en el negocio \$2.07 por cada dólar invertido por los asociados.

En los periodos 2012-2013, este índice ha mejorado en 1.57 y 1.26 para ambos años respectivamente, por lo que la situación financiera en cuanto a este indicador, se debe 1.57 y 1.26 por cada dólar invertido por los socios, aún la empresa depende de financiamiento.

La capitalización externa, se obtuvo en el 2010, el mayor índice de capitalización por terceros de 0.57 unidades monetarias, que significa que por cada dólar del patrimonio de ese período, 0.57 centavos dólar provenían de capitalización externa (donaciones, financiamiento a largo plazo). Ya en los siguientes tres periodos, 2011, 2012 y 2013, éste índice ha disminuido, ya que se cuenta con financiamiento, únicamente préstamos a largo plazo.

La capitalización interna, de acuerdo al análisis de éste índice, la capitalización ha ido aumentando en cada periodo, en el 2010 y 2011, pasó de 0.43 a 0.52, respectivamente, y ya para el 2012 y 2013 hubo un aumento de 0.62 y 0.71, lo que significa que en estos dos últimos periodos ha incrementado la participación del patrimonio de los asociados en la capitalización de la empresa.

Las razones de actividad o gerencia, estas razones permitieron evaluar la habilidad con la cual se utilizan los recursos que dispone la empresa, las que se analizan en el estudio son:

Rotación del activo fijo, la relación entre los ingresos y los activos fijos que posee la empresa, según el cálculo de este indicador para el periodo 2010 y 2011, la empresa generó ingresos de 0.99 y 1.55 veces la inversión en activos fijos.

En cambio, en el 2012, aumentó la rotación de activos fijos a 4.38, esto se debió a un aumento de los ingresos por beneficiado y comercialización y una disminución en el uso de los activos fijos, maximizando la utilización de los recursos.

En el 2013, hubo disminución en el índice, éste fue de 0.88, los ingresos por venta de servicios disminuyeron en un 30.11 por ciento y los activos fijos disminuyeron en un 9.37 por ciento, sin embargo el factor que no contribuyó a la maximización de los recursos en éste periodo fue la baja en la producción de café.

Rotación del capital de trabajo, en los años 2010-2011, la relación de los ingresos y el monto de la inversión neta en recursos a corto plazo, mostró índices de 1.26 y 1.75, respectivamente, esto significa una maximización en el uso del capital de trabajo en función de las ventas, ya que presentó un incremento, debido al incremento de los ingresos por ventas.

En cambio, en el periodo 2012, el incremento fue sustancial con un índice de 3.39, lo que significa que se maximizó el uso del capital en la generación de las ventas, este comportamiento se dio por el aumento en la producción de café en ese año.

La disminución del índice en el 2013 (1.99), fue por la baja en el ingreso de producto, ocasionando menor ingresos por ventas.

Cabe señalar que entre mayor sea la tasa de rotación del capital de trabajo significa que la compañía es más eficiente usando su capital de trabajo en la generación de ventas. Sin embargo, es pertinente mencionar el comportamiento que tuvo la tasa en el 2012, fue una tasa muy alta, comparada con el resto de periodos en estudio y con la funcionalidad de la empresa, indica que el capital de trabajo de la empresa fue insuficiente para soportar su crecimiento de ventas, un signo que la empresa estuvo a punto de colapsar.

Esta situación significó que la empresa tuvo dificultades para pagar sus obligaciones de deudas a corto plazo.

Razones de Rentabilidad, estas se determinaron para conocer la capacidad de la empresa para la generación de utilidades en función de los recursos disponibles. Se relaciona la utilidad con ciertos elementos de los estados financieros. En el estudio se analizan: Margen de utilidad bruta, Margen de utilidad neta, Rendimiento sobre el patrimonio, Rendimiento sobre el capital de trabajo y Rendimiento sobre activos.

El margen de utilidad bruta, se determinó para medir la porción del ingreso que permite cubrir todos los gastos diferentes al costo de ventas, en el caso de UCCEI, no ha presentado variaciones considerables entre los periodos en estudio, a excepción del primer año, 2010, en el que se invirtió para el inicio de las operaciones, este índice fue negativo (-0.11) y los siguientes periodos se mantuvieron en un promedio de 0.33, por cada dólar de ingreso, 0.33 centavos dólar son para cubrir los gastos diferentes al costo de ventas.

El margen de utilidad neta, con la finalidad de medir el porcentaje que obtienen los asociados producto de las operaciones de la empresa, tomando en cuenta los resultados obtenidos sobre el cálculo de este índice, en el año 2010 fue negativo, esto por la inversión inicial en este primer periodo, ya en el 2011, 2012 y 2013, se obtuvo margen de utilidad, ya que éste fue superior a cero, siendo el año 2013 en el se obtuvo un margen mayor de 0.10, esto por la recuperación de las inversiones, producto de la disminución de los gastos financieros en concepto de préstamos a largo plazo.

Rendimiento sobre el patrimonio, este permitió analizar el índice de rentabilidad que están obteniendo los asociados, se conoce como (Return on equity=ROE), rendimiento sobre el patrimonio,

en el 2010, no se obtuvo rentabilidad, se dejó de percibir -40 por ciento de las utilidades sobre el patrimonio.

En los siguientes periodos se obtuvo rentabilidad, 2011, 2012, se obtuvo rentabilidad del 14 y 25 por ciento, incrementando en un 10 por ciento, esto por el factor incremento de las ventas por el aumento en la entrada de productos a procesar.

Para el periodo 2013, hubo una disminución del 4 por ciento, se obtuvo el 20 por ciento de rentabilidad, por la disminución de la cantidad de café que ingresó en ese año.

De manera general, la situación financiera de la empresa es alentadora, según el comportamiento de cada indicador por cada periodo estudiado, dado el análisis de estos últimos, en el que se muestra que el margen de utilidad neto, que aunque es bajo, es superior a cero, entonces el margen de utilidad bruta es lo suficientemente rentable.

5.6.2 Análisis de rentabilidad mediante Sistema DUPONT.

Este sistema permite analizar la interrelación de ciertos índices financieros de la empresa, éste proporciona el índice que mide su capacidad para generar utilidades. (Sánchez, 2004)

Tomando como referencia la fórmula para su cálculo de manera sencilla:

Análisis Dupont= (utilidad neta/ventas)*(ventas/activo total), da como resultado los siguientes índices por cada uno de los periodos analizados:

Cuadro 14. Análisis DUPONT.

Análisis DUPONT			
2010	2011	2012	2013
-0.13	0.05	0.10	0.09

Fuente. Elaboración propia con base a información financiera de la empresa.

El cuadro 14, muestra los resultados que corresponden a la rentabilidad obtenida a partir de la fórmula descrita anteriormente, en la que se evidencia una vez más, que en el año de inicio de operaciones de la UCCEI, no se obtuvo rentabilidad financiera de la empresa, sino hasta el año 2011 con 0.05, incrementando en el 2012 a 0.10 y disminuyó en el 2013 a 0.09, por la baja de los ingresos por ventas y por ende de las utilidades.

Cuadro 15. Análisis de rentabilidad de la UCCEI mediante el sistema DUPONT

2010	-151855.69	UTILIDAD	MARGEN		ROI		
2011	62115.35						
2012	133118.55						
2013	131516.06						
2010	474772.19	VENTAS		2010	-31.98		
2011	756463.59			2011	8.21		
2012	1840524.83			2012	7.23		
2013	1286265.32			2013	10.22		
2010	474772.19	VENTAS	ROTACION				
2011	756463.59						
2012	1840524.83						
2013	1286265.32						
2010	1157348.48	ACTIVOS		2010	0.41		
2011	1326903.48			2011	0.57		
2012	1394191.07			2012	1.32		
2013	1458266.88			2013	0.88		
						Años	Porcentaje
						2010	-13
						2011	5
						2012	10
						2013	9

Fuente. Elaboración propia con base a información financiera de la empresa.

El cuadro 15, refleja de manera integral los resultados que corresponden a la información necesaria para calcular la rentabilidad de la empresa mediante la construcción del sistema DUPONT, en el que se tomó en cuenta el Rentabilidad económica (ROI), cuya base es el Margen de la utilidad neta, la Rotación de activos totales, la utilidad neta, las ventas totales y los activos totales.

Al obtener los resultados por año, se observa la variación de la rentabilidad financiera de la empresa, en el que el año en que no se obtuvo rentabilidad y se dejó de percibir utilidades fue en el 2010 (-13.12 %). En el 2011 se obtiene un 5% de rentabilidad, dado el aumento en el Margen de utilidad a 8.21%.

En el 2012 se da un aumento en 10% de la rentabilidad, el margen de utilidad incrementó y la rotación de los activos de 1.32. Este comportamiento se dio por el incremento de las ventas, por la entrada de producto (café para proceso). El incremento de la rentabilidad en este periodo se dio principalmente por la siguiente situación: se incrementaron las ventas en 1, 840,524.83 dólares, esto por el incremento en los kilogramos de café que se acopiaron en UCCEI (3203,059.86 kilogramos de café oro verde), sin embargo el Margen de utilidad disminuyó a 7.23% y la rotación incrementó en 1.32 unidades monetarias.

Por lo que se comprueba el enfoque interpretativo de Yáñez, G (2013), en el que afirma que a medida que las ventas aumentan y la rotación de activos disminuye, aumenta la rentabilidad. Significa que en

el caso de la empresa, no se logró una rentabilidad económica en función de la maximización de los recursos, ya que la rotación de activos aumentó.

El análisis de todos estos indicadores financieros y económicos presentados en el estudio, permiten determinar la condición de la empresa, teniendo como resultado que el funcionamiento de la UCCEI, durante los cuatro períodos estudiados, ha presentado variaciones considerables, iniciando con una rentabilidad negativa y superando durante los tres periodos siguientes, aunque los índices obtenidos son bajos, se ha obtenido rentabilidad, a pesar de que algunos recursos en términos de costos, ingresos, gastos e inversiones no se ha maximizado su utilización, en algunos casos por la falta de acuerdos al momento de tomar las decisiones, ya que no depende solo de la Gerencia general, sino que se toman las decisiones unánimes por asamblea general de asociados.

Desde el punto de vista legal, las cooperativas se conciben con la finalidad de buscar el bienestar social y económico de los asociados, sin el objeto de buscar ganancias sobre la inversión, pero esto no la exime de generar rentabilidad a través del tiempo, lo que se traduce a la búsqueda de la sostenibilidad financiera, ya que la condición de “Sin fines de lucro” es diferente a la ausencia de utilidades, en este caso de excedentes, los cuales son distribuidos según los estatutos establecidos por los socios de la cooperativa. (García, A. 2015)

En este caso, la UCCEI R-L, es sostenible en términos financieros tomando en cuenta el comportamiento de los principales indicadores financieros, punto de equilibrio y la rentabilidad,

Estos indicadores se pueden observar consolidados en el **cuadro 16**, en el que se identifica claramente que a medida que se alcanza y supera el punto de equilibrio se logra mayor rentabilidad y el comportamiento de los excedentes del ejercicio son crecientes, por ende se alcanza la sostenibilidad financiera de la organización en los cuatro periodos estudiados.

Cuadro 16. Consolidados de Indicadores de sostenibilidad financiera de UCCEI en los periodos 2010 al 2013

Años/Periodos	Excedente/pérdida (U\$)	Punto de equilibrio (U\$)	ROI
2010	(151,855.69)	628,006.89	-13
2011	42,238.44	371,586.87	5
2012	90,520.62	522,105.14	10
2013	89,430.92	685,176.28	9

VI. CONCLUSIONES

- Los principales servicios que oferta la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia, R.L (UCCEI), son: Beneficiado y Comercialización de café oro verde, de los cuales el que genera mayores ingresos es el servicio de comercialización con un promedio de U\$197,157.95 en los cuatro periodos analizados, demostrándose así, que la comercialización de café oro verde, es el servicio que representa la mayor rentabilidad, generando excedentes con respecto a la inversión que la origina.
- El rubro que representa mayor participación promedio en los costos variables durante los cuatro periodos son los Salarios con las prestaciones de ley con un 20.91% por el incremento anual en la contratación de mano de obra.
- La UCCEI, RL, es una empresa cooperativa Suficientemente sólida, desde el punto de vista del análisis patrimonial, evidenciándose en el comportamiento de los activos versus pasivos, este panorama financiero responde a la finalidad como cooperativa por su naturaleza de obtención de excedentes para reinversión (infraestructura), educación y reserva legal.
- El punto de equilibrio para el periodo del 2010 fue de U\$ 628,006.89, obteniéndose un déficit del 76% de acuerdo a las ventas totales, donde los resultados son evidentes debido a que es el primer periodo de inicio de operaciones e inversiones. En cambio en los periodos del 2011 al 2013, el punto de equilibrio fue superado en un promedio de 44%, lo que significa que se han recuperado los costos variables, más los costos fijos asociados a las operaciones de la empresa, permitiendo la obtención de utilidades en estos periodos.
- En el analisis de la rentabilidad por el metodo Dupont, demuestra que no se obtuvo rentabilidad en el 2010, sino hasta el año 2011 con 0.05, incrementando en el 2012 a 0.10 y disminuyò en el 2013 a 0.09, por la baja de los ingresos por ventas y por ende de los excedentes.
- La UCCEI R, L, es sostenible en términos financieros tomando en cuenta el comportamiento de los principales indicadores financieros, punto de equilibrio y la rentabilidad. A medida que se alcanza y supera el punto de equilibrio se logra mayor rentabilidad y el comportamiento de los excedentes del ejercicio son crecientes, por ende se alcanza la sostenibilidad financiera de la organización en los cuatro periodos estudiados.

VII. RECOMENDACIONES

1. Planificar el acopio de café, según la capacidad de la planta procesadora de UCCEI que permita la realización efectiva del presupuesto con que se trabajara en ese periodo.
2. Que los excedentes que se generan en cada periodo, se utilicen para reinversión en la planta procesadora, con el fin de brindar mejores condiciones en los servicios de beneficiado y comercialización a las cooperativas bases.
3. Promover y capacitar a los asociados de las cooperativas, en temas de mejoramiento de la calidad de café que se envía para ser acopiado y beneficiado, evitando problemas futuros al momento de realizar los trámites de exportación y minimizar los costos de producción.
4. Implementar estrategias para que los socios aporten más al patrimonio que permitan elevar la sostenibilidad económica de la cooperativa minimizando los riesgos mediante una adecuada gestión del capital de trabajo, evitando mantener niveles de activos circulantes en exceso, como cuentas por cobrar y controlar que no hayan activos fijos ociosos y optimizar al máximo el uso de activos para elevar las ventas.
5. A la asamblea general de la UCCEI, se recomienda revisar y valorar el cambio de la tarifa de venta de los servicios ofertados, las cuales están por debajo del mercado local y así mejorar el comportamiento de los ingresos versus los costos de producción.

VIII. LITERATURA CITADA

Documentos y tesis.

- BCN (Banco Central de Nicaragua). 2013. Informe Anual. Managua, Nicaragua. 156 p.
- Gittman Lawrence, J. 2007. Principios de administración financiera. Ed. P. Guerrero. 11va edición. DF, México, Pearson Educación. 668 p. (978-97026-1014-4)
- Díaz, M. (2014). Competitividad comercial del café entre los países de la región centroamericana 2000 -2010. Master en ciencias de los Agronegocios. Managua, Nicaragua. Universidad Nacional Agraria. 75 p.
- IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). 2004. Cadena agroindustrial del café en Nicaragua. Managua, Nicaragua. 77 p.
- La Gaceta No. 17. 25 de Enero del 2005. Ley General de Cooperativas de Nicaragua y su reglamento. 499. Managua, Nicaragua.
- MAGFOR (Ministerio Agropecuario y Forestal). 2008. Informe Anual de Producción Agropecuaria 2007/2008.
- UCCEI. R.L (Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia R.L). 2010. Perfil Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabelia. Matagalpa, Nicaragua. 26 p.
- UNA (Universidad Nacional Agraria). 2008. Guía de Normas de culminación de estudios. Managua, Nicaragua. 57 p.
- Vivas V, E. 2010. Economía Agraria. Ed. F. Alemán. Managua, NI, Universidad Nacional Agraria. (978-99924-1-012-7) p.

Recursos Electronicos

- ANACAFÈ (Asociación Nacional del Café). 2011. Estadísticas y precios del café. Consultado en Septiembre 2014. Disponible en:
http://www.anacafe.org/glifos/index.php?title=02EYP:Registro_expodestinos
- Baca Urbina, G. 2001. Evaluación de proyectos. 4ta edición. McGraw Hill. Consultado en Abril 2015. Disponible en: <https://ianemartinez.files.wordpress.com/2012/09/evaluacion-de-proyectos-gabriel-baca-urbina-corregido.pdf>
- CETREX (Centro de trámites de las exportaciones). 2014. Estadísticas de café. Consultado en Septiembre 2014. Disponible en: <http://www.cetrex.gob.ni/website/servicios/cafe/cafe.jsp>

- CEI (Centro de Exportaciones e Inversiones). 2011. Cadena de valor de Cafés especiales. Consultado en Diciembre 2014. Disponible en:
http://www.cei.org.ni/images/export_value_coffees_nicaragua.pdf
- CONACAFE (Consejo Nacional del Café). 2007. El Café en Nicaragua, Análisis y Descripción del Comportamiento del Rubro. Consultado en Diciembre 2015. Disponible en:
<http://www.monografias.com/trabajos-pdf/cafe-nicaragua/cafe-nicaragua.pdf>
- Kruger, Walter M. (2000). Análisis de Competitividad de la Agroindustria del Café en Nicaragua. 34 p. Consultado en Octubre 2014. Disponible en:
<http://www.incae.edu/ES/clacds/publicaciones/articulos/cen552.php>
- Pérez, R. (2012). Sostenibilidad financiera de una empresa familiar de comunicación social en el estado Lara. Consultado el 09 de Mayo, 2015. Disponible en:
http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/TGM_HD62.25_PEREZ_2012.pdf
- Ratios Financieros. Consultado en marzo. 2015. Disponible en:
http://www.ehowenespanol.com/indica-alta-tasa-rotacion-capital-trabajo-info_266111/
- SEM (Sistemas Empresariales de Mesoamérica). 2009. Estudio de costos y precios del café de Comercio Justo vs. Crisis internacional. Consultado en Diciembre 2014. Disponible en:
<http://www.infocafes.com/descargas/biblioteca/101.pdf>
- Sánchez, I. (2006). Finanzas para ejecutivos no financieros. Centro de extensión y asistencia técnica a las empresas. Universidad de Carabobo. Consultado en Marzo 2015. Disponible en:
http://www.inosanchez.com/files/mda/fpenf/i_02_indices_financieros_w.pdf
- Yáñez, G (2013), Video Análisis e interpretación del sistema Dupont. Consultado en Marzo 2015. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=LGMee9LrxyA>.

IX. ANEXOS

Anexo 1. Estructura de costos variables UCCEI 2010-2013.

Kilogramos de café	1,736,166.89		2,210,281.63		3,203,059.864		2,602,770.07	
Años de Estudio	Enero/Dic 2010 (U\$)	Peso %	Enero/ Dic 2011(U\$)	Peso %	Enero/ Dic 2012(U\$)	Peso %	Enero/ Dic 2013 (U\$)	Peso %
COSTOS VARIABLES								
Sueldos	150,429.58	28.50%	117,268.76	23.07%	272,367.66	22.17%	100,171.81	9.91%
Vacaciones	11,058.34	2.09%	11,481.92	2.26%	20,220.16	1.65%	7,363.80	0.73%
Aguinaldo	11,058.34	2.09%	11,481.92	2.26%	20,220.16	1.65%	7,363.80	0.73%
Indemnización x antigüedad	-	0.00%	95.39	0.02%	3,034.49	0.25%	-	0.00%
INSS (seguro social)	12,331.62	2.34%	12,612.12	2.48%	25,022.90	2.04%	8,211.69	0.81%
Inatec	2,466.59	0.47%	2,522.40	0.50%	4,411.55	0.36%	1,642.51	0.16%
Energía eléctrica	52,163.57	9.88%	13,758.33	2.71%	42,966.88	3.50%	34,735.98	3.44%
Materiales y suministros	29,804.57	5.65%	34,944.80	6.87%	61,955.62	5.04%	19,847.01	1.96%
Otros servicios contratados	39.48	0.01%	485.03	0.10%	1,107.33	0.09%	26.29	0.00%
Agua personal de patios	126.25	0.02%	1,003.99	0.20%	252.73	0.02%	84.07	0.01%
Seguro de café en existencias	5,037.43	0.95%	2,251.18	0.44%	4,161.16	0.34%	3,354.45	0.33%
Transporte interno	271.76	0.05%	360.97	0.07%	8,086.82	0.66%	180.97	0.02%
Combustible para camión	728.97	0.14%	-	0.00%	2,581.42	0.21%	485.42	0.05%
Alquiler de patios	5,088.72	0.96%	-	0.00%	8,220.02	0.67%	3,388.60	0.34%
Otros equipos producción	401.31	0.08%	-	0.00%	433.93	0.04%	267.24	0.03%
Papelerías y útiles	199.75	0.04%	-	0.00%	554.43	0.05%	133.01	0.01%
Otros gastos de producción	41.82	0.01%	-	0.00%	-	0.00%	27.85	0.00%
Costos de ventas café acopiado	-	0.00%	-	0.00%	421,194.27	34.28%	436,772.58	43.22%
Envío de muestras y documentos	8,178.14	1.55%	2,729.82	0.54%	9,092.18	0.74%	8,099.01	0.80%
Inspección fitosanitaria	348.42	0.07%	175.84	0.03%	1,463.85	0.12%	1,484.63	0.15%
Análisis de muestras	2,272.80	0.43%	1,076.59	0.21%	4,680.00	0.38%	4,278.80	0.42%
Certificados de calidad	4,291.23	0.81%	5,600.97	1.10%	4,587.52	0.37%	7,175.59	0.71%
Servicios aduaneros	10,732.60	2.03%	1,041.93	0.20%	11,480.47	0.93%	9,447.52	0.93%
Tramites de exportaciones (CETREX)	2,600.27	0.49%	288.89	0.06%	1,359.00	0.11%	1,032.25	0.10%
Emisión de BL	554.78	0.11%	175.16	0.03%	1,112.44	0.09%	1,034.29	0.10%
Transporte	-	0.00%	504.59	0.10%	-	0.00%	-	0.00%
Otros gastos	-	0.00%	699.50	0.14%	12,540.50	1.02%	284.80	0.03%
Sacos de yute y otros materiales	-	0.00%	25,224.74	4.96%	34,258.98	2.79%	28,650.89	2.84%
Viáticos	-	0.00%	2,252.68	0.44%	20.86	0.00%	-	0.00%
Papelería	-	0.00%	42.37	0.01%	46.93	0.00%	-	0.00%
Gastos de certificación	-	0.00%	-	0.00%	4,188.83	0.34%	6,546.70	0.65%
Comisión por transferencia de comercialización	-	0.00%	-	0.00%	1,413.57	0.12%	111.77	0.01%
Comisiones bróker	-	0.00%	-	0.00%	3,340.65	0.27%	4,183.78	0.41%
Combustibles y lubricantes	-	0.00%	2,099.84	0.41%	18.26	0.00%	-	0.00%
Reclamos por calidad	-	0.00%	18,625.03	3.66%	-	0.00%	-	0.00%
Comisión por transferencia de comercialización	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
TOTAL COSTOS VARIABLES	310,226.36	58.77%	268,804.73	52.88%	986,395.58	80.28%	696,387.13	68.91%

Fuente. Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

Anexo 2. Balance General del periodo del 2010 al 2013

BALANCE GENERAL DEL PERIODO DEL 2010 AL 2013 (U\$)										
ACTIVO	HORIZONTAL									
	2010	2011	Var absoluta	Var Relativa	2012	Var absoluta	Var Relativa	2013	Var absoluta	Var Relativa
Promedio anual tasa de cambio	21.3565	22.4243			23.5467			24.7228		
ACTIVO CIRCULANTE										
EFFECTIVO EN CAJA	231.82	319.25	87.43	37.71	424.69	105.44	33.03	404.48	(20.20)	(4.76)
BANCOS	206,459.49	189,234.81	(17,224.69)	(8.34)	425,955.92	236,721.12	125.09	154,890.50	(271,065.42)	(63.64)
CUENTAS X COBRAR	676.95	25,955.97	25,279.02	3,734.26	264,192.27	238,236.30	917.85	11,061.58	(253,130.69)	(95.81)
PRESTAMOS POR COBRAR	486,868.59	568,944.67	82,076.08	16.86	264,110.84	(304,833.84)	(53.58)	467,632.29	203,521.45	77.06
INTERESES X COBRAR	-	24,488.21	24,488.21	-	12,594.38	(11,893.83)	(48.57)	23,079.20	10,484.82	83.25
DEUDORES DIVERSOS	35.12	66.89	31.77	90.48	14.86	(52.03)	(77.78)	-	(14.86)	(100.00)
INVENTARIOS	22,894.98	22,160.48	(734.50)	(3.21)	6,386.00	(15,774.48)	(71.18)	27,502.41	21,116.41	330.67
RESERVA PARA CUENTAS INCOBRABLES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	717,166.95	831,170.28	114,003.33	15.90	973,678.96	142,508.68	17.15	684,570.46	(289,108.50)	(29.69)
ACTIVO FIJO										
EDIFICIOS E INSTALACIONES	185,495.88	198,882.28	13,386.40	7.22	189,402.16	(9,480.12)	(4.77)	201,361.60	11,959.44	6.31
EQUIPO DE INFORMÁTICA	9,749.24	9,771.05	21.80	0.22	9,858.39	87.34	0.89	7,483.63	(2,374.76)	(24.09)
EQUIPO DE LABORATORIO CONTROL DE CA	-	1,034.34	1,034.34	-	11,863.27	10,828.93	1,046.94	11,298.92	(564.35)	(4.76)
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	174,438.90	282,715.89	108,276.98	62.07	300,259.07	17,543.18	6.21	289,462.25	(10,796.82)	(3.60)
MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA	2,364.14	3,406.36	1,042.21	44.08	4,271.94	865.59	25.41	6,082.85	1,810.91	42.39
OTROS EQUIPOS	4,449.95	9,398.02	4,948.07	111.19	9,796.53	398.51	4.24	14,110.93	4,314.40	44.04
TERRENOS	85,110.40	81,057.61	(4,052.79)	(4.76)	77,193.84	(3,863.77)	(4.77)	73,521.62	(3,672.22)	(4.76)
VEHÍCULOS	28,365.53	37,851.54	9,486.01	33.44	36,047.27	(1,804.27)	(4.77)	72,912.22	36,864.95	102.27
FONDOS FIDEICOMISO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEPRECIACIONES	(55,639.78)	(136,472.77)	(80,833.00)	145.28	(218,180.36)	(81,707.59)	59.87	(295,140.63)	(76,960.27)	35.27
TOTAL ACTIVO FIJO	434,334.27	487,644.30	53,310.04	12.27	420,512.11	(67,132.19)	(13.77)	381,093.38	(39,418.74)	(9.37)
ACTIVO DIFERIDO	5,847.26	7,808.76	1,961.50	33.55	-	(7,808.76)	(100.00)	-	-	-
ACTIVOS INTANGIBLES	-	280.13	280.13	-	-	(280.13)	(100.00)	-	-	-
CUENTAS X COBRAR A L/PLAZO	-	-	-	-	-	-	-	392,603.05	392,603.05	-
TOTAL DE ACTIVOS	1157,348.48	1326,903.48	169,555.00	14.65	1394,191.07	67,287.59	5.07	1458,266.88	64,075.81	4.60
PASIVO										
PASIVO CIRCULANTE										
CUENTAS X PAGAR	9,655.14	18,013.14	8,358.00	86.57	19,013.87	1,000.73	5.56	10,333.11	(8,680.77)	(45.65)
PRÉSTAMOS X PAGAR CORTO PLAZO	256,157.38	461,085.30	204,927.92	80.00	482,854.26	21,768.96	4.72	444,793.24	(38,061.02)	(7.88)
RETENCIONES	1,375.53	1,933.89	558.36	40.59	1,010.12	(923.77)	(47.77)	1,491.50	481.38	47.66
GASTOS POR PAGAR	9,875.85	16,907.76	7,031.91	71.20	17,846.23	938.47	5.55	91,339.05	73,492.83	411.81
TOTAL PASIVO CIRCULANTE	277,063.89	497,940.08	220,876.20	79.72	520,724.48	22,784.39	4.58	547,956.90	27,232.43	5.23
PASIVO FIJO										
PRÉSTAMOS A LARGO PLAZO	503,118.94	397,646.49	(105,472.44)	(20.96)	331,327.52	(66,318.97)	(16.68)	265,075.52	(66,252.00)	(20.00)
TOTAL PASIVO FIJO	503,118.94	397,646.49	(105,472.44)	(20.96)	331,327.52	(66,318.97)	(16.68)	265,075.52	(66,252.00)	(20.00)
TOTAL PASIVOS	780,182.82	895,586.58	115,403.75	14.79	852,052.00	(43,534.58)	(4.86)	813,032.42	(39,019.57)	(4.58)
PATRIMONIO										
CAPITAL SOCIAL COOPERATIVO										
APORTE INICIAL Y SUSCRIPCIÓN	5,899.84	5,618.90	(280.94)	(4.76)	5,351.07	(267.84)	(4.77)	5,096.51	(254.56)	(4.76)
APORTE EXTRAORDINARIO	58,269.38	55,494.71	(2,774.67)	(4.76)	52,849.44	(2,645.26)	(4.77)	50,335.32	(2,514.13)	(4.76)
DONACIONES EN ESPECIE	33,863.88	43,088.07	9,224.19	27.24	41,034.20	(2,053.87)	(4.77)	39,082.14	(1,952.06)	(4.76)
DONACIONES EN EFECTIVO	430,988.24	410,465.45	(20,522.79)	(4.76)	390,959.00	(19,506.45)	(4.75)	372,360.51	(18,598.50)	(4.76)
RESERVA LEGAL	-	6,345.32	6,345.32	-	19,354.71	13,009.39	205.02	31,585.58	12,230.87	63.19
RESERVA PARA EL FONDO DE EDUCACIÓN	-	6,345.32	6,345.32	-	19,354.71	13,009.39	205.02	31,585.58	12,230.87	63.19
RESERVA PARA REINVERSIÓN	-	6,345.32	6,345.32	-	19,354.71	13,009.39	205.02	31,585.58	12,230.87	63.19
UTILIDAD O PÉRDIDA NETA DEL EJERCICIO	(151,855.69)	42,238.44	194,094.13	(127.81)	90,520.62	48,282.18	114.31	89,430.92	(1,089.70)	(1.20)
UTILIDAD O PERDIDA ACUMULADA	-	-144,624.63	(144,624.63)	-	(96,639.39)	47,985.24	(33.18)	(5,827.69)	90,811.70	(93.97)
TOTAL PATRIMONIO	377,165.66	431,316.90	54,151.24	14.36	542,139.08	110,822.17	25.69	645,234.46	103,095.38	19.02
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	1157,348.48	1326,903.48	169,555.00	14.65	1394,191.07	67,287.59	5.07	1458,266.88	64,075.81	4.60

Fuente: Elaboración propia con base a información contable registrada 2010-2013

Anexo 3. Matriz de operacionalización de variables

Construceto	Variables Principales	Definición conceptual	Definición Operacional	Sub-variable	Indicador	Medición
Análisis económico y financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabela R.L. (UCCEI-R.L.) Matagalpa, 2010 – 2013	Costos de producción	El costo de producción se construye a partir de la sumatoria de los diferentes tipos de gasto que se utilizan para obtener un tipo específico de productos.	Es la sumatoria de los costos y gastos en que se incurren para la generación de un producto o servicio. Es la relación entre el Costo fijo y el costo variable.	Costos fijos	Depreciación Seguros Mantenimiento de bodegas y	US \$
				Costos Variables	Costos de operación Costos de Comercialización Costos de ventas	US \$
				Costos Totales	Costos fijos+Costos Variables	US \$
	Análisis dinámico	Tiene por objeto plantear la relación de los recursos que ha logrado captar la empresa a lo largo del período estudiado con relación a la eficiencia y posición financiera de la empresa y se consignan las aplicaciones de fondos en función de los resultados de un período dado	El análisis horizontal, se realiza mediante el cálculo de porcentajes o de razones, se emplea para comparar las cifras de dos estados	Horizontal	Periodo anterior / periodo actual	%
				Vertical	Partidas / el subtotal de partida	%
	Punto de equilibrio	Es el nivel de producción en que los beneficios por venta son exactamente igual al costo total y puede ser en términos monetarios y en términos físicos	Consiste en tabular tanto los costos fijos como los costos variables a varios niveles de producción, al igual que los ingresos, para así obtener un resultado.	PE valor	PE = Costos Fijos / (Ventas - Costo Variable)	US\$
				PE en unidades de producción	PE Unidades de producción =	US\$
					Costos Fijos / (Precio de venta por unidad - Costo de venta por unidad)	

Análisis económico y financiero de la Unión de Cooperativas de Cafés Especiales Cordillera Isabela R.L. (UCCELR.L) Matagalpa, 2010 – 2013	Rentabilidad	La rentabilidad es la tasa mínima de ganancia que una persona o institución tiene en mente, sobre el monto de capital invertido en una empresa o proyecto		Excedente y/o pérdida	Ingresos Netos-Costos totales	US\$	
				ROI	Utilidad o Excedentes Ventas Activos Rotación	US\$	
	Razones financieras	Las razones financieras permiten hacer comparativas entre los diferentes periodos contables o económicos de la empresa para conocer cuál ha sido el comportamiento de esta durante el tiempo y así poder hacer proyecciones a corto, mediano y largo plazo, simplemente hacer evaluaciones sobre resultados pasados para tomar correctivos si a ello hubiere lugar. (Gitman, 2007) d.			Liquidez General o Solvencia Técnica	ACTIVO CIRCULANTE/PASIVO	US\$
					Razón Circulante o Solvencia	SOLVENCIA = ACTIVO TOTAL/PASIVO TOTAL	US\$
					Razon de endeudamiento (RE)		%
						RE= $\frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}}$	Menor del 30% es favorable
					Razon de caja o Tesorería	Rotación de Caja= $\frac{\text{Ventas Netas Efectivo}}{\text{DISPONIBLE = ACTIVOS CIRCULANTES DISPONIBLES/PASIVO CIRCULANTE}}$	%
					Razon de autonomía (RA)	CAPITAL O PATRIMONIO/ACTIVOS TOTALES	%
					Razon de Apalancamiento	Apalancamiento externo = $\frac{\text{Total Pasivo}}{\text{Total Patrimonio}}$ Apalancamiento interno = $\frac{\text{Total Patrimonio}}{\text{Total Pasivo}}$	
Razon de los activos totales	Rotación del Activo Tota 1= $\frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$	%					
Prueba ácida o liquidez inmediata	ACTIVO CIRCULANTE - INVENTARIO/PASIVO CIRCULANTE	%					