

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
U.N.A.**

**FACULTAD DE DESARROLLO RURAL
F.D.R.**



Tema:

“Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega.”

Título: Licenciatura en Agronegocios

Sustentantes: Br. Máximo Odón Blandón Rodríguez

Br. Sandra Patricia Contreras Estrada

Docente Tutor: Lic. Fredy Ernesto Arguello

**Jinotega, Nicaragua
01 de Febrero del 2010**

ÍNDICE DE CONTENIDO

SECCION	PÁGINA
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
ÍNDICE DE CUADROS.....	iii
ÍNDICE DE FIGURAS	iv - v
ÍNDICE DE ANEXOS.....	vi
RESUMEN EJECUTIVO.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1 - 2
II. OBJETIVOS	
2.1. Objetivo General.....	3
2.2. Objetivos Específicos.....	3
III. MARCO REFERENCIAL	
3.1. Con respecto a los estados financieros.....	4 - 6
3.2. El punto de equilibrio.....	6 - 7
3.3. Los flujos de proceso.....	7
IV. DISEÑO METODOLÓGICO	
4.1. Ubicación y descripción básica de la zona a estudiar.....	8
4.2. Variables por cada objetivo específico.....	8 - 9
4.3. Técnicas y procedimientos.....	9 - 10
V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
5.1. Información general de la empresa.....	11 - 16
5.2. Flujo de proceso.....	17
5.3. Estructura de costos.....	18
5.4. Análisis del flujo de efectivo.....	18 - 20
5.5. Análisis de estado de resultado.....	20 - 23
5.6. Análisis del balance general.....	24 - 27
5.7. Análisis de las razones financieras.....	27 - 36
VI. CONCLUSIONES.....	37 - 38
VII. RECOMENDACIONES.....	39
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	40 - 41
IX. ANEXOS.....	42 -74

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo de tesis y la carrera de Lic. En Agronegocios a nuestros hijos Joel Odón, Marco Aurelio y Sandra Patricia ya que ellos nos dieron la motivación y las fuerzas para continuar con nuestros estudios, nuestro guía en todo momento es dios así que sin el no hubiéramos logrado estar hoy culminando nuestra segunda carrera profesional, nos ponemos al cuidado de dios para que podamos ejercer esta carera de una manera responsable y por muchos años al lado de nuestras familias todos los logros que obtengamos al ejercer esta carrera son para honra y gloria de dios.

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a las siguientes personas e instituciones por habernos apoyado en el transcurso de nuestro trabajo monográfico:

- ✚ UCA Soppexcca
- ✚ Ing. Fátima I. Espinoza
- ✚ Equipo de Catadores de UCA Soppexcca
- ✚ Personal del área de contabilidad de UCA Soppexcca
- ✚ Lic. Freddy Arguello Murillo
- ✚ Lic. Tania García
- ✚ Lic. Elgin Vivas Viachica

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO	PÁGINA
1. Capacidad instalada y capacidad de operación.....	11
2. Ingresos proyectados de la empresa.....	12
3. Costos y déficit por libra de café producido.....	13
4. Costos proyectados de la empresa.....	14
5. Inventarios de activos.....	15
6. Tasas activas de los bancos y micro financieras nacionales	16
7. Clasificación de los costos.....	18
8. Resultados del análisis de los puntos de equilibrio.....	19

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA	PÁGINA
1. Flujo de producción en la torrefacción de café.....	17
2. Comparación de la producción real por año y la producción de equilibrio requerida.....	20
3. Comportamiento de los ingresos en el análisis horizontal del estado de resultado.....	21
4. Comportamiento de la utilidad neta en el análisis horizontal del estado de resultado.....	22
5. Absorción de los costos variables y costos fijos en el valor de las ventas en el análisis vertical del estado de resultado.....	23
6. Utilidad de las ventas versus valor de las ventas en el análisis vertical del estado de resultado.....	23
7. Comportamiento de los activos circulantes en el análisis horizontal del balance general.....	25
8. Comportamiento de los activos fijos en relación con las utilidades en el análisis horizontal del balance general.....	25
9. Comportamiento de la estructura de los activos en el análisis vertical del balance general.....	26
10. Comportamiento de la estructura de los pasivos en el análisis vertical del balance general.....	27
11. Razón fondo de maniobra.....	28
12. Razón de circulante o índice de solvencia.....	28
13. Razón Prueba acida o razón de liquidez.....	29
14. Razón Palanca financiera.....	30
15. Razón de Endeudamiento.....	31

16. Razón de Rotación de interés a utilidades.....	31
17. Razón Garantía física.....	32
18. Razón Pasivo a Capital.....	33
19. Razón Rentabilidad o rendimiento de la inversión.....	34
20. Razón Rentabilidad del patrimonio o del capital social.....	34
21. Razón Margen de utilidad neta.....	35
22. Razón Ventas a capital.....	36

INDICE DE ANEXOS

ANEXO	PÁGINA
1. Simbología para la construcción del flujo.....	43
2. Ficha municipal.....	44
3. Operacionalización de variables.....	45 - 46
4. Formatos para el levantamiento de la información.....	47 - 54
5. Información general de la empresa.....	55
6. Ingresos.....	56
7. Costos de la empresa.....	57
8. Descripción de los activos fijos.....	58
9. Depreciación de activos fijos.....	59
10. Calculo de obligaciones financieras.....	60 - 61
11. Actividades y tiempos en el flujo.....	62
12. Flujo de efectivo.....	63 - 64
13. Estado de resultado.....	65
14. Análisis horizontal del estado de resultado.....	66 - 67
15. Análisis vertical del estado de resultado	68 - 69
16. Balance general.....	70
17. Análisis horizontal del balance general.....	71 - 72
18. Análisis vertical del balance general.....	73
19. Análisis de indicadores financieros.....	74

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio de caso se realizó en la empresa Soppexcca ubicada en la ciudad de Jinotega, esta unidad económica se dedica a la producción, procesamiento, tostado, molido y comercialización de café de alta calidad, el objetivo general del estudio fue realizar una evaluación del sistema económico y financiero de la empresa SOPPEXCCA dedicada al tostado, molido y comercialización de Café en el municipio de Jinotega para determinar su rentabilidad en el periodo del 2008 al 2012, los objetivos específicos son Definir el flujo del proceso para determinar la estructura de costos y la ruta crítica del proceso, Determinar la estructura de costos de la empresa Soppexcca dedicada al tostado, molido y comercialización de Café y Analizar los indicadores económicos y financieros a través de los estados financieros de la empresa Soppexcca. El presente trabajo es un estudio de caso. Para facilitar la recolección de la información se diseñaron 7 formatos, las variables a estudiar son las siguientes: capital contable, rentabilidad, ingresos, egresos, saldo inicial, saldo final, utilidad neta, costos fijos, costos variables, precio unitario de venta, punto de equilibrio en unidades físicas y monetarias, operación, transporte, inspección, demora y almacenaje. En el flujo de producción se identificaron 13 actividades, la empresa Soppexcca procesa en el mes 12.5 qq de café molido equivalentes a 14.9 qq de café oro. La mayor fuente de ingresos corresponde a la venta de café molido al público en general con el 97.96 % del total de los ingresos. El Valor Actual Neto (VAN) fue de **-6,189.38** nos indica que no es viable realizar la inversión, la Relación Beneficio Costo (B/C) es de **0.63** por cada dólar invertido se pierden 0.37 centavos de dólar, la Tasa Interna de Rendimiento (TIR) fue de **2.27 %**, esta tasa no es competitiva a las bancarias ya que está por debajo del promedio que equivale al 14 %. El estado de resultado nos muestra que en los primeros 3 años la empresa no obtuvo utilidades netas. El Análisis de la Liquidez nos indica que Soppexcca no tiene capacidad de hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo, escenario que mejora a partir del año 2010. Con el Análisis la Estabilidad y el Endeudamiento de la empresa empieza a tener independencia financiera a partir del año 2011. El análisis de la Rentabilidad nos expresa que la empresa no está generando utilidades en los primeros 3 años analizados.

ABSTRACT

This case study took place at the company SOPPEXCCA, located in the city of Jinotega, the economic unit engaged in the production, processing, roasting, milling and marketing of high quality coffee, the overall objective of the study was to conduct an assessment of economic and financial system SOPPEXCCA company dedicated to roasting, milling and marketing of coffee in the town of Jinotega to determine its profitability during the period from 2008 to 2012, specific objectives are to define the process flow to determine the cost structure and the critical path of the process, determine the cost structure SOPPEXCCA company dedicated to roasting, milling and marketing of coffee and analyze the economic and financial indicators over the financial statements of the company SOPPEXCCA. This paper is a case study. To facilitate the collection of information is designed 7 formats, variables to consider are: equity, profitability, revenues, expenses, beginning balance, ending balance, net income, fixed costs, variable costs, unit selling price, Item of balance in physical and monetary units, operation, transportation, inspection, delay and storage. In the production flow identified 13 activities; the company processed in the month SOPPEXCCA 12.5 quintals of coffee powder equivalent to 14.9 quintals of green coffee. The major source of income is the sale of coffee grounds to the general public with 97.96% of total revenues. The Net Present Value (NPV) was -6189.38 indicates that the investment is viable, the benefit cost (B / C) is 0.63 for every dollar invested are lost 0.37 cents, the Internal Rate of Return (TIR) was 2.27%, this rate is not competitive with the bank since it is below the average equivalent to 14%. The income statement shows that in the first 3 years the company did not obtain net profits. Liquidity Analysis shows that SOPPEXCCA not able to meet its obligations in the short term, a scenario that improvement from 2010. With Stability Analysis and Indebtedness of the company begins to have financial independence from the year 2011. Performance Analysis of us says that the company is not generating profits in the first 3 years analyzed.

I. INTRODUCCIÓN

Históricamente Nicaragua ha sido un país eminentemente productor de materias primas agropecuarias. El café es un rubro que se cultiva en el norte del país, Jinotega, Matagalpa y Nueva Segovia concentran cerca del 92 % de la producción nacional. El departamento de Jinotega produce el 47 % del total del país (MAGFOR 2006).

Este grano es exportado como café oro verde a mercados internacionales para su posterior procesamiento; aproximadamente el 16% de la producción nacional queda dentro del país para cubrir la demanda interna. Este volumen de café es procesado por empresas tradicionales con años de presencia en el mercado nacional. Esto provoca que la oferta esté concentrada en pocas empresas, situación que limita a los consumidores a tener variedad en la oferta tanto a nivel de presentación del producto, como en la calidad y precio.

En la estructura del mercado mundial del café, podemos encontrar varios actores: productores, comercializadores internacionales, detallistas, tostadores, solubilizadores y el consumidor final. Esta actividad genera un movimiento de U\$ 80,000 millones de dólares, de los cuales solo el 20 % de éste volumen de dinero llega al productor, esto nos da una idea que en la cadena de comercialización van quedando las ganancias, en especial los detallistas y tostadores, pero romper con este modelo es todo un reto, ya que se requiere de alianzas estratégicas y financiamiento que nos permitan ofertar café ya listo para ser consumido por el eslabón final de la cadena y romper el esquema de proveedores de materia prima.

En este estudio se presentan los resultados de la evaluación económica y financiera de la empresa Soppexcca dedicada al tostado, molido y comercialización de café, para medir la eficiencia, productividad y rentabilidad de la empresa, trabajamos con los indicadores económicos como el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR) y con el beneficio costo (B/C) e indicadores financieros como el punto de equilibrio, capital de trabajo, prueba del ácido, rotación de cuentas por cobrar, razón de endeudamiento y el rendimiento sobre el patrimonio.

SOPPEXCCA nace en el año 1997, con la finalidad de constituirse como un brazo organizativo y comercial de los pequeños productores de café. Bajo este contexto se inicia el trabajo organizativo como base para alcanzar el mejoramiento de las condiciones económicas, productivas y sociales, así como la comercialización directa del café que permita cerrar la cadena de intermediarios y alcanzar mejores ingresos que faciliten el proceso de mejoramiento de las condiciones de vida de los asociados/as y sus familias.

Soppexcca es una organización integrada por 700 pequeños productores y productoras de café organizados en 17 cooperativas de base. Soppexcca trabaja bajo un concepto de integración activa, visible y en términos de igualdad y equidad de género a nivel de sus cooperativas, la comunidad y las organizaciones en su conjunto.

Las pequeñas empresas dedicadas al tostado, molido y comercialización de café de Jinotega, están dentro de las PYMES (pequeñas y medianas empresas), éstas se categorizan como empresas formales agroindustriales, las que emplean más de dos trabajadores y un máximo de cien. Las PYMES de Nicaragua son organizaciones que tienen una alta capacidad de generación de empleos, hacen uso intensivo de materia prima nacional, provocando un alto valor agregado al producto que se oferta, los modelos productivos que utilizan se ajustan con facilidad a las exigencias de la demanda y los mercados.

Entre los países productores de café, Nicaragua es uno de los que menos café consume por habitante, las cifras nos arrojan un valor de 2.2 kilogramos (MAGFOR 2004) de café al año por persona; es importante señalar que la gran mayoría de este café, es de muy baja calidad, sumado a esto encontramos que el país no cuenta con un programa que incentive el consumo interno de café de calidad.

El reto del sector cafetalero nicaragüense es transformar parte de la producción orientándola al consumo interno, esto requiere construcción y equipamiento de plantas procesadoras, en estas plantas los costos de producción se pueden dividir de la siguiente manera: el 50 % de los costos son para pagar mano de obra, el 25 % para adquirir café de alta calidad y el otro 25 % es destinado al mantenimiento y adquisición de equipos especializados (estructura de costos de tostadores de Estados Unidos) RAMACAFE 2005.

La rentabilidad de estas agroindustrias es altamente lucrativa, ya que se puede obtener un valor agregado bruto del 49.41 % sobre el valor bruto del producto, pero si no se cuenta con un sistema de promoción y distribución eficiente, estos productos nunca serán conocidos por los consumidores nacionales e internacionales, limitando la competitividad con otros productos que ya están establecidos en el mercado.

En el municipio de Jinotega existen empresas dedicadas al tostado, molido y comercialización de café, en este sector económico se adolece de un análisis financiero, económico y tecnológico, esto limita la capacidad de las empresas de tomar decisiones sobre el funcionamiento del negocio; además impide la posibilidad de formular planes de negocios a los empresarios existentes con miras a mejorar su rentabilidad; así como, los nuevos emprendedores no tienen elementos económicos, financieros y técnicos para poder formular la creación de su propia empresa.

II. OBJETIVOS

2.1.OBJETIVO GENERAL:

Realizar una evaluación del sistema económico y financiero de la empresa SOPPEXCCA dedicada al tostado, molido y comercialización de Café en el municipio de Jinotega para determinar su rentabilidad en el periodo del 2008 al 2012.

2.2.OBJETIVOS ESPECIFICOS:

2.2.1. Definir el flujo del proceso para determinar la estructura de costos y la ruta crítica del proceso.

2.2.2. Determinar la estructura de costos de la empresa Soppexcca dedicada al tostado, molido y comercialización de Café.

2.2.3. Analizar los indicadores económicos y financieros a través de los estados financieros de la empresa Soppexcca.

III. MARCO REFERENCIAL

La torrefacción consiste en tostar los granos de café para permitir que se desarrollen sus aromas, que se liberan al cabo de diez minutos. La operación se efectúa en un tostador circular o cilíndrico, que rota sin parar para que los granos, en movimiento continuo, sean torrefactos uniformemente. Existen tres técnicas de torrefacción, que se distinguen por su duración y por el calor al cual se someten los granos.

www.mundodelcafe.com/diccionario.htm.

- **La torrefacción “flash”:** Es la técnica más utilizada para los cafés de calidad común. Los granos soportan una temperatura de 880° C durante 90 segundos, lo cual implica una cocción irregular, e impide la liberación de sus aromas.
- **La torrefacción rápida:** Dura 10 minutos a una temperatura de 600° C y permite que se exprese la totalidad de los aromas.
- **La torrefacción a la antigua:** Permite la liberación perfecta de los aromas del grano. La torrefacción propiamente dicha se realiza en los 10 primeros minutos, y el desarrollo de los aromas durante los 10 minutos consecutivos.

Torrefacto: Antes de finalizar la torrefacción del café, se añade azúcar que se carameliza en la superficie del grano proporcionándole un color más oscuro. Da como resultado cafés más fuertes. www.mundodelcafe.com/diccionario.htm.

3.1. Con respecto a los estados financieros

3.1.1. Importancia del análisis de los estados financieros

La interpretación de los estados financieros es sumamente importante para determinar la situación financiera y las utilidades o pérdidas dentro de la empresa, por medio de este análisis los gerentes o ejecutivos se valen para la creación de distintas políticas de financiamiento externo, así como también se pueden enfocar en la solución de problemas en específico que aquejan a la empresa como lo son las cuentas por cobrar o cuentas por pagar; define al mismo tiempo las políticas de crédito hacia los clientes dependiendo de su rotación, puede además ser un punto de enfoque cuando es utilizado como herramienta para la rotación de inventarios obsoletos. Por medio de la interpretación de los datos presentados en los estados financieros los administradores, clientes, empleados y proveedores de financiamientos se pueden dar cuenta del desempeño que la compañía muestra en el mercado; se toma como una de las primordiales herramientas de la empresa. (Castellón 2005.)

Los estados financieros reflejan los movimientos que la empresa ha incurrido durante un periodo de tiempo. El análisis financiero sirve como un examen objetivo que se utiliza como punto de partida para proporcionar referencia acerca de los hechos concernientes a una empresa. Para poder llegar a un estudio posterior se le debe dar la importancia y el significado en cifras mediante la simplificación de sus relaciones. Análisis propio.

La interpretación de datos financieros se realiza mediante el método horizontal, vertical e histórico. El método vertical se refiere a la utilización de los estados financieros de un período para conocer su situación o resultados. En el método horizontal se comparan entre sí los dos últimos períodos, ya que en el período que está sucediendo se compara la contabilidad contra el presupuesto. (Castellón 2005).

3.1.2. Las razones financieras:

Las razones financieras permiten determinar si la entidad sujeta a evaluación es solvente, productiva, si tiene liquidez, etc.

Algunas de las razones financieras son:

- a) **Capital de trabajo:** esta razón se obtiene de la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante. Representa el monto de recursos que la empresa tiene destinado a cubrir las erogaciones necesarias para su operación.
- b) **Prueba del ácido:** es muy usada para evaluar la capacidad inmediata de pago que tienen las empresas. Se obtiene de dividir el activo disponible (es decir el efectivo en caja y bancos y valores de fácil realización) entre el pasivo circulante (a corto plazo).
- c) **Rotación de cuentas por cobrar:** este índice se obtiene de dividir los ingresos de operación entre el importe de las cuentas por cobrar a clientes. Refleja el número de veces que han rotado las cuentas por cobrar en el período.
- d) **Razón de propiedad:** refleja la proporción en que los dueños o accionistas han aportado para la compra del total de los activos.
- e) **Valor contable de las acciones:** indica el valor de cada título y se obtiene de dividir el total del capital contable entre el número de acciones suscritas y pagadas.
- f) **Tasa de rendimiento:** significa la rentabilidad de la inversión total de los accionistas. Se calcula dividiendo la utilidad neta, después de impuestos, entre el capital contable. (Arguello 2006.)

3.1.3. El análisis financiero estratégico

El análisis financiero tradicional se ha centrado en las cifras. El valor de este enfoque radica en que se pueden utilizar ciertas relaciones cuantitativas para diagnosticar los aspectos fuertes y débiles del desempeño de una empresa. wikilearning.com

Hoy, en el mundo global esto resulta insuficiente. Se deben también considerar las tendencias estratégicas y económicas que la empresa debe conocer para lograr sostenibilidad en el largo plazo. Convirtiéndose así en **un análisis estratégico** porque además de identificar las fortalezas y debilidades del negocio, se precisa conocer el impacto de los factores del entorno para diferenciar sus oportunidades de negocios como las amenazas que podrían afectarla. Pues, es importante ubicar, el país o la región, dónde la empresa realiza sus actividades, para evaluar el nuevo **concepto de riesgo país**, o grado de institucionalidad democrática que practique el estado de derecho. (wikilearning.com)

La matriz de análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) se realizará para evaluar la empresa a partir de construir dos matrices adicionales:

- a) La Matriz de Evaluación de los Factores Externos.
- b) La Matriz de Evaluación de los Factores Internos.

En resumen podemos decir, que el análisis de los estados financieros de una empresa estará en razón directa de la información disponible, matriz FODA, de factores externos e internos, o simplemente de ratios tradicionales.

3.2. El Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio (también denominado punto muerto o umbral de rentabilidad) representa el nivel o cifra de ventas que, para un precio determinado, ofrece cobertura a los costos fijos y variables, de forma que las unidades vendidas por encima de ese punto constituyen beneficios para la empresa. Por tanto la empresa, si se sitúa en el punto de equilibrio, ni pierde ni gana. Es obvio que este ratio constituye un indicador de capital importancia para el emprendedor.

El punto de equilibrio se suele expresar en unidades de producto, pero también es habitual encontrarlo definido en términos de cifra global de ventas (modalidad más aconsejable cuando la empresa vende diferentes tipos de productos).

Para proceder al cálculo del punto de equilibrio hay que tener en consideración las siguientes variables:

- ✓ La cifra de ventas, o sea, el importe total de las unidades vendidas.
- ✓ Los costos fijos que, como ya se ha visto en la cuenta de resultados, son aquellos que son independientes a los volúmenes de la producción.
- ✓ Los costos variables o directos, que están en función del volumen de producción. (emprendemas.org.)

3.2.1 Calculo del punto de equilibrio

La fórmula más comúnmente utilizada para calcular la cifra de ventas que constituye el punto de equilibrio (ni se pierde ni se gana):

$$\text{Punto de Equilibrio} = \text{Costos Fijos} / 1 - (\text{Costos Variables} - \text{Cifra de Ventas})$$

Adicionalmente a este ratio existe otro que se utiliza a menudo para determinar cuál es el **plazo de recuperación** de una inversión, o sea, el tiempo que se tarda en recuperar el importe invertido. Este indicador responde al término anglosajón *payback*. Para realizar el cálculo de esta métrica se van sumando y restando los diferentes cobros y pagos (incluyendo la inversión inicial) por orden cronológico, hasta que la suma es igual al importe invertido. En ese momento es cuando se considera recuperado el importe. emprendemas.org.

Sin embargo, a este método se le atribuyen varios inconvenientes, no considera lo que ocurre después del plazo de recuperación de la inversión o le concede la misma importancia a dos negocios diferentes cuyo período de recuperación es idéntico, pero recuperando uno el 90% de la inversión inicial el primer año, y el otro, el 5%. (emprendemas.org).

3.3. Los flujos de proceso

Según Gómez Cejas, Guillermo. Año 1.997, Es un diagrama que expresa gráficamente las distintas operaciones que componen un procedimiento o parte de este, estableciendo su secuencia cronológica. Según su formato o propósito, puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, el itinerario de las personas, las formas, la distancia recorrida el tiempo empleado.

3.3.1. Importancia de los flujos de proceso

Los flujos de proceso proporcionan una imagen clara de toda secuencia de acontecimientos del proceso. Permiten mejorar la distribución de los locales y el manejo de los materiales. También sirven para disminuir las esperas, estudiar las operaciones y otras actividades en su relación recíproca. Igualmente para comparar métodos, eliminar el tiempo improductivo y escoger operaciones para su estudio detallado. (Arguello 2006.)

Ver anexo1. Simbología para la construcción del flujo de proceso.

IV. DISEÑO METODOLOGICO (Materiales y Métodos)

4.1. Ubicación y descripción biofísica de la zona a estudiar

4.1.1. Descripción General del Municipio

El presente estudio se realizó en el Municipio de Jinotega, el cual está ubicado en la zona norte central del país, en el departamento de Jinotega, a 168 kilómetros al noroeste de la ciudad capital, Managua.

Soppexcca esta localizada en la ciudad de Jinotega, del Pali 75 varas al oeste, los productores y productoras socias, tienen fincas ubicadas en el municipio de Jinotega.

Ver anexo 2. Ficha municipal

4.1.2. Organización territorial del municipio

De acuerdo a la división política administrativa de Jinotega, el municipio está zonificado en distritos. Tanto el sector urbano como el sector rural están constituidos por 6 distritos. El sector urbano cuenta con 26 barrios y el municipio con 36 comarcas.

4.1.3. Tipo de estudio

El presente trabajo es no experimental, ya que la investigación se realizó sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, observamos los fenómenos tal y como se dieron en su contexto natural, para después analizarlos. Por lo tanto es un estudio transversal descriptivo, ya que se caracteriza por la identificación de los costos en que incurre la empresa Soppexcca. En este estudio analizamos la incidencia e interrelación entre las variables para obtener así un pronóstico más acertado sobre la rentabilidad de tostar, moler y comercializar café.

4.2. Variables por objetivo específico

- a) Para el objetivo: Definir el flujo del proceso para determinar la estructura de costos y la ruta crítica del proceso.
 - Flujos de proceso en la torrefacción.

- b) Para el objetivo: Determinar la estructura de costos de la empresa Soppexcca dedicada al tostado, molido y comercialización de Café.
 - Costos fijos.
 - Costos variables.
 - Costos totales.
- c) Para el objetivo: Analizar los indicadores económicos y financieros a través de los estados financieros de la empresa Soppexcca.
 - Capital contable.
 - Rentabilidad.
 - Ingresos.
 - Egresos.
 - Saldo inicial.
 - Saldo final.
 - Utilidad neta.

Ver anexo 3. Operacionalización de variable

4.3. Diseño metodológicos

4.3.1. Técnicas para el levantamiento de datos

- a) La observación
- b) Entrevista
- c) Análisis de contenido

4.3.2. Instrumentos para el levantamiento de información (formatos)

Para facilitar la recolección de la información se diseñaron 7 formatos, los cuales llevan los siguientes títulos:

- a) Información general de la empresa
- b) Ingresos, costos y descripción de activos
- c) Flujo de efectivo
- d) Estado de resultado
- e) Balance general
- f) Actividades y tiempos en el flujo de producción
- g) Calculo de obligaciones financieras

Ver anexo 4. Formatos para el levantamiento de la información

4.3.3. Estudio de caso

La investigación que desarrollamos se clasificar como una investigación de tipo no *experimental*, **descriptivo** este se debe a que trabajamos con una empresa dedicada a la torrefacción y comercialización de café. La empresa investigada ya estaba formada desde antes de iniciar con el estudio. A este tipo de grupos se les llaman grupos intactos porque la razón por la que surgen y la manera como se formaron fueron independientes.

4.3.4. Pasos metodológicos

Las técnicas para la recolección de datos que utilizamos fueron la observación y la aplicación de la entrevista. Se llenaron los formatos diseñados para la recolección de la información necesaria para el análisis financiero y económico de esta empresa.

La información recolectada pertenece al periodo de octubre del 2007 a septiembre del 2008, estos datos sirvieron de base para realizar la proyección de los años 2008 – 2009 – 2010 – 2011 y 2012. La proyección de ingresos se realizo tomando en cuenta que se estima un incremento en el consumo de café del 2 % anual según la OIC (Organización Internacional del Café), esto sirvió para incrementar la producción anual en 2 %, así como un incremento en los precios de venta a U\$ 3.00 dólares por libra para los años 2009 y 2010 y U\$ 3.50 para los años 2011 y 2012. La proyección de los costos corresponde a un incremento del 2 % anual para estar en congruencia con el 2 % de incremento de la producción por año.

La información recopilada fue procesada en programa Excel, se utilizó un simulador económico el cual permitió analizar las variables relacionadas con capital contable, rentabilidad, ingresos, egresos, saldo inicial, saldo final, utilidad neta, costos fijos, costos variables, precio unitario de venta, punto de equilibrio en unidades físicas o unidades monetarias y el flujo de proceso.

La producción promedio por mes es de 17 quintales de café pergamino seco, equivalentes a 14.9 quintales de café oro y 12.5 quintales de café molido, los rendimiento industriales son del 17 % para pasar café pergamino seco a café oro y del 20 % para pasar café oro a café molido. Para realizar los cálculos que hemos realizado tomamos como base el procesamiento de 14.9 quintales oro para obtener una producción de 12.5 quintales de café molido (**14,946 libras oro**).

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. Información General

La empresa Soppexcca al momento de dar inicio con el levantamiento de la información del presenta análisis económico y financiero no contaba con una estructura contable de sus costos. Esta unidad de producción se dedica a la producción, acopio, beneficiado, torrefacción y comercialización de café en el municipio de Jinotega, sin embargo para nuestro análisis hemos tomado en cuenta únicamente la información del tostado, molido y la comercialización del café.

El punto de partida para realizar el análisis económico y financiero es la estructuración de los ingresos y egresos de la empresa en el periodo comprende entre los meses de Octubre

2007 al mes de Septiembre 2008, esto representa 12 meses de observación y registro de información, con esta indagación se construyeron los flujos para 5 años, esta proyección se realizo para efectos de determinar el momento en que la empresa Soppexcca empieza a registrar utilidades. Se utilizo el método exponencial para la proyección de 5 años.

Ver anexo 5. Información general de la empresa, información de 12 meses

La empresa se dedica al proceso productivo durante 5 días a la semana, de lunes a viernes. El producto final se empaca en bolsas de polipropileno, sin válvula de aire y conteniendo 454 gramos de café molido, el público compra este producto en la cafetería de Soppexcca ubicada en las instalaciones centrales de la empresa situada en la ciudad de Jinotega.

Los años proyectados comprende el periodo 2008 – 2012

5.1.1. Capacidad de operación de los equipos

Cuadro 1. Capacidad instalada y capacidad de operación

Equipos	Capacidad Instalada	Capacidad de Operación Real	% de Utilización	% de No Utilización
Tostador	40 qq / mes	14.9 qq / mes	35%	65 %
Molino	106 qq / mes	14.9 qq / mes	13%	87 %
Selladora	591 qq / mes	14.9 qq / mes	2%	98 %
Pesa Electrónica	96 qq / mes	14.9 qq / mes	14%	86 %

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro numero 1 observamos el porcentaje de los equipos sub utilizados, podemos apreciar que la selladora es el equipo más subutilizado con un 98 %, aunque no representa un cuello de botella en el proceso, de los cuatro equipos descrito en el cuadro uno, el tostador si es un equipo que puede retrasar significativamente el flujo de proceso, este es sub utilizado en un 65 %, esta sub utilización se debe a los bajos índices de producción por día y el hecho de que la empresa solo opera, productivamente durante 20 días al mes, cuando el Ministerio del trabajo establece una norma de 24 días al mes.

5.1.2. Ingresos de la Empresa

Para el presente análisis se tomaron en cuenta los ingresos que tiene Soppexcca en el área de Tostado y Comercialización de café, no se han tomado en cuenta los ingresos por servicio de catación ni los ingresos por ventas en la cafetería.

En el año 2008 Soppexcca presenta un total de ingresos de US \$ 36,618.59 dólares, en el año 2012 los ingresos equivalen a US \$ 57,371.30 dólares, esto representa un incremento en los ingresos en el periodo analizado del 56.67 %. La mayor fuente de ingresos corresponde a la venta de café molido al público en general con el 97.96 % del total de los ingresos, la venta de servicios de tostado y molido de café al público representa el 2.04 % del total de los ingresos.

La proyección de ingresos se realizó tomando en cuenta que se estima un incremento en el consumo de café del 2 % anual según la OIC (Organización Internacional del Café), esto sirvió para incrementar la producción anual en 2 %, así como un incremento en los precios de venta a US\$ 3.00 dólares por libra para los años 2009 y 2010 y US\$ 3.50 para los años 2011 y 2012. La proyección de los costos corresponde a un incremento del 2 % anual para estar en congruencia con el 2 % de incremento de la producción por año.

Cuadro 2. Ingresos proyectados de la empresa

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012
Ventas de Café Molido	\$35.870,40	\$45.734,76	\$46.649,46	\$55.512,85	\$56.623,11
Servicio de Tostado	\$748,19	\$748,19	\$748,19	\$748,19	\$748,19
Total de Ingresos	\$36.618,59	\$46.482,95	\$47.397,65	\$56.261,04	\$57.371,30

Fuente: Elaboración propia

Ver anexo 6. Ingresos

5.1.3. Costos de la Empresa

Al momento de dar inicio con el levantamiento de la información logramos constatar que la empresa no contaba con una estructura de costos contable, esta fue una tarea desarrollada en conjunto con el contador general de la empresa, quien proporciono los insumos necesarios para estructurar y clasificar los costos incurridos en el proceso de torrefacción y comercialización del café.

El costo de producción de una libra de café molido y el déficit o margen positivo lo podemos observar en la tabla 3. En los años 2008, 2009 y 2010 la empresa tiene costos más altos en comparación al precio unitario de venta. En los años 2011 y 2012 esta situación se revierte, en donde los costos están por debajo del precio unitario de venta. El costo por libra que se observa en el cuadro 3 corresponde al precio de equilibrio por libra producida.

Cuadro 3. Costos y déficit por libra de café producido

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012
Costo por libra producida	\$3,06	\$3,05	\$3,02	\$3,01	\$3,01
PUV	\$2,40	\$3,00	\$3,00	\$3,50	\$3,50
Déficit / Margen positivo por libra	-\$0,66	-\$0,05	-\$0,02	\$0,49	\$0,49

Fuente: Elaboración propia

Para producir una libra de café molido, el 65.80 % de los costos, corresponden a los costos variables, el 24.99 % corresponden a los costos fijos, el 6.61 % del total de los costos corresponde a la depreciación de los quipos e infraestructura y el 2.60 % del total de los costos corresponde al pago de intereses. El mayor costo variable para producir una libra de café corresponde a la materia prima, en este caso es el café oro, equivalente a 74.28 % del total de los costos variables y al 48.88 % al compararlo con todos los costos de la empresa. El mayor costo fijo corresponde a los gastos del personal, equivalente a 41.43 % del total de los costos fijos y al 10.35 % al compararlo con todos los costos de la empresa. Los costos fueron clasificados como costos variables y costos fijos.

Cuadro 4. Costos proyectados de la empresa

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012
I. Costos Fijos					
Pago de Técnico de Operaciones	\$4.800,00	\$4.896,00	\$4.993,92	\$5.093,80	\$5.195,67
Dinero a pagar al Personal Extra en el Mes	\$3.200,00	\$3.264,00	\$3.329,28	\$3.395,87	\$3.463,78
Publicidad	\$1.309,07	\$1.335,25	\$1.361,96	\$1.389,19	\$1.416,98
Capacitación al Personal	\$2.000,00	\$2.040,00	\$2.080,80	\$2.122,42	\$2.164,86
INSS Patronal (15 %)	\$720,00	\$734,40	\$749,09	\$764,07	\$779,35
Mantenimiento de Equipos	\$618,56	\$630,93	\$643,55	\$656,42	\$669,55
Pago Cuota Anual INTUR	\$7,67	\$7,82	\$7,98	\$8,13	\$8,30
Pago Membrecía Anual MIFIC	\$240,00	\$244,80	\$249,70	\$254,69	\$259,78
Depreciación	\$3.262,65	\$3.262,65	\$2.862,65	\$2.762,65	\$2.762,65
SUB - TOTAL	\$16.157,94	\$16.415,84	\$16.278,91	\$16.447,23	\$16.720,92
II. Costos Variables (Unitarios)					
Café Oro	\$22.658,88	\$23.112,05	\$23.574,29	\$24.045,78	\$24.526,70
Transporte de Café Oro a Jinotega	\$188,82	\$192,60	\$196,45	\$200,38	\$204,39
Trillado de café Pergamino Seco	\$755,30	\$770,40	\$785,81	\$801,53	\$817,56
Calcomanías	\$941,43	\$960,26	\$979,46	\$999,05	\$1.019,03
Bolsas de Aluminio	\$1.613,88	\$1.646,16	\$1.679,08	\$1.712,66	\$1.746,92
Luz	\$1.297,12	\$1.323,06	\$1.349,53	\$1.376,52	\$1.404,05
Teléfono	\$149,77	\$152,77	\$155,83	\$158,94	\$162,12
Agua	\$356,54	\$363,67	\$370,94	\$378,36	\$385,93
Papelería	\$240,00	\$244,80	\$249,70	\$254,69	\$259,78
Café de Cortesía	\$1.306,15	\$1.332,28	\$1.358,92	\$1.386,10	\$1.413,82
SUB - TOTAL	\$29.507,89	\$30.098,05	\$30.700,01	\$31.314,01	\$31.940,29
TOTAL DE COSTOS ANUALES	45.665,83	46.513,89	46.978,92	47.761,24	48.661,21

Fuente: Elaboración propia

Ver anexo 7. Costos de la empresa

5.1.4. Activos Fijos de la Empresa

La Tostaduría de la empresa Soppexcca cuenta con muchos activos los cuales los han ido adquiriendo con capital propio y otros los han adquiridos a través de financiamiento no convencional.

Cuadro 5. Inventario de activos

Nº	Descripción	Cantidad	U.M
1	Tostador Probatino	1	Unidad
2	Molino Grindmaster	2	Unidad
3	Selladora	1	Unidad
4	Pesa Electrónica	1	Unidad
5	Computadora	1	Unidad
6	Escritorio	1	Unidad
7	Medidor de humedad	1	Unidad
8	Bandejas	30	Unidad
9	Mesa del Tostador	1	Unidad
10	Mesa del Molino	1	Unidad
11	Mesa de Empaque	1	Unidad
12	Infraestructura (Área de Tostado)	7,573	m ²

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro 5 podemos observar que existen un total de 12 activos en la Tostaduría de la empresa Soppexcca. El valor en libros de los activos se estima en US \$ 18,433.13 dólares. El 50 % de sus activos los han comprados gracias al financiamiento no convencional proveniente de proyectos de cooperación.

Ver anexo 8. Descripción de activos fijos

5.1.5. Depreciación de Activos

Para la depreciación de los activos de la empresa se utilizó el método de *línea recta* ya que es el método más común en este tipo de análisis económicos. La vida útil de los equipos varía y se tomó en cuenta las recomendaciones técnicas del fabricante; por ejemplo los activos con menor vida útil son las bandejas y la computadora con una vida útil de 3 y 2 años respectivamente, en cambio los equipos como tostadores, molino, selladora, pesa, escritorio, medidor de humedad y las mesas para trabajar tienen una vida útil de 5 años.

Ver anexo 9. Depreciación de activos fijos

5.1.6. Financiamiento

La empresa realizó un préstamo correspondiente al 50 % del valor de la inversión total a un plazo de 5 años con una tasa de interés del 14 % anual, la fuente del dinero fue no convencional ya que se obtuvo a través de un organismo de cooperación internacional, el valor del financiamiento es por la suma de **\$9,216.6 dólares**, para el análisis económico se construyó una tabla de amortización del financiamiento. El otro 50 % del monto de la inversión fue cubierto con fondos propios.

La tasa del 14 % anual es muy competitiva ya que al analizar las tasas activas de los bancos y micro financieras nacionales encontramos valores en su mayoría por encima al 14 %, como lo podemos apreciar en el cuadro 6.

Cuadro 6. Tasas activas de los bancos y micro financieras nacionales

INSTITUCION	TASA
Banco de América Central - BAC	15.13
Banco de la Producción - BANPRO	16.00
Financiera FAMA	31.80
Banco de Crédito Centroamericano	13.70
Banco de Finanza - BDF	16.30
Financiera Arrendadora Centroamericana - FINARCA	13.80
Banco ProCredit	24.90
Banco del Éxito - BANEX	23.10
Banco Citibank Nicaragua - Citi	30.80
Promedio	20.61

Ver anexo 10. Cálculo de obligaciones financieras

5.2. Flujo de Proceso de la actividad económica

En el flujo de producción para la torrefacción y comercialización de café se identificaron 13 actividades, para la construcción de este flujo se utilizó la técnica de la observación del proceso productivo y después de realizar 50 observaciones se promediaron los tiempos para construir el flujo de producción.

En la figura 1 se observan las diferentes actividades del flujo de producción, en la parte superior de las flechas se refleja el tiempo en minutos que tarda en ejecutarse una actividad. La empresa Soppexcca como promedio procesa en un día 62 libras de café molido, esto les toma 768 minutos, los cuales equivalen a 1.6 días hombre con una jornada laboral de 8 horas por día, en el mes la empresa procesa como promedio 12.5 qq de café molido, equivalentes a 14.9 quintales de café oro.

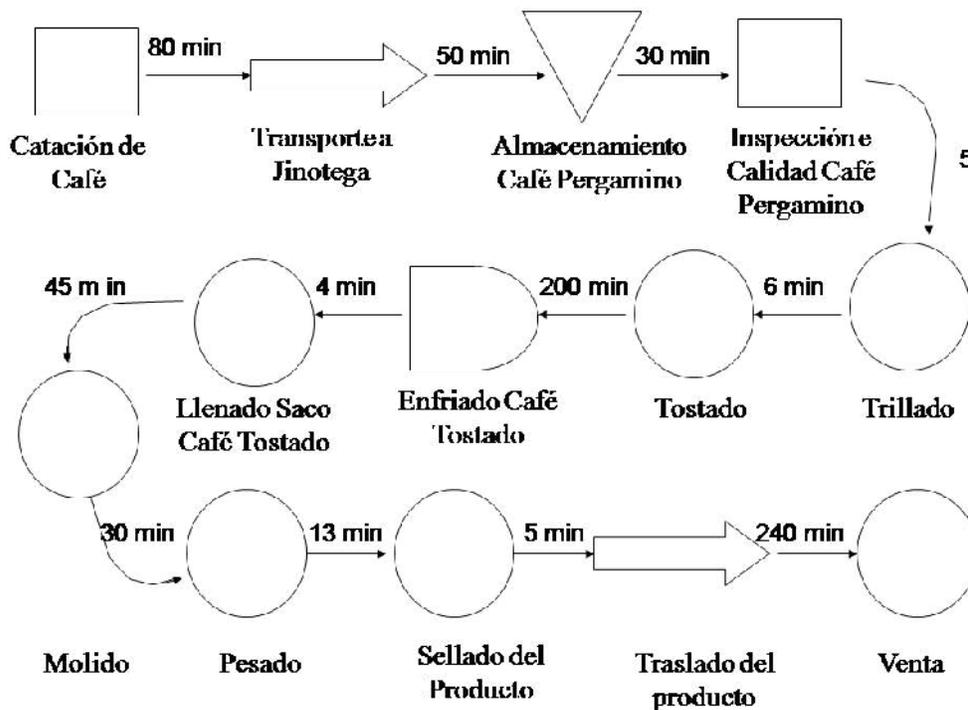


Figura 1. Flujo de producción en la torrefacción de café

En el flujo de producción se identifican los siguientes puntos críticos en el proceso:

- Almacenamiento de café pergamino seco; después de 6 meses el café comienza a perder calidad.
- Tostado: un mal tostado daña la calidad, el tueste debe ser claro y no debe de tardar más de 12 minutos.

Ver anexo 11. Actividades y tiempos en el flujo

5.3. Estructura de los costos

Cuadro 7. Clasificación de los costos

Costos Variables	Costos Fijos
Café Oro	Pago de Técnico de Operaciones
Transporte de Café Oro a Jinotega	Dinero a pagar al Personal Extra en el Mes
Trillado de café Pergamino Seco	Publicidad
Calcomanías	Capacitación al Personal
Bolsas de Aluminio	INSS Patronal (15 %)
Luz	Mantenimiento de Equipos
Teléfono	Pago Cuota Anual INTUR
Agua	Pago Membrecía Anual MIFIC
Papelería	Depreciación
Café de Cortesía	

Fuente: Elaboración propia

5.4. Análisis del Flujo de Efectivo

Se efectuó la relación entre los ingresos y los egresos a una tasa de descuento del 15 % obteniendo los siguientes resultados:

5.4.1. Valor Actual Neto (VAN)

Se obtuvo un valor de \$ **-6,189.38** este valor al ser negativo refleja que no es viable realizar la inversión en el mediano plazo.

5.4.2. Relación Beneficio Costo (B/C)

La relación B/C nos arroja un valor de \$ 0.63, este valor al ser menor de 1 también indica que la empresa tiene pérdidas, por cada dólar invertido; se pierden \$ 0.37 centavos de dólar.

5.4.3. Tasa Interna de Rendimiento (TIR)

El retorno de la inversión es del 2.27 %, esta es una tasa inferior a la bancaria que equivale al 15 %, con este valor de 2.27 el VAN sería equivalente a 0, este resultado no es satisfactorio.

Ver anexo 12. Flujo de efectivo

5.4.4. Puntos de Equilibrio

El análisis de los puntos de equilibrio se realizó con los valores de las unidades vendidas lo que nos arroja un equilibrio en unidades físicas y unidades monetarias. Este cálculo se realizó para cada año del periodo analizado. El precio unitario de venta es de US \$ 2.40 dólares para el año 2008, US \$ 3.00 dólares para los años 2009 y 2010 y de US \$ 3.5 dólares para los años 2011 y 2012. En este análisis no se consideraron los ingresos generados por venta de servicio ya que en la empresa no existe un registro de libras procesadas vía venta de servicio, únicamente encontramos montos de dinero.

Cuadro 8. Resultados del análisis de los puntos de equilibrio

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012
Producción Real por año	14,946	15,245	15,550	15,861	16,178
Puntos de Equilibrio (UNIDADES Lb)	37,956	16,005	15,871	10,780	10,960
El déficit para alcanzar el equilibrio (unidades físicas)	- 23,010	- 760	- 321	5,081	5,219
% de incremento en la Operación	61	5	2	- 47	- 48
Ingresos de Equilibrio en Unidades Monetarias	\$91,094.84	\$48,013.59	\$47,613.08	\$37,730.43	\$38,358.29
Ingresos Reales en Unidades Monetarias	\$35,870.40	\$45,734.76	\$46,649.46	\$55,512.85	\$56,623.11
El déficit para alcanzar el equilibrio (unidades monetarias)	- \$55,224.44	-\$2,278.83	-\$963.62	\$17,782.42	\$18,264.82

Fuente: Elaboración propia

En el cuadro 8 podemos observar las libras de café que la empresa Soppexcca necesita producir para alcanzar el punto de equilibrio, esto lo vemos en la segunda fila del cuadro 8. En los años 2008, 2009 y 2010 la empresa está por debajo del punto de equilibrio, en estos años los déficits para alcanzar el equilibrio en unidades de café corresponden a 23,010, 760 y 321 libras respectivamente para cada año, en estos tres años para alcanzar el equilibrio la empresa debería de incrementar su capacidad de operación en un 61 %, 5 % y 2 % respectivamente. En los años 2011 y 2012 la empresa está por encima del punto de equilibrio. En relación al equilibrio en unidades monetarias, la empresa en los años 2008, 2009 y 2010 está por debajo del punto de equilibrio, mostrando un déficit de US \$ 55,224.44 dólares, US \$ 2,278.83 dólares y US \$ 963.62 dólares para cada año. En los años 2001 y 2012 la empresa está por encima del punto de equilibrio.

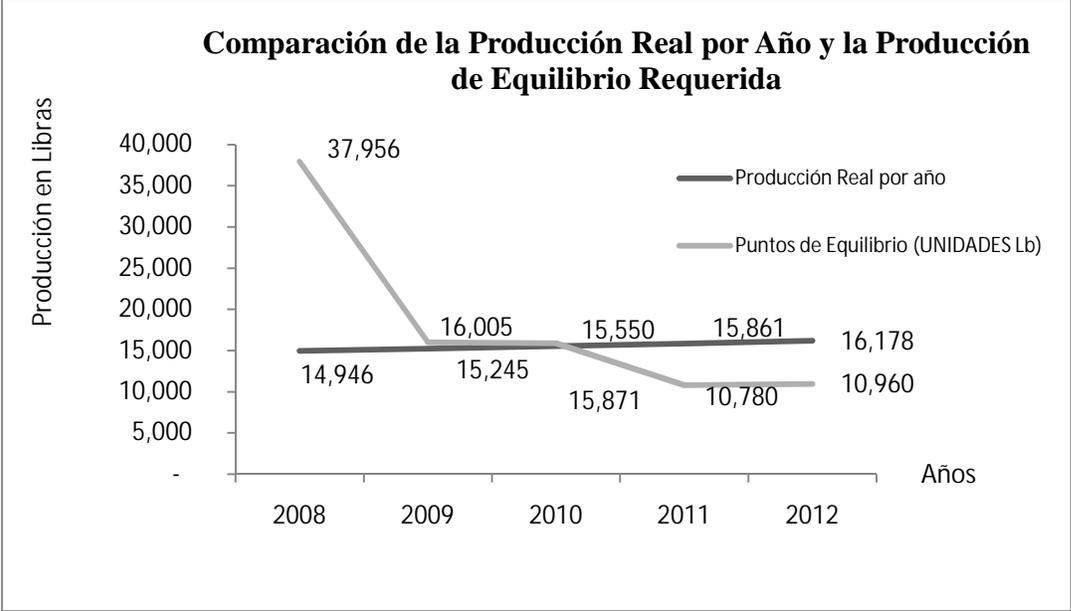


Figura 2

5.5. Análisis del Estado de Resultados

Se construyó el estado de resultados para la tostadería de Soppexcca y el resultado fue que en los primeros 3 años la empresa no obtuvo utilidades netas (2008, 2009 y 2010), los resultados fueron **-10,052.76**, **-771.03** y **- 455.92**, respectivamente. En el cuarto y quinto año (2011 y 2012) la empresa registra utilidades de **US \$ 7,890.58** y **US \$ 8,566.31** respectivamente.

Ver anexo 13. Estado de resultado

5.5.1. Análisis Horizontal en el Estado de Resultado

En la figura 3 podemos observar que en cada uno de los 5 años analizados la empresa registro un incremento en los ingresos, en los años 1 y 2, el crecimiento es del 4,2 %, en los años 2 y 3 el crecimiento es del 2,48 % en los años 3 y 4 el crecimiento es del 2,48 % y en los años 4 y 5 el crecimiento es del 1,85 %. Este comportamiento se debe al incremento del precio de venta que pasa de 2,40 a 3,00 y 3,50 en los dos últimos años.

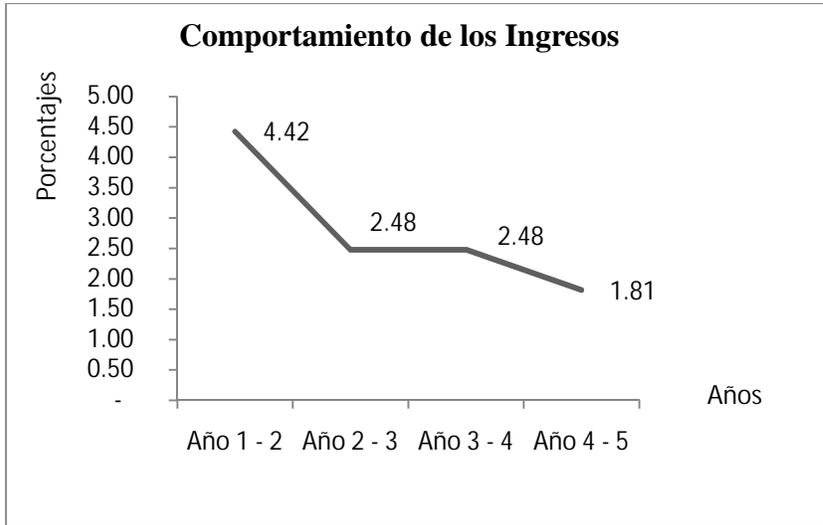


Figura 3

Los costos variables y costos fijos en todos los años analizados equivalen al 2 % anual, esto correspondiente al crecimiento de la producción del 2 % anual.

En la figura 4 podemos observar que las utilidades netas después del IR nos indican que en los primeros 3 años la empresa no registra utilidades, cuando comparamos el año 4 y el año 5, nos damos cuenta que el incremento de las utilidades en este periodo es del 8,56 %. Esto se debe a que los ingresos son superiores a los costos en los 5 años, en donde se registra un incremento en los ingresos del 18,23 % al comparar el año 1 con el año 5, los costos variables incrementan en 8,24 % y los costos fijos incrementan en un 8,24 %.

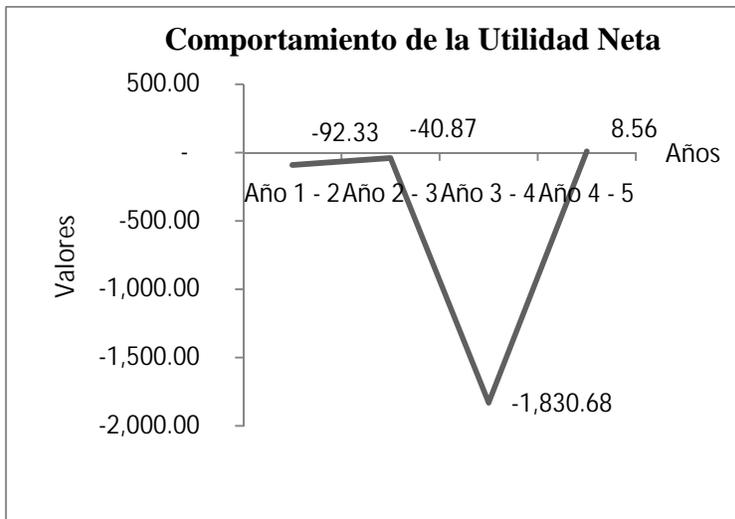


Figura 4

Ver anexo 14. Análisis horizontal del estado de resultado

5.5.2. Análisis Vertical en el Estado de Resultado

En la figura 5 podemos observar que en el Año 1 se observa que los costos variables están absorbiendo el 37,65 % del valor de las ventas, en el año 2 absorben el 21,09 %, en el año 3 absorben el 21,11, en el año 4 absorben el 15,44 % y en el año 5 absorben el 15,45 % del total de las ventas. En el Año 1 se observa que los costos fijos están absorbiendo el 113,07 % del valor de las ventas, en el año 2 absorben el 63,34 %, en el año 3 absorben el 63,39, en el año 4 absorben el 46,38 % y en el año 5 absorben el 46,41 % del total de las ventas.

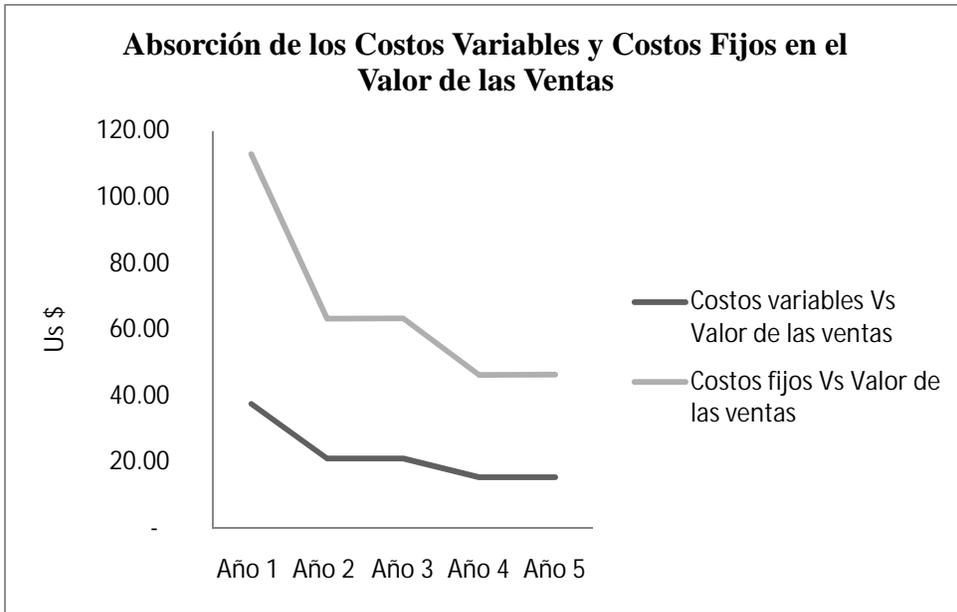


Figura 5

En la figura 6 podemos observar que la utilidad neta está absorbiendo el -88,15 % del valor de las ventas, en el año 2 absorben el -3,71 %, en el año 3 absorben el -2,15 %, en el año 4 absorben el 26,74 % y en el año 5 absorben el 28,48 % del total de las ventas.

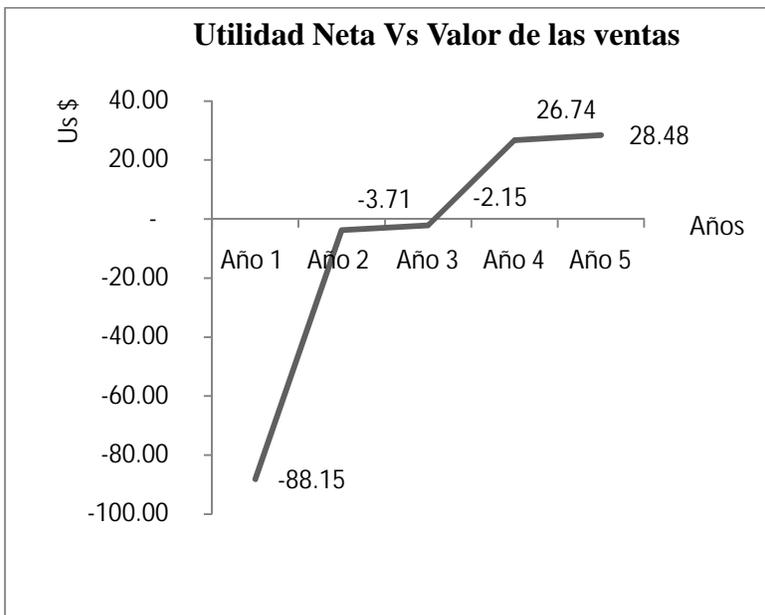


Figura 6

Ver anexo 15. Análisis vertical del estado de resultado

5.6. Análisis del Balance General

Este tipo de empresas manejan inventarios en beneficio seco, Soppexcca mantiene en el mes un promedio de 10 quintales de café pergamino seco. Los activos circulantes de caja y banco son mínimos, en cuanto a los activos fijos, la infraestructura y los equipos representan el mayor valor.

En cuanto a los pasivos, encontramos responsabilidades financieras en el corto plazo y pasivos en el largo plazo, correspondientes al financiamiento utilizado para las inversiones realizadas por Soppexcca.

El patrimonio de la empresa en el año 1 es de US \$ 11,622.93 dólares, en el año 2 es de US \$ 9,667.11 dólares, en el año 3 es de US \$ 6,914.57 dólares, en el año 4 es de US \$ 4,362.84 y en el año 5 el patrimonio es de US \$ 2,111.94 dólares. Los resultados son positivos, nos indican que la empresa cuenta con un capital o patrimonio a su favor. La disminución del patrimonio se debe a una desvalorización de los activos fijos a lo largo de los 5 años analizados, en el primer año el valor en libros de los activos era de US \$ 12,875.77 dólares y en el año 5 estos mismos activos tenían un valor de US \$ 1,325.19 dólares, este descenso en el valor se debe principalmente, a la depreciación de los equipos que en este caso es de 5 años de vida útil.

Ver anexo 16. Balance general

5.6.1. Análisis Horizontal en el Balance General

En la figura 7 observamos que al analizar el capital neto de trabajo la tendencia de las deudas de corto plazo en relación a los recursos (activos circulantes) es mínima, ya que el activo circulante experimenta un crecimiento en los años 1 y 2 del 46,85 %, en el año 2 y 3 del 1,69 %, en los años 3 y 4 del 1,70 % y en los años 4 y 5 el crecimiento es del 1,70 %. Las obligaciones a corto plazo solo se tienen para los años 1 y 2 correspondiente al pago de intereses del crédito a largo plazo.

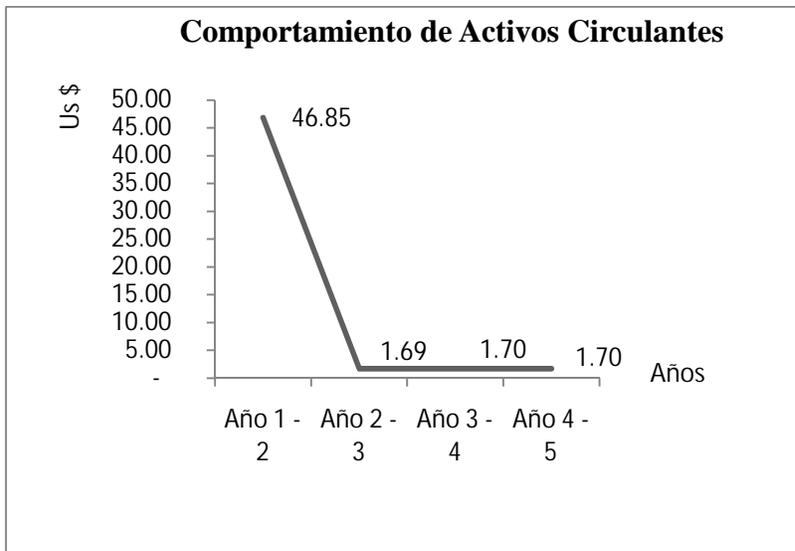


Figura 7

En la figura 8 se observa el análisis realizado entre los activos fijos y su relación con las utilidades. Los activos Fijos tienen una disminución del - 26,15 % en los años 1 y 2, en los años 2 y 3 los activos disminuyen en un - 31,07 %, en los años 3 y 4 los activos disminuyen en un -48,33 % y en los años 4 y 5 los activos disminuyen en un -65,58 %. Las utilidades acumuladas van teniendo cambios a lo largo del periodo analizado. Al comparar los años 2008 con el año 2012 encontramos que los activos circulantes se incrementan en un 35.25 %, los activos fijos se desvalorizan por la depreciación en un -841.43 %, los pasivos circulantes se ven reducidos en un -738.46 %, los pasivos fijos se reducen un 100 % esto se debe al pago del financiamiento. El patrimonio mejora en un 20.36 % y las utilidades acumuladas tienen una mejoría del 134.79 %.

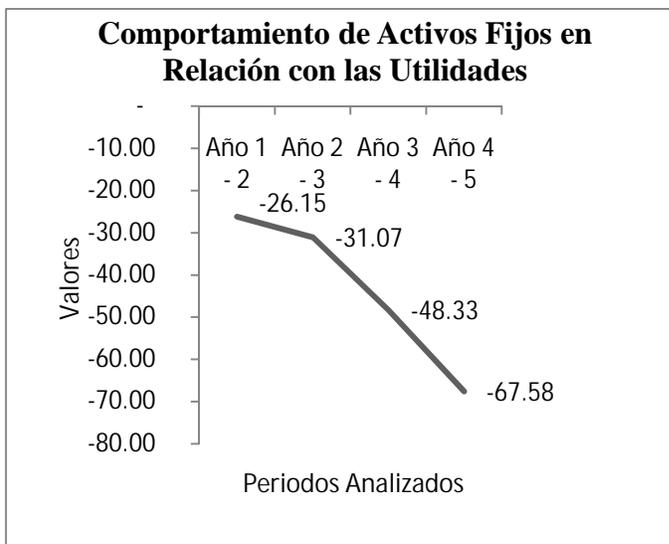


Figura 8

Ver anexo 17. Análisis horizontal del balance general

5.6.2. Análisis Vertical en el Balance General

En la figura 9 se observa la estructura del total de los activos, los activos circulantes representan el 12,6 % en el año 1, el 22,3 % en el año 2, el 28,4 % en el año 3, el 40,0 % en el año 4 y el 67,7 % en el año 5, esto se debe a la disminución en el tiempo de los activos fijos por la depreciación que se les aplica. La estructura de los activos fijos representan el 87,4 % para el primer año, el 77,7 % para el segundo año, el 71,6 % para el tercer año, el 60,0 % para el cuarto año y el 32,3 % para el quinto año, esta disminución se debe a la depreciación de los equipos.

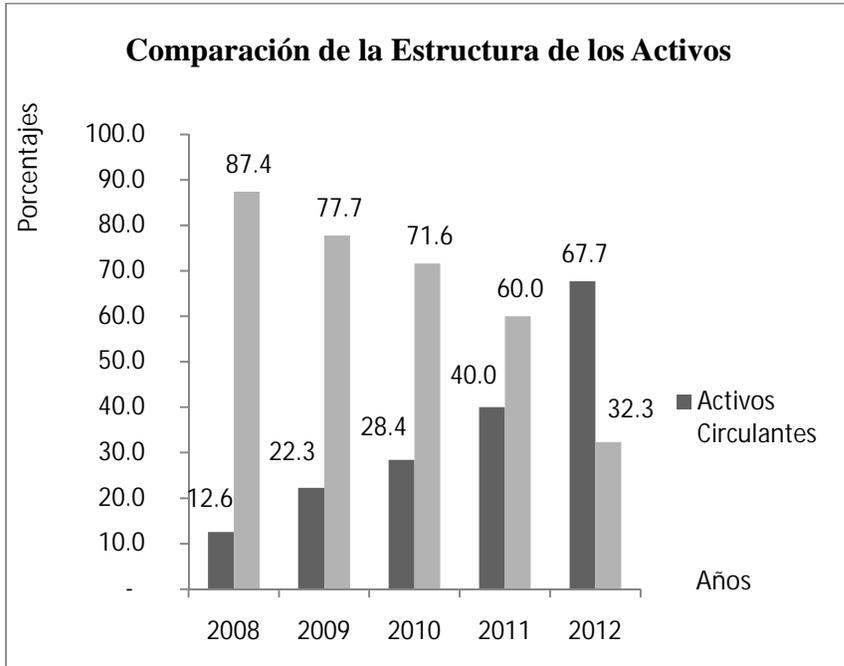


Figura 9

En la figura 10 se observa la estructura de los pasivos, la empresa tiene obligaciones en el corto y largo plazo, los pasivos circulantes para el primer año representan el 9,6 %, para el segundo año el 9,9 %, en el tercer año 10,0 %, en el cuarto año el 9,7 % y en el quinto año el 7,2 % ya que para este año ya se han cancelado las obligaciones a largo plazo. En relación a los activos fijos, para el primer año representan el 75,8 %, en el segundo año representan el 70,8 %, para el tercer año representan el 62,7 %, para el cuarto año representan el 46,9 % y en el quinto año ya no existen obligaciones a largo plazo.

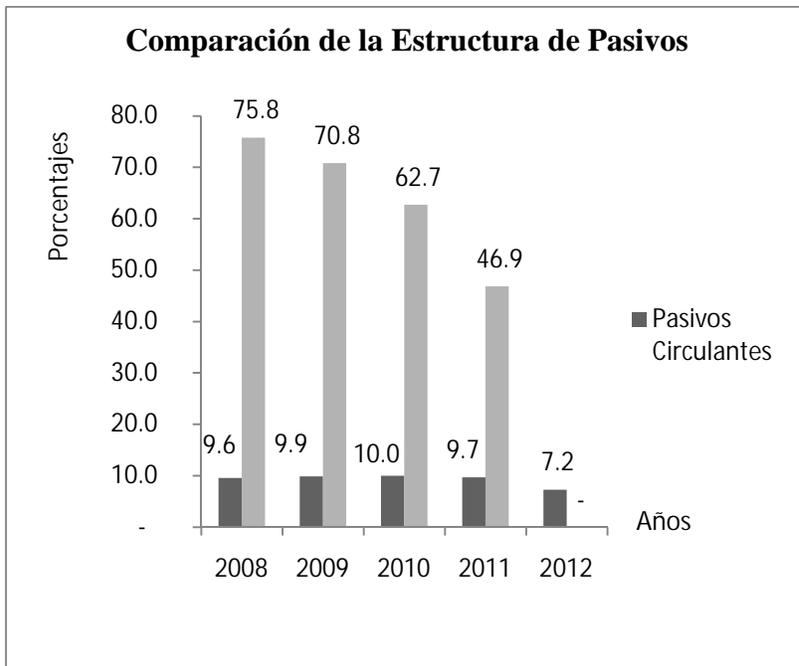


Figura 10

Ver anexo 18. Análisis vertical del balance general

5.7. Análisis de las Razones Financieras

5.7.1. Análisis de la Liquidez

Estos ratios nos ayudaran a medir la capacidad de pago de Soppexcca para hacer frente a las deudas a corto plazo, conoceremos la cantidad de dinero en efectivo de que dispone, para cancelar las deudas.

- **Fondo de Maniobra:** Representa el grado de capacidad de maniobra y liquidez de la empresa respecto a las obligaciones a corto plazo

En la figura 11 se observa que en el año 2008 y 2009 no tiene dinero en efectivo. En el año 2010 cuenta con U\$ 164.1 dólares, en el año 2011 tiene U\$ 475.0 dólares y en el año 2012 cuenta con U\$ 786.8 dólares. Podemos concluir diciendo que la empresa a medida que pasan los años mejora su liquidez para cumplir con las obligaciones a corto plazo.

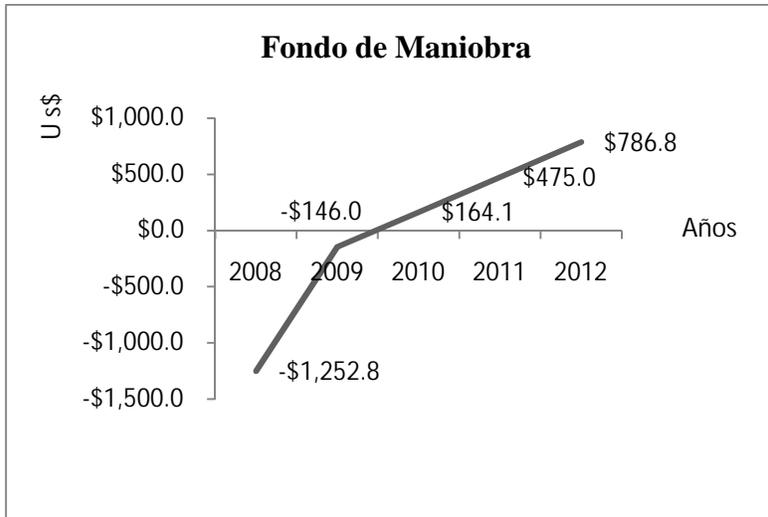


Figura 11

- Razón de Circulante o de Solvencia:** Mide la capacidad de la empresa para cumplir con las obligaciones a corto plazo. El índice de solvencia resulta de dividir el activo circulante entre el pasivo circulante. En una empresa de servicio un índice de 1,0 se considera aceptable, pero podría ser inaceptable para una empresa manufacturera.

En la figura 12 se observa que en el año 2008 la empresa cuenta con un índice de solvencia de 0.6 veces para el año 2009 0.9 veces para el año 2010 1.1 veces, para el año 2011 tiene 1.2 veces y para el año 2012 tiene 1.4 veces, estos valores son positivos ya que la empresa puede cumplir con sus obligaciones a corto plazo a partir del año 2010.

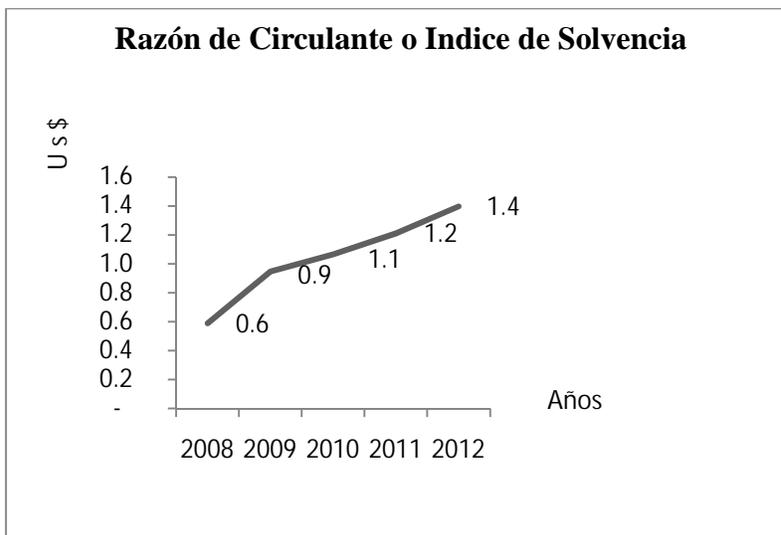


Figura 12

- **Prueba Acida o Razón de liquidez:** Es semejante al índice de solvencia, en algunos casos se utiliza como complemento de esta, se diferencia a que se disminuye el inventario en el activo circulante, debido a que este es el de menor liquidez dentro del activo circulante. La prueba acida mide la capacidad de una empresa de liquidar sus compromisos a corto plazo, sin basarse en la venta de sus inventarios, un resultado de 1 se considera aceptable.

En la figura 13 se observa que la empresa no tiene capacidad de liquidar sus obligaciones de corto plazo ya que el resultado es de 0.3 veces para el año 2008, 2009 y 2010. Para los años 2011 y 2012 el resultado es de 0.4 veces.

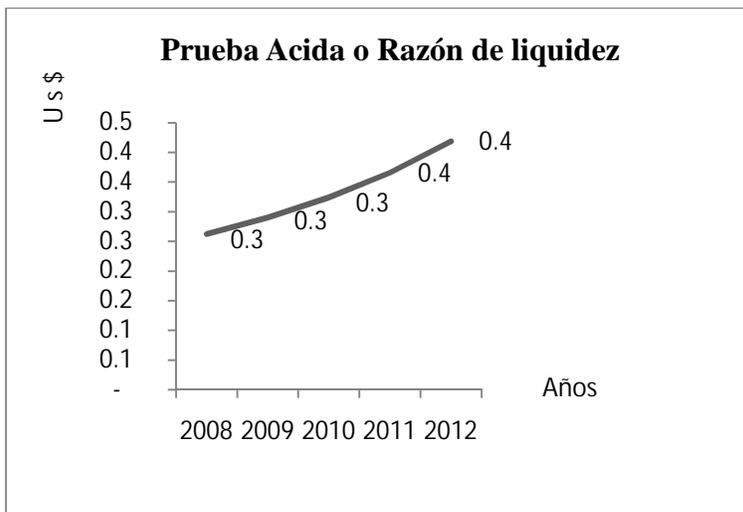


Figura 13

- **Palanca Financiera:** Expresa la proporción comprometida del patrimonio de los socios de la empresa respecto a las obligaciones con los acreedores. El resultado deseado es mayor a 1.

En la figura 14 podemos observar que la empresa tiene comprometido el patrimonio de la empresa con los acreedores en los primeros 4 años, en el año 2008 el resultado es de 0.1 veces, en el año 2009 el resultado es de 0.2, en el año 2010 el resultado es de 0.4, en el año 2011 el resultado es de 0.6 y para el año 2012 el resultado es de 1.1 veces, el escenario deseado es el del año 2012 en donde la empresa termina de cumplir con sus obligaciones en el corto y largo plazo correspondiente al financiamiento.

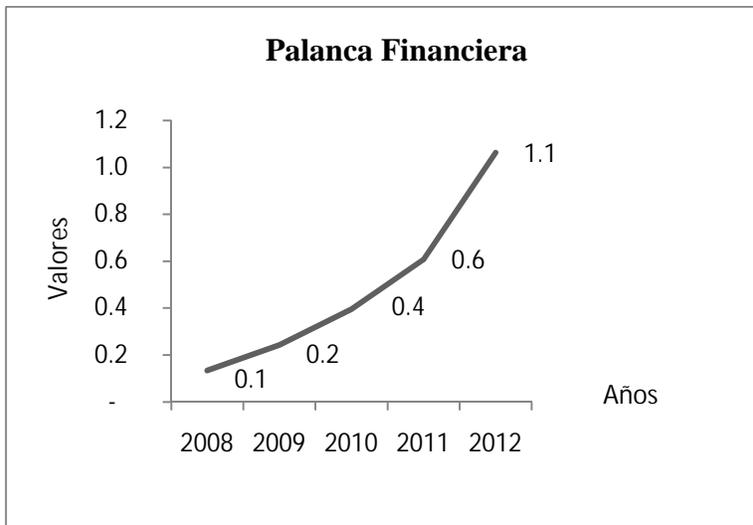


Figura 14

5.7.2. Análisis de la Estabilidad y el Endeudamiento

Estos ratios nos muestran la cantidad de recursos que la empresa obtiene de terceros, nos expresan el respaldo que posee Soppexcca frente a sus deudas totales y nos dan una idea de la autonomía financiera que pueda tener Soppexcca.

Este análisis nos permitirá conocer la estabilidad y la solidez de la empresa en términos de la composición de los pasivos y su peso relativo con el capital y el patrimonio. Estas razones nos indican la cantidad de dinero ajeno que utilizamos para generar utilidades

- **Razón de Endeudamiento:** Indica la proporción porcentual a favor de los acreedores, sirve para medir cuanto es el aporte financiero de los acreedores dentro de la empresa; por medio de ella conocemos cuanto del activo ha sido financiado por medio de deudas. El resultado deseado es menor al 50 %.

En la figura 15 podemos observar que en el año 2008 el 88.2 % de los activos de la empresa han sido financiados por acreedores, en el año 2009 el 80.5 %, en el año 2010 el 71.6 %, en el año 2011 el 62.2 % y en el año 2012 el 48.5 %, este comportamiento se debe a que la empresa a medida que pasan esta saldando sus obligaciones on acreedores, este escenario es positivo para Soppexcca.

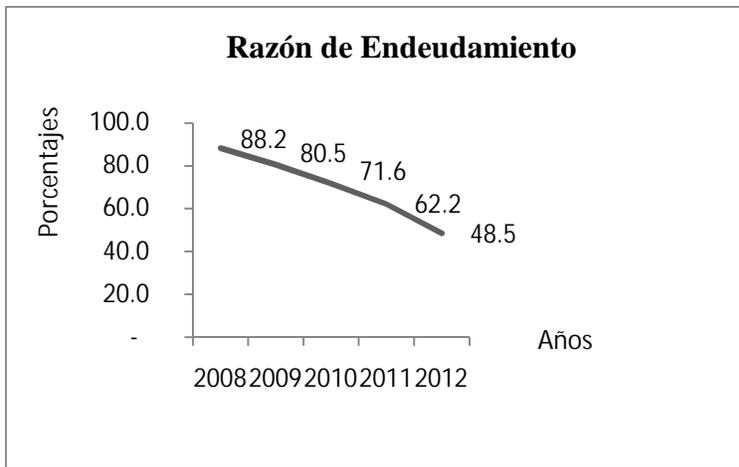


Figura 15

- **Razón de Rotación de interés a utilidades:** Esta razón mide la capacidad de la empresa para cubrir sus pagos anuales por intereses. Mide el punto hasta el cual el ingreso en operación puede disminuir antes de que la empresa llegue a ser incapaz de satisfacer sus costos anuales por intereses. Entre más alto sea el coeficiente resultante, mas capacidad tendrá la empresa de satisfacer sus obligaciones de intereses.

En la figura 16 podemos observar que la empresa en los años 2008, 2009 y 2010 no es capaz de satisfacer sus obligaciones financieras (pago de intereses), el escenario económico mejora a partir del año 2011 en donde la empresa ya comienza a ser capaz de satisfacer sus obligaciones de intereses con un valor de 19.8 veces y para el año 2012 el resultado es de 59.6 veces.

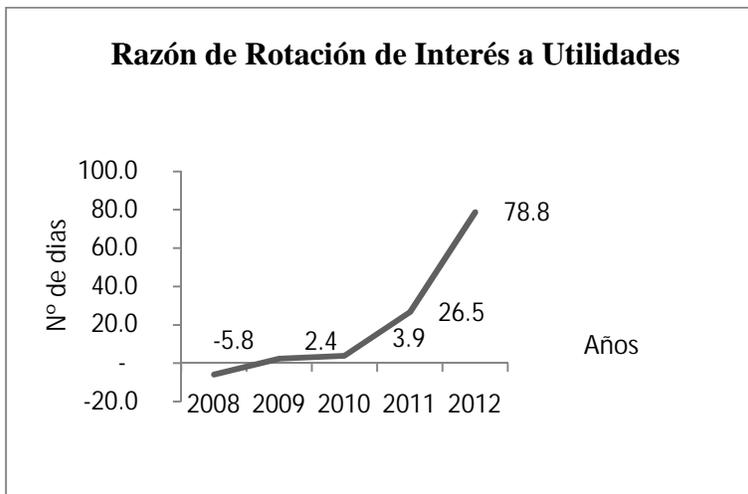


Figura 16

- **Garantía Física:** Expresa el respaldo que tienen los pasivos fijos soportados con los activos fijos disponibles.

En la figura 17 podemos observar el respaldo que tiene los pasivos en relación a los activos disponibles, en el año 2008 encontramos que por cada dólar en pasivos, la empresa cuenta con 1.3 dólares en activos, en el año 2009 encontramos que por cada dólar en pasivos, la empresa cuenta con 1.4 dólares en activos, en el año 2010 encontramos que por cada dólar en pasivos la empresa cuenta con 1.6 dólares en activos, en el año 2011 encontramos que por cada dólar en pasivos, la empresa cuenta con 2.1 dólares en activos, en el año 2012 la empresa ya ha cancelado sus obligaciones a largo plazo.

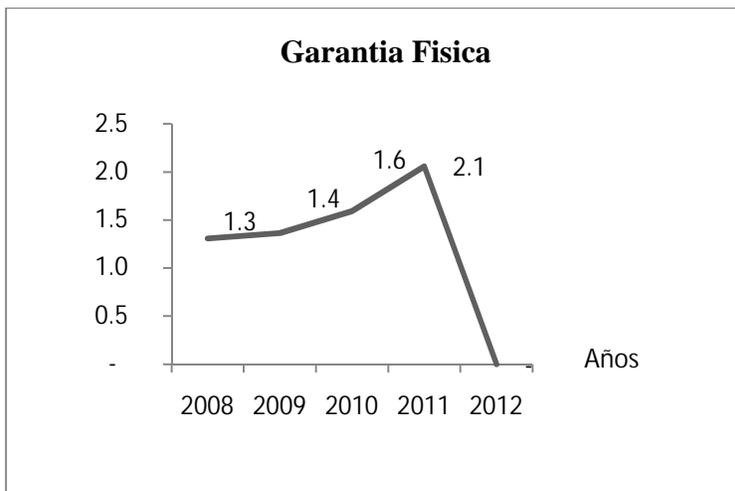


Figura 17

- **Razón Pasivo a Capital:** Expresa la relación porcentual del capital que le pertenece a los acreedores a largo plazo respecto a los propietarios de la empresa, indica la relación de los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los aportados por los propietarios de la empresa, se utiliza para analizar el grado de apalancamiento de la empresa. Las empresas que cuentan con grandes cantidades de activos fijos y flujos de efectivos estables, presentan por lo común menores razones pasivo capital.

En la figura 18 podemos observar el porcentaje del capital que le pertenece a los acreedores en el largo plazo que tiene la empresa. En el año 2008 encontramos que el 567.3 % del capital le pertenece a los acreedores, en el año 2009 encontramos que 292.6 % del capital le pertenece a los acreedores, en el año 2010 encontramos que 158.5 % del capital le pertenece a los acreedores, en el año 2011 encontramos que 77.1 % del capital le pertenece a los acreedores y en el año 2012 la empresa ya ha cancelado sus obligaciones a largo plazo este escenario es positivo para la empresa.

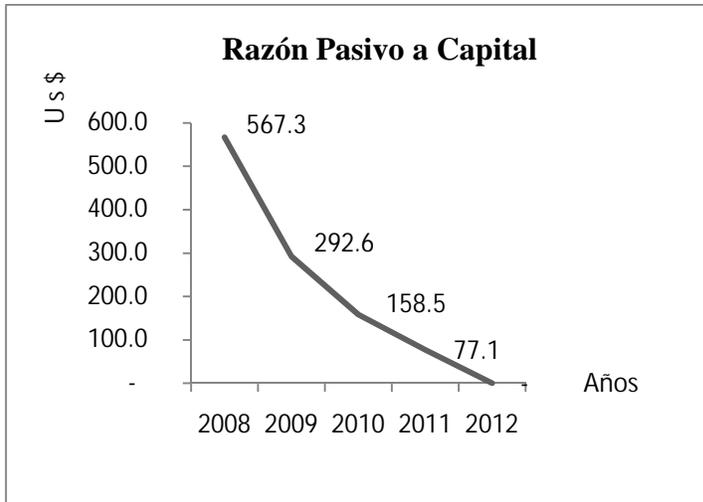


Figura 18

5.7.3. Análisis de la Rentabilidad

Con este análisis medimos la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa, estos ratios evalúan los resultados económicos de la actividad empresarial en relación con las ventas, activos o capital; también podemos conocer la capacidad de la empresa de generar fondos en operaciones a corto plazo.

Cuando los valores sean negativos, nos están indicando la etapa de desacumulación que la empresa atraviesa y que afecta toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de Soppexcca para mantener el negocio.

- **Rentabilidad o Rendimiento de la Inversión:** Conocida también como rendimiento de los activos totales, mide la efectividad total de la administración al generar ganancias con los activos disponibles, el resultado es la utilidad final generada por una empresa través de su inversión en activos. Este ratio es fundamental para medir la eficiencia y eficacia de como usa la administración los recursos totales para producir utilidades

En la figura 19 podemos observar como Soppexcca está generando utilidades a partir de los activos disponibles. En los años 2008, 2009 y 2010 la empresa no está generando utilidades esto demuestra un deterioro de la efectividad de los activos para la producción de utilidades, en el año 2011 el resultado es de 118.7 % y en el año 2012 el resultado es de 209.0 %, esto quiere decir que la productividad de las inversiones mejora para obtener utilidades.

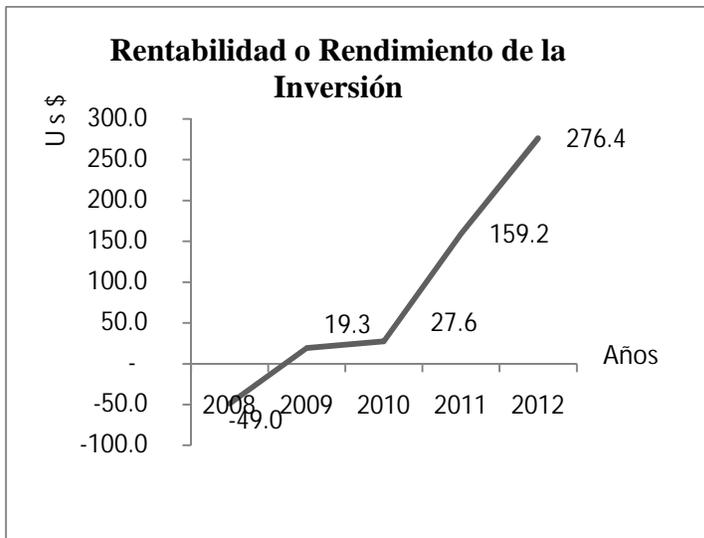


Figura 19

- **Rentabilidad del Patrimonio o del Capital Social:** Este ratio mide el rendimiento obtenido por la inversión de los accionistas de una empresa. Por lo general, cuanto mayor sea este rendimiento, mejor situación alcanzaran los activos de los dueños.

En la figura 20 podemos observar como Soppexcca está generando utilidades a partir de la inversión realizada por los dueños de la empresa. En los años 2008, 2009 y 2010 la empresa no está generando utilidades esto demuestra un deterioro del patrimonio de la empresa, en el año 2011 el resultado es de 314.1 % y en el año 2012 el resultado es de 405.6 %, esto quiere decir que el patrimonio de la empresa se encuentra en una situación deseable.

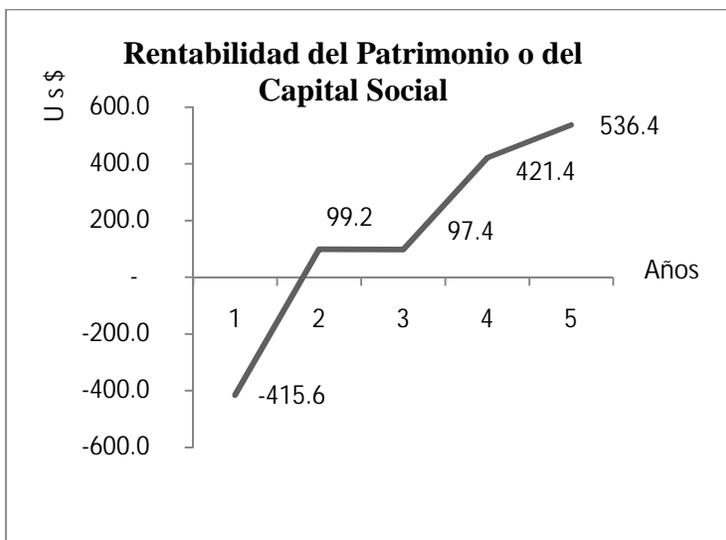


Figura 20

- **Margen de Utilidad Neta:** Este ratio indica la eficiencia relativa de la empresa después de tomar en cuenta todos los gastos y el impuesto sobre el ingreso. Señala el ingreso neto por cada unidad monetaria de venta de la empresa.

En la figura 21 podemos observar el comportamiento del ingreso neto por cada dólar vendido por Soppexcca en el periodo analizado. En los años 2008, 2009 y 2010 la empresa no está generando utilidades esto demuestra que la empresa no tiene ingresos, en el año 2011 el resultado es de 27.4 % y en el año 2012 el resultado es de 28.5 %, en estos 2 años nos damos cuenta que las ventas de la empresa están contribuyendo positivamente en los ingresos de Soppexcca.

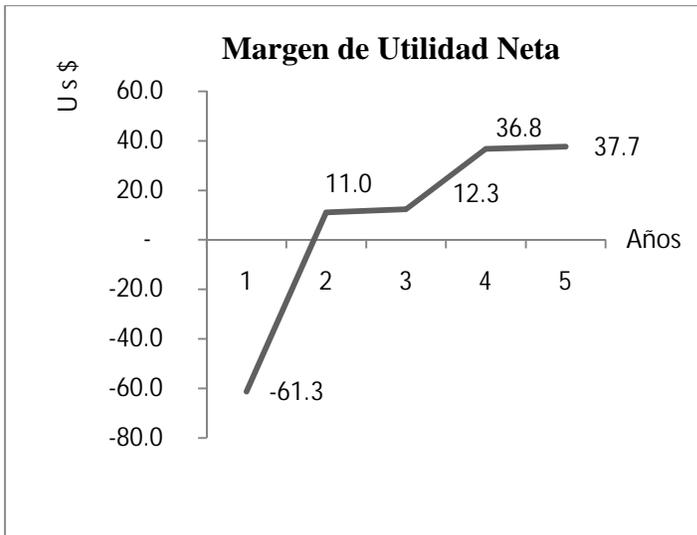


Figura 21

- **Ventas a Capital:** Expresa la contribución del capital contable al incremento de las ventas en un periodo dado, los valores se expresan en veces.

En la figura 22 podemos observar la contribución del capital de la empresa al incremento de las ventas, en el año 2008 el resultado es de 6.8 veces, en el año 2009 el resultado es de 9.0 veces, en el año 2010 el resultado es de 7.9 veces, en el año 2011 el resultado es de 11.5 veces y en el año 2012 el resultado es de 14.2 veces, estos valores nos indican que a medida que transcurre el tiempo el capital está contribuyendo al incremento de las ventas, esto se debe que las ventas son mayores a medida que pasan los años.

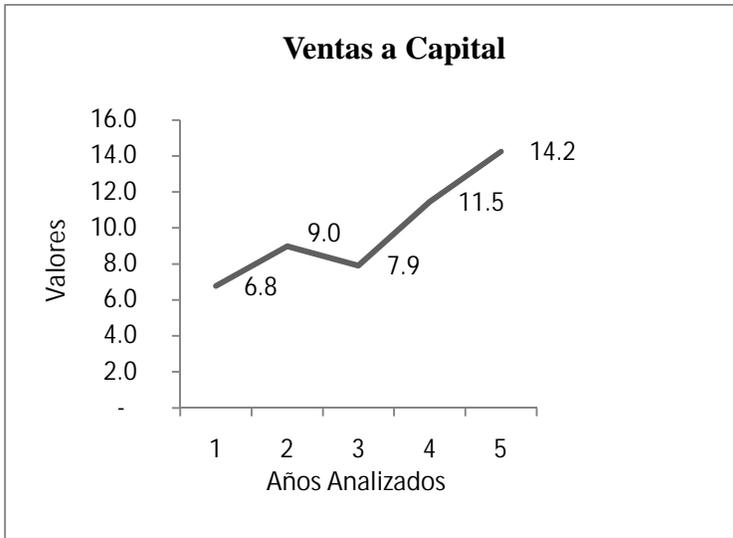


Figura 22

Ver anexo 19. Análisis de indicadores financieros

VI. CONCLUSIONES

1. Después de realizado el análisis económico y financiero de la empresa Soppexcca, podemos asegurar que este tipo de negocios comienzan a ser rentables en el mediano plazo (a partir del cuarto año) el consumo interno de café de alta calidad está creciendo en Nicaragua, Soppexcca está encaminada a competir en el mercado de café del país.
2. Los principales equipos que están operando en la tostaduría de Soppexcca están sub utilizados, en especial el tostador el cual representa un cuello de botella, actualmente este equipo es utilizado en un 35 % de su capacidad de operación.
3. La mayor fuente de ingresos corresponde a la venta de café molido al público con el 97.96 % del total de los ingresos.
4. Los costos se clasificaron de la siguiente manera:
 - ✓ **Costos Variables:** Café oro, transporte de café oro a Jinotega, trillado de café pergamino seco, calcomanías, bolsas de aluminio, luz, teléfono, agua, papelería y café de cortesía.
 - ✓ **Costos Fijos:** Pago de técnico de operaciones, dinero a pagar al personal extra en el mes, publicidad, capacitación al personal, INSS patronal (15 %), mantenimiento de equipos, pago cuota anual INTUR, depreciación y pago membresía anual MIFIC.
5. En los años 2008, 2009 y 2010 la empresa tiene costos unitarios más altos en comparación al precio unitario de venta. En los años 2011 y 2012 esta situación se revierte, en donde los costos están por debajo del precio unitario de venta, en el año 2012 el costo unitario es de US \$ 3.01 dólares y el precio unitario de venta es de US \$ 3.50 dólares.
6. En el flujo de producción para la torrefacción y comercialización de café se identificaron 13 actividades. La empresa Soppexcca como promedio procesa en un día 62 libras de café molido, esto les toma 768 minutos, equivalentes a 1.6 días hombre con una jornada laboral de 8 horas por día, en el mes la empresa procesa como promedio 12.5 qq de café molido, equivalentes a 14.9 quintales de café oro.

7. Indicadores Económicos

- 7.1. Se obtuvo un valor de \$ **-6,189.38** este valor al ser negativo refleja que no es viable realizar la inversión en el mediano plazo.
- 7.2. La relación B/C nos arroja un valor de \$ 0.63, este valor al ser menor de 1 también indica que la empresa tiene pérdidas, por cada dólar invertido; se pierden \$ 0.37 centavos de dólar.
- 7.3. El retorno de la inversión es del 2.27 %, esta es una tasa inferior a la bancaria que equivale al 15 %, con este valor de 2.27 el VAN sería equivalente a 0, este resultado no es satisfactorio.

7.4. En los años 2008, 2009 y 2010 la empresa está por debajo del punto de equilibrio, en unidades físicas como unidades monetarias, en los años 2011 y 2012 la empresa está por encima del punto de equilibrio.

8. Se construyó el estado de resultados para la tostadería de Soppexcca y el resultado fue que en los primeros 3 años la empresa no obtuvo utilidades netas (2008, 2009 y 2010), los resultados fueron **-10,052.76**, **-771.03** y **- 455.92**, respectivamente. En el cuarto y quinto año (2011 y 2012) la empresa registra utilidades de **US \$ 7,890.58** y **US \$ 8,566.31** respectivamente.
9. El balance general nos indica que en el periodo del 2008 al 2011 los activos fijos ocupan el mayor valor de los activos de la empresa, esta situación se revierte en el año 2012 en donde los activos circulantes ocupan el mayor valor debido a la depreciación de los activos fijos.
10. El balance general nos indica que en el periodo del 2008 al 2011 los pasivos fijos ocupan el mayor valor de los pasivos de la empresa, esta situación se revierte en el año 2012 en donde únicamente encontramos pasivos circulantes correspondientes al pago de las obligaciones financieras.
11. La empresa cuenta con un capital o patrimonio a su favor. La disminución del patrimonio en el periodo analizado se debe a una desvalorización de los activos fijos por la depreciación de los equipos.

12. Indicadores Financieros

13. El análisis de la liquidez nos indica que Soppexcca a partir del año 2010 comienza a tener capacidad para hacer frente a las deudas de corto plazo.
14. El análisis de la estabilidad y el endeudamiento de la empresa nos damos cuenta que la empresa tiene comprometido los activos con los acreedores en el periodo del 2008 al 2010, la empresa empieza a tener cierta independencia financiera a partir del año 2011 y su mejor año es el 2012.
15. El análisis de la rentabilidad nos expresa que la empresa no está generando utilidades en los primeros 3 años analizados, en los años 2010, 2011 y 2012 la empresa comienza a mejorar su sanidad económica, los años más críticos son el 2008 y 2009.

VII. RECOMENDACIONES

1. La empresa deberá incrementar su producción por año al menos en un 2 % con el objetivo de mejorar su situación económica.
2. El precio de compra del café oro utilizado por Soppexcca es de US \$1.20 dólares por libra, este precio nos indica que se está utilizando un café de excelente calidad. El café que Soppexcca procesa es cultivado bajo sombra, la variedad es caturra y las plantaciones están ubicadas en alturas superiores a los mil metros sobre el nivel del mar, además Soppexcca ya tiene 6 años de haber incursionado en el mercado lo que le permite competir con marcas de café que se venden en supermercados de Nicaragua, por lo que recomendamos un incremento en los precios de venta a U\$ 3.00 dólares por libra para los años 2009 y 2010 y U\$ 3.50 para los años 2011 y 2012.
3. Para incidir positivamente en el incremento de los ingresos se puede hacer una campaña de promoción a nivel de Jinotega enfocada a ofertar el servicio de Tostado y Molido de Café.
4. El responsable de operaciones debería llevar un registro que permita cotejar la cantidad de café procesado y la cantidad de café vendido, este registro tendría que estar en concordancia con los registros de la contabilidad de la empresa y con los registro de la persona encargada de vender el café ubicada en la cafetería de Soppexcca.
5. Se recomienda crear un sistema contable únicamente para la tostaduría de Soppexcca ya que esta no tiene un sistema autónomo sino un sistema unificado con la contabilidad general de la empresa (producción en campo, acopio, beneficiado y exportación).
6. Mantener en los inventarios de la empresa la cantidad de café requerida para operar en un mes, para el año 2009 15.2 qq, para el año 2010 15.5 qq, para el año 2011 15.9 qq y para el año 2012 16.2 qq
7. Diversificar las presentaciones de café tostado y molido.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Arguello F. 2006. Material de estudio de la asignatura finanzas empresariales IV año de la carrera licenciatura en agronegocios, universidad nacional agraria, facultad de desarrollo rural. Managua, p8 – p36.
2. Castellón I 2005. Material de estudio de la asignatura contabilidad general III año de la carrera licenciatura en agronegocios, universidad nacional agraria, facultad de desarrollo rural. Managua p2 – p 22.
3. Narváez S. A. 2002. Principios de administración financiera 2da. Ed. Managua, Impresiones de papelería en general p18 – p48
4. Narváez A; Narváez J A. 2005. Contabilidad de costos I 1ra Ed. Managua, Litografía Alianza S.A p20 – p38.
5. Ponencia presentada en el primer congreso nacional de profesores de costos y contabilidad directiva, Myriam Angulo Olaya, ph.d, Julio A. Sarmiento S. 2000. El concepto de rentabilidad en marketing. Santafé de Bogotá p10 – p16.
6. Vivas Viachica E. 2004. Tratado de libre comercio, economía agrícola y desarrollo rural 1ra Ed. Managua, Fundación Friedrich Ebert p117 – p133.
7. Análisis de los estados financieros de la empresa “La flor de río Caribe, C.A.” (en línea). Carúpano – Estado Sucre. 2004. (Consultado 10 marzo, 2008) disponible en internet: <http://www.monografias.com/trabajos11/interdat/interdat.shtml>.
8. Análisis e Interpretación de Estados Financieros (en línea). 2004. (Consultado 10 marzo, 2008) disponible en internet: <http://www.monografias.com/trabajos11/interdat/interdat.shtml>.
9. El análisis financiero estratégico (en línea). 2006. (Consultado 11 marzo, 2008) disponible en internet: [www.wikilearning.com/importancia del analisis estrategico de los estados financieros empresariales](http://www.wikilearning.com/importancia_del_analisis_estrategico_de_los_estados_financieros_empresariales).

10. El flujo de fondos (en línea). 2006. (Consultado 11 marzo, 2008) disponible en internet: http://www.asimet.cl/Finanzas_Empresariales/flujo_fondo.htm.
11. Análisis del Punto de Equilibrio (en línea). 2006. (Consultado 11 marzo, 2008) disponible en internet:
<http://emprendemas.org/EMPRENDEMAS/100creac/002pland/cap8/Docs.asp?strCodDocumento=D000000515>.
12. Calcular las proyecciones financieras de la empresa (en línea). 2005. (Consultado 11 marzo, 2008) disponible en internet:
<http://www.fao.org/DOCREP/006/X7455S/X7455S07.htm>.
13. Marco legal de la PYME en nicaragua y trámites para operar correctamente, MIFIC, Dirección de políticas de fomento a la PYME, (en línea). 2005. (Consultado 12 marzo, 2008) disponible en internet: <http://www.mific.gob.ni>

IX. ANEXOS

ANEXO 1. Simbología empleada en la construcción de los flujos de proceso

Actividad	Símbolo	Resultado predominante
Operación		Se produce o se realiza algo.
Transporte		Se cambia de lugar o se mueve un objeto.
Inspección		Se verifica la calidad o la cantidad del producto.
Demora		Se interfiere o se retrasa el paso siguiente.
Almacenaje		Se guarda o se protege el producto o los materiales.

ANEXO 2. Ficha municipal

Nombre del municipio	Jinotega
Nombre del departamento	Jinotega
Fecha de fundada	El 5 abril de 1852 es elevada de pueblo a villa. El 11 febrero de 1883 es ascendida a ciudad y el 15 octubre se autoriza la creación del departamento
Posición geográfica	Establecida entre las coordenadas 13° 05' Latitud Norte y 86° 00' Longitud Oeste
Altitud sobre el nivel del mar	La ciudad de Jinotega se encuentra ubicada a 1,074 msnm
Superficie	1,119 km ² de Sur a Norte, tiene una longitud de 32.00 kilómetros y de Este a Oeste 34.00 kilómetros aproximadamente
Densidad poblacional	La población total del municipio es de 99,382 habitantes de los cuales 57,763 (58.12%) corresponden al casco urbano y 41,618 (41.88%) son rurales. La densidad poblacional 89 habitantes por km ²
Clima, precipitación y humedad relativa	Subtropical de montaña, la temperatura promedio en Jinotega oscila entre los 18 y 32°C, experimentado mínimos desde 15° C y máximos de 34.2° C. Las precipitaciones oscilan entre 800 y 2000mm anuales. La humedad relativa oscila entre los 86% y 63.5%
Límites territoriales	Al Norte Santa María de Pantasma y El Cuá Bocay; al Sur Sébaco y Matagalpa; al Este El Tuma – La Dalia; al Oeste San Rafael del Norte y La Trinidad. Ver anexo N° 1.

ANEXO 3. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicador	Escala	Unidad de medida
Capital contable	Es la diferencia aritmética entre el activo y el pasivo. Al capital contable también se le llama patrimonio	Se utilizara el estado de resultado para la manipulación de los datos contables.	Número de veces que los activos cobren a los pasivos.	Cuantitativa	U\$
Rentabilidad	Las razones de rentabilidad, también llamadas de rendimiento se emplean para medir la eficiencia de la administración de la empresa para controlar los costos y gastos en que debe incurrir y así convertir las ventas en ganancias o utilidades	Utilizando los beneficios y los costos en que incurre la empresa.	La rentabilidad debe de ser mayor que uno para ser rentable.	Cuantitativa	U\$
Ingresos	Entradas de efectivo en la transformación y venta del producto.	Precio por productos	Producto de la venta bruta medido en córdobas	Cuantitativa	U\$
Egresos	Salidas de efectivo en la transformación del producto como los costos de operación	Materia prima por su precio de mercado	Costo de la mercancía medido en córdobas	Cuantitativa	U\$
Utilidad neta	Es la medida de un excedente entre los ingresos y el costo, expresados en alguna unidad monetaria.	Se obtiene mediante el estado de resultado	Ingreso menos egresos	Cuantitativa	U\$
Costos fijos	Es un elemento como la renta, los sueldos a ejecutivos o el impuesto	Se incurren independiente mente al	Corresponde a los egresos constantes	Cuantitativa	U\$

	predial que permanece constante sin importar cuántos elementos se produzcan. Tal costo continúa aun cuando la producción se detenga por completo. Se le llama costo fijo por ser difícil de cambiar a corto plazo (pero no a largo plazo, a través de varios años)	volumen de producción que se está generando sea máximo o nulo	obtenido mediante la depreciación expresado en córdobas		
Costos variables	Es un elemento como la mano de obra o el costo de materiales que se relaciona directamente con la producción. Los costos variables pueden controlarse a corto plazo con sólo cambiar el nivel de producción. Así, cuando la producción se interrumpe todos los costos variables de producción desaparecen.	Corresponde directamente su egreso al volumen de producción	El precio de la materia prima y la mano de obra expresado en córdobas en relación al volumen de producción	Cuantitativa	U\$
Punto de equilibrio en número de unidades vendidas	desde el punto de vista de los costos, es la cantidad de producción en que los ingresos por concepto de ventas son iguales a los costos totales, suponiendo cierto precio de venta	Se toman los costos fijos y variables para encontrar el nivel en donde la empresa no pierde ni gana en la operación del negocio	Costos- Ingreso Volumen-	Cuantitativa	U\$
Flujos de proceso	Es una representación gráfica de la secuencia de todas las operaciones, los transportes, las inspecciones, las esperas y los almacenamientos que ocurren durante un proceso	Se opera mediante el estadio de la producción en transformación	Diagrama de proceso y determinación de la ruta crítica.	Cuantitativa	Unidades

ANEXO 4. Formatos utilizados en el levantamiento de la información

FORMATO N° 1: INFORMACION GENERAL DE LA EMPRESA

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA)
dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

I. Información General

Nombre de la Empresa: _____ Dirección: _____

Municipio: _____ Departamento: _____ Representante Legal: _____

Giro de la Empresa: _____

II. Información Productiva

ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PRODUCIDA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC

FORMATO N° 2: INGRESOS, COSTOS Y DESCRIPCION DE ACTIVOS

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

Presupuesto de Ingresos

Descripción	U.M	AÑO 1		
		Cantidad	Valor Unitario U\$	U\$ Total
Totales				

Descripción de Presupuesto de Costos (fijos y variables)

CONCEPTO	Cantidad	Precio Unitario U\$	Precio Total U\$
I. Costos fijos			
SUB - TOTAL			
II. Costos variables			
TOTAL PRESUPUESTO POR AÑO			

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

Descripción de activos fijos (depreciación anual y valor en libros)

Descripción	Cantidad	U.M	Valor Total	Observaciones
TOTAL				

FORMATO N° 3: FLUJO DE EFECTIVO

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores
Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de
tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de
Jinotega

Descripción	
Ingresos	
TOTAL INGRESOS	
Egresos	
Costos variables	
SUB - TOTAL	
Costos fijos	
SUB - TOTAL	
Total de Costos	
Gastos Financieros (prestamos)	
Intereses	
Amortización	
Total de Costos Financieros	
Depreciación	
Inversiones	
Total Inversiones	
TOTAL DE EGRESOS	
Utilidad antes Impuestos	
Impuesto / Renta 30%	
Utilidad Neta	
+ Depreciación	
+ Amortización	
Flujo Neto Efectivo	
Saldo Inicial	
Saldo Final	

FORMATO N° 4: ESTADO DERESULTADO

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

Descripción	1	2	3	4
Ingresos				
Ventas netas				x
Costo de venta				x
Utilidad bruta				
TOTAL INGRESOS				
Egresos				
Costos variables				
	x			
	x			
	x			
	x			
	x			
	x			
SUB - TOTAL				
Costos de Administración (fijos)				
	x			
	x			
	x			
SUB - TOTAL				
Total de Costos				
Costos Financieros (prestamos)				
Intereses	x			
Amortización	x			
Total de Costos Financieros				
Depreciación	x			
Inversiones	x			
Total Inversiones				
TOTAL DE EGRESOS				
Utilidad antes Impuestos				
Impuesto / Renta 30%				
Utilidad Neta				

FORMATO N° 5: BALANCE GENERAL

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

<u>Activos</u>	AÑO 1
	U\$
Caja	
Banco	
Total Activo Circulante	
Activo Fijo	
INVENTARIOS	
Total Activos Fijos	
TOTAL ACTIVOS	
Pasivos	
Total Pasivo Circulante	
Total Pasivo Fijo	
TOTAL PASIVOS	
Patrimonio o Capital Contable	
Utilidades	
Pasivo + Capital	
Rentabilidad	

FORMATO N° 6: ACTIVIDADES Y TIEMPOS EN EL FLUJO DE PRODUCCION

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

N°	TIPO DE ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REALIZADA	TIEMPO EN REALIZARLA	OBSERVACIONES
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

FORMATO N° 7: CALCULO DE OBLIGACIONES FINANCIERAS

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

PRESTAMO

		Valor del préstamo				
		Tasa de Interés anual				
		Pagos Mensuales			Fecha de autorización	
		Tasa de Interés Mensual			Días de Gracia	
		Número de Pagos			Fecha inicial de Pago	
Cuotas	Meses	Valor inicial	Monto	Amortización	Interés	Valor final
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

FORMATO N° 8: CLASIFICACION DE LOS COSTOS

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

COSTOS DE OPERACIÓN

CONCEPTO	Cantidad	Precio Unitario U\$	Precio Total U\$
Costos Fijos			
Reclutamiento			
Adiestramiento			
Capacitación			
Nomina			
Aspectos fiscales			
Gastos de mercadotecnia			
Gastos contables			
SUB - TOTAL Costos Fijos			
Costos Variables			
Café verde (qq)			
Etiquetas			
Empaques de polipropileno			
SERVICIOS BASICOS			
Luz			
Agua			
Teléfono			
Gas			
Gasolina			
SUB - TOTAL			
TOTAL Costos Variables			
TOTAL PRESUPUESTO POR AÑO			

ANEXO 5: Información general de la empresa (registro de 12 meses)

II. Información Productiva														
			2007 / 2008											
ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PRODUCIDA EN EL AÑO	oct-07	nov-07	dic-07	ene-08	feb-08	mar-08	abr-08	may-08	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08
Café Pergamino Seco	quintales	209,8	11,6	16,1	17,7	21,6	16,2	16,8	20,1	16,7	14,6	19,4	20,8	18,3
Café Oro	quintales	179,4	9,9	13,8	15,2	18,4	13,8	14,4	17,2	14,2	12,4	16,6	17,8	15,6
Café Molido	quintales	149,5	8,3	11,5	12,6	15,4	11,5	12,0	14,3	11,9	10,4	13,8	14,8	13,0
ACTIVIDADES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PRODUCIDA EN EL AÑO	oct-07	nov-07	dic-07	ene-08	feb-08	mar-08	abr-08	may-08	jun-08	jul-08	ago-08	sep-08
Café Pergamino Seco	Libras	20.984	1.161	1.615	1.773	2.158	1.616	1.685	2.013	1.665	1.456	1.939	2.078	1.825
Café Oro	Libras	17.935	992	1.380	1.516	1.844	1.381	1.440	1.721	1.423	1.244	1.657	1.776	1.560
Café Molido	Libras	14.946	827	1.150	1.263	1.537	1.151	1.200	1.434	1.186	1.037	1.381	1.480	1.300

ANEXO 6: Ingresos de la empresa

FORMATO N° 2: INGRESOS

Evaluación económica y financiera de la Sociedad de Pequeños Productores Exportadores y Comercializadores de Café (SOPPEXCCA) dedicada al proceso de tostado, molido y comercialización de café en el municipio de Jinotega, departamento de Jinotega

Ingresos por año (DÓLARES)

Descripción	2008	2009	2010	2011	2012
Ventas de Café Molido	\$35,870.40	\$45,734.76	\$46,649.46	\$55,512.85	\$56,623.11
Servicio de Tostado	\$748.19	\$748.19	\$748.19	\$748.19	\$748.19
Total de Ingresos	\$36,618.59	\$46,482.95	\$47,397.65	\$56,261.04	\$57,371.30

Producción Café					
<u>Vendido</u> (Libras)	14,946.00	15,244.92	15,549.82	15,860.81	16,178.03
PUV	\$2.40	\$3.00	\$3.00	\$3.50	\$3.50
Ingresos Totales	\$35,870.40	\$45,734.76	\$46,649.46	\$55,512.85	\$56,623.11

ANEXO 7: Costos de la empresa

Descripción de Presupuesto de Costos (Fijos y Variables)

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012
I. Costos Fijos					
Pago de Técnico de Operaciones	\$4,800.00	\$4,896.00	\$4,993.92	\$5,093.80	\$5,195.67
Dinero a pagar al Personal Extra en el Mes	\$3,200.00	\$3,264.00	\$3,329.28	\$3,395.87	\$3,463.78
Publicidad	\$1,309.07	\$1,335.25	\$1,361.96	\$1,389.19	\$1,416.98
Capacitación al Personal	\$2,000.00	\$2,040.00	\$2,080.80	\$2,122.42	\$2,164.86
INSS Patronal (15 %)	\$720.00	\$734.40	\$749.09	\$764.07	\$779.35
Mantenimiento de Equipos	\$618.56	\$630.93	\$643.55	\$656.42	\$669.55
Pago Cuota Anual INTUR	\$7.67	\$7.82	\$7.98	\$8.13	\$8.30
Pago Membresía Anual MIFIC	\$240.00	\$244.80	\$249.70	\$254.69	\$259.78
Depreciación	\$3,262.65	\$3,262.65	\$2,862.65	\$2,762.65	\$2,762.65
SUB - TOTAL	\$16,157.94	\$16,415.84	\$16,278.91	\$16,447.23	\$16,720.92
II. Costos Variables (Unitarios)					
Café Oro	\$22,658.88	\$23,112.05	\$23,574.29	\$24,045.78	\$24,526.70
Transporte de Café Oro a Jinotega	\$188.82	\$192.60	\$196.45	\$200.38	\$204.39
Trillado de café Pergamino Seco	\$755.30	\$770.40	\$785.81	\$801.53	\$817.56
Calcomanías	\$941.43	\$960.26	\$979.46	\$999.05	\$1,019.03
Bolsas de Aluminio	\$1,613.88	\$1,646.16	\$1,679.08	\$1,712.66	\$1,746.92
Luz	\$1,297.12	\$1,323.06	\$1,349.53	\$1,376.52	\$1,404.05
Teléfono	\$149.77	\$152.77	\$155.83	\$158.94	\$162.12
Agua	\$356.54	\$363.67	\$370.94	\$378.36	\$385.93
Papelería	\$240.00	\$244.80	\$249.70	\$254.69	\$259.78
Café de Cortesía	\$1,306.15	\$1,332.28	\$1,358.92	\$1,386.10	\$1,413.82
SUB - TOTAL	\$29,507.89	\$30,098.05	\$30,700.01	\$31,314.01	\$31,940.29
TOTAL DE COSTOS ANUALES	45,665.83	46,513.89	46,978.92	47,761.24	48,661.21

CONCEPTO	2008	2009	2010	2011	2012
Costo por libra producida	\$3.06	\$3.05	\$3.02	\$3.01	\$3.01
PUV	\$2.40	\$3.00	\$3.00	\$3.50	\$3.50
Déficit por libra	-\$0.66	-\$0.05	-\$0.02	\$0.49	\$0.49

ANEXO 8: Descripción de los activos fijos

Nº	Descripción	Cantidad	U.M	Valor Unitario U\$	Valor Total U\$
11	Tostador Probatino	1	Unidad	\$8,000.00	\$8,000.00
12	Molino Grindmaster	2	Unidad	\$2,000.00	\$4,000.00
13	Selladora	1	Unidad	\$1,200.00	\$1,200.00
14	Pesa Electrónica	1	Unidad	\$600.00	\$600.00
15	Computadora	1	Unidad	\$800.00	\$800.00
16	Escritorio	1	Unidad	\$50.00	\$50.00
17	Medidor de humedad	1	Unidad	\$1,500.00	\$1,500.00
18	Bandejas	30	Unidad	\$10.00	\$300.00
19	Mesa del Tostador	1	Unidad	\$30.00	\$30.00
20	Mesa del Molino	1	Unidad	\$30.00	\$30.00
21	Mesa de Empaque	1	Unidad	\$30.00	\$30.00
22	Infraestructura (Área de Tostado)	7.573	m ²	\$250.00	\$1,893.13
	TOTAL				\$18,433.13

ANEXO 9: Depreciación de activos fijos

N°	Descripción	Depreciaciones				Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8	
		U.M	Cant	Valor Total U\$	V. Útil	D.Anual	V.Libros	D.Anual	V.Libros	D.Anual	V.Libros	D.Anual	V.Libros	D.Anual	V.Libros	D.Anual	V.Libros	D.Anual	V.Libros	D.Anual	V.Libros
11	Tostador Probatino	Unidad	1	\$8,000.00	6	\$1,333.3	\$6,666.67	\$1,333.3	\$5,333.33	\$1,333.3	\$4,000.00	\$1,333.3	\$2,666.67	\$1,333.3	\$1,333.33	\$1,333.3	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
12	Molino Grindmaster	Unidad	2	\$4,000.00	6	\$666.7	\$3,333.33	\$666.7	\$2,666.67	\$666.7	\$2,000.00	\$666.7	\$1,333.33	\$666.7	\$666.67	\$666.7	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
13	Selladora	Unidad	1	\$1,200.00	6	\$200.0	\$1,000.00	\$200.0	\$800.00	\$200.0	\$600.00	\$200.0	\$400.00	\$200.0	\$200.00	\$200.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
14	Pesa Electrónica	Unidad	1	\$600.00	6	\$100.0	\$500.00	\$100.0	\$400.00	\$100.0	\$300.00	\$100.0	\$200.00	\$100.0	\$100.00	\$100.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
15	Computadora	Unidad	1	\$800.00	2	\$400.0	\$400.00	\$400.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
16	Escritorio	Unidad	1	\$50.00	6	\$8.3	\$41.67	\$8.3	\$33.33	\$8.3	\$25.00	\$8.3	\$16.67	\$8.3	\$8.33	\$8.3	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
17	Medidor de humedad	Unidad	1	\$1,500.00	6	\$250.0	\$1,250.00	\$250.0	\$1,000.00	\$250.0	\$750.00	\$250.0	\$500.00	\$250.0	\$250.00	\$250.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
18	Bandejas	Unidad	30	\$300.00	3	\$100.0	\$200.00	\$100.0	\$100.00	\$100.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
19	Mesa del Tostador	Unidad	1	\$30.00	6	\$5.0	\$25.00	\$5.0	\$20.00	\$5.0	\$15.00	\$5.0	\$10.00	\$5.0	\$5.00	\$5.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
20	Mesa del Molino	Unidad	1	\$30.00	6	\$5.0	\$25.00	\$5.0	\$20.00	\$5.0	\$15.00	\$5.0	\$10.00	\$5.0	\$5.00	\$5.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
21	Mesa de Empaque	Unidad	1	\$30.00	6	\$5.0	\$25.00	\$5.0	\$20.00	\$5.0	\$15.00	\$5.0	\$10.00	\$5.0	\$5.00	\$5.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00	\$0.0	\$0.00
22	Infraestructura (Área de Tostado)	m²	7.573	\$1,893.13	10	\$189.3	\$1,703.81	\$189.3	\$1,514.50	\$189.3	\$1,325.19	\$189.3	\$1,135.88	\$189.3	\$946.56	\$189.3	\$757.25	\$189.3	\$567.94	\$189.3	\$378.63
				\$18,433.13		\$3,262.6	\$15,170.48	\$3,262.6	\$11,907.83	\$2,862.6	\$9,045.19	\$2,762.6	\$6,282.54	\$2,762.6	\$3,519.90	\$2,762.6	\$757.25	\$189.3	\$567.94	\$189.3	\$378.63

ANEXO 10: Calculo de obligaciones financieras

	Monto	\$9,216.56	Tasa	14%	Plazo 5 años
Meses	Intereses	Amortización	Cuota	Acumulado	Saldo
0					\$9,216.6
Oct-07	\$110.6	\$153.6	\$264.2	\$264.2	\$9,063.0
Nov-07	\$108.8	\$153.6	\$262.4	\$526.6	\$8,909.3
Dic-07	\$106.9	\$153.6	\$260.5	\$787.1	\$8,755.7
Ene-08	\$105.1	\$153.6	\$258.7	\$1,045.8	\$8,602.1
Feb-08	\$103.2	\$153.6	\$256.8	\$1,302.6	\$8,448.5
Mar-08	\$101.4	\$153.6	\$255.0	\$1,557.6	\$8,294.9
Abr-08	\$99.5	\$153.6	\$253.1	\$1,810.7	\$8,141.3
May-08	\$97.7	\$153.6	\$251.3	\$2,062.1	\$7,987.7
Jun-08	\$95.9	\$153.6	\$249.5	\$2,311.5	\$7,834.1
Jul-08	\$94.0	\$153.6	\$247.6	\$2,559.1	\$7,680.5
Ago-08	\$92.2	\$153.6	\$245.8	\$2,804.9	\$7,526.9
Sep-08	\$90.3	\$153.6	\$243.9	\$3,048.8	\$7,373.3
Oct-08	\$88.5	\$153.6	\$242.1	\$3,290.9	\$7,219.6
Nov-08	\$86.6	\$153.6	\$240.2	\$3,531.2	\$7,066.0
Dic-08	\$84.8	\$153.6	\$238.4	\$3,769.6	\$6,912.4
Ene-09	\$82.9	\$153.6	\$236.6	\$4,006.1	\$6,758.8
Feb-09	\$81.1	\$153.6	\$234.7	\$4,240.8	\$6,605.2
Mar-09	\$79.3	\$153.6	\$232.9	\$4,473.7	\$6,451.6
Abr-09	\$77.4	\$153.6	\$231.0	\$4,704.7	\$6,298.0
May-09	\$75.6	\$153.6	\$229.2	\$4,933.9	\$6,144.4
Jun-09	\$73.7	\$153.6	\$227.3	\$5,161.3	\$5,990.8
Jul-09	\$71.9	\$153.6	\$225.5	\$5,386.8	\$5,837.2
Ago-09	\$70.0	\$153.6	\$223.7	\$5,610.4	\$5,683.5
Sep-09	\$68.2	\$153.6	\$221.8	\$5,832.2	\$5,529.9
Oct-09	\$66.4	\$153.6	\$220.0	\$6,052.2	\$5,376.3
Nov-09	\$64.5	\$153.6	\$218.1	\$6,270.3	\$5,222.7
Dic-09	\$62.7	\$153.6	\$216.3	\$6,486.6	\$5,069.1
Ene-10	\$60.8	\$153.6	\$214.4	\$6,701.1	\$4,915.5
Feb-10	\$59.0	\$153.6	\$212.6	\$6,913.7	\$4,761.9
Mar-10	\$57.1	\$153.6	\$210.8	\$7,124.4	\$4,608.3
Abr-10	\$55.3	\$153.6	\$208.9	\$7,333.3	\$4,454.7
May-10	\$53.5	\$153.6	\$207.1	\$7,540.4	\$4,301.1
Jun-10	\$51.6	\$153.6	\$205.2	\$7,745.6	\$4,147.5
Jul-10	\$49.8	\$153.6	\$203.4	\$7,949.0	\$3,993.8
Ago-10	\$47.9	\$153.6	\$201.5	\$8,150.5	\$3,840.2
Sep-10	\$46.1	\$153.6	\$199.7	\$8,350.2	\$3,686.6
Oct-10	\$44.2	\$153.6	\$197.8	\$8,548.1	\$3,533.0
Nov-10	\$42.4	\$153.6	\$196.0	\$8,744.1	\$3,379.4
Dic-10	\$40.6	\$153.6	\$194.2	\$8,938.2	\$3,225.8
Ene-11	\$38.7	\$153.6	\$192.3	\$9,130.5	\$3,072.2
Feb-11	\$36.9	\$153.6	\$190.5	\$9,321.0	\$2,918.6
Mar-11	\$35.0	\$153.6	\$188.6	\$9,509.6	\$2,765.0
Abr-11	\$33.2	\$153.6	\$186.8	\$9,696.4	\$2,611.4
May-11	\$31.3	\$153.6	\$184.9	\$9,881.4	\$2,457.8
Jun-11	\$29.5	\$153.6	\$183.1	\$10,064.5	\$2,304.1
Jul-11	\$27.6	\$153.6	\$181.3	\$10,245.7	\$2,150.5

Ago-11	\$25.8	\$153.6	\$179.4	\$10,425.2	\$1,996.9
Sep-11	\$24.0	\$153.6	\$177.6	\$10,602.7	\$1,843.3
Oct-11	\$22.1	\$153.6	\$175.7	\$10,778.5	\$1,689.7
Nov-11	\$20.3	\$153.6	\$173.9	\$10,952.3	\$1,536.1
Dic-11	\$18.4	\$153.6	\$172.0	\$11,124.4	\$1,382.5
Ene-12	\$16.6	\$153.6	\$170.2	\$11,294.6	\$1,228.9
Feb-12	\$14.7	\$153.6	\$168.4	\$11,462.9	\$1,075.3
Mar-12	\$12.9	\$153.6	\$166.5	\$11,629.5	\$921.7
Abr-12	\$11.1	\$153.6	\$164.7	\$11,794.1	\$768.0
May-12	\$9.2	\$153.6	\$162.8	\$11,957.0	\$614.4
Jun-12	\$7.4	\$153.6	\$161.0	\$12,117.9	\$460.8
Jul-12	\$5.5	\$153.6	\$159.1	\$12,277.1	\$307.2
Ago-12	\$3.7	\$153.6	\$157.3	\$12,434.4	\$153.6
Sep-12	\$1.8	\$153.6	\$155.5	\$12,589.8	\$0.0

ANEXO 11: Actividades y tiempos en el flujo

Nº	TIPO DE ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REALIZADA	TIEMPO EN REALIZARLA		Nº de Personas que operan	Cantidad de D/H en el día	OBSERVACIONES
				Minutos	Horas			
1	Catación de una muestra de café	Gramos	350	80	1.3	1	0.17	
2	Transporte de café pergamino seco del Beneficio Seco a Jinotega	Quintales	17	50	0.8	1	0.10	Transportan como promedio 17 quintales para operar 1 mes
3	Almacenamiento de café pergamino seco	Quintales	17	30	0.5	2	0.06	Almacenan como promedio 17 quintales para operar 1 mes, el tiempo se refiere al descargue del camión y el traslado del café a la bodega
4	Inspección de la calidad del café pergamino seco	Libras	10	5	0.1	1	0.01	Se obtiene un muestra y se trilla el café a mano para observar la calidad de los granos
5	Trillado de café pergamino seco	Libras	87	6	0.1	1	0.01	Trillan el café que ocuparan en una semana, aproximadamente 435 libras de café pergamino seco. Este es un servicio que compran. Se operan 5 días a la semana, por día se trabaja con 87 libras de café pergamino, equivalentes a 74 libras de café oro
6	Tostado de café oro	Libras	74	200	3.3	1	0.42	En cada <i>Tostada</i> se tuesta un máximo de 5 libras de café verde, esto tarda 10 minutos. Para tostar 74 libras de café oro se necesitan hacer 15 <i>Tostadas</i>
7	Enfriado del café tostado	Libras	62	60	1.0	1	0.13	Se realizan 15 <i>Tostadas</i> en un día, entre cada <i>Tostada</i> transcurren 3 minutos
8	Llenado de saco con café tostado	Libras	62	4	0.1	1	0.01	
9	Molido de café	Libras	62	45	0.8	1	0.09	Se muelen 1.5 qq por hora, dejando descansar el equipo 30 minutos
10	Pesado de café	Bolsas de 454 gm	62	30	0.5	1	0.06	Normalmente estas actividades se desarrollan de forma simultánea, en la sala de operación están dos personas, una se encarga de pesar y la otra se encarga de sellar las bolsas
11	Sellado de café	Bolsas de 454 gm	62	13	0.2	1	0.03	
12	Traslado del café empacado del área de tostado a la cafetería	Bolsas de 454 gm	62	5	0.1	1	0.01	
13	Venta del producto	Bolsas de 454 gm	62	240	4.0	1	0.50	Se calcula la venta desde las 8:00 am a las 6:00pm, sin cerrar al mediodía, la encargada no está dedicada únicamente a esta actividad
	TOTAL			768	12.8		1.6	

ANEXO 12: Flujo de efectivo

		AÑO 1 (2008)	AÑO 2 (2009)	AÑO 3 (2010)	AÑO 4 (2011)	AÑO 5 (2012)
Descripción	0					
Ingresos Brutos						
Ventas de Café Molido		\$35,870.4	\$45,734.8	\$46,649.5	\$55,512.9	\$56,623.1
Servicio de Tostado		\$748.2	\$748.2	\$748.2	\$748.2	\$748.2
Inversiones	\$18,433.1					
TOTAL INGRESOS BRUTOS	\$18,433.13	\$36,618.59	\$46,482.95	\$47,397.65	\$56,261.04	\$57,371.30
Egresos		-				
Costos Variables						
Café Oro		\$22,658.9	\$23,112.1	\$23,574.3	\$24,045.8	\$24,526.7
Calcomanías		\$941.4	\$960.3	\$979.5	\$999.1	\$1,019.0
Bolsas de Aluminio		\$1,613.9	\$1,646.2	\$1,679.1	\$1,712.7	\$1,746.9
Transporte de Café Oro a Jinotega		\$188.8	\$192.6	\$196.5	\$200.4	\$204.4
Trillado de café Pergamino Seco		\$755.3	\$770.4	\$785.8	\$801.5	\$817.6
Luz		\$1,297.1	\$1,323.1	\$1,349.5	\$1,376.5	\$1,404.0
Teléfono		\$149.8	\$152.8	\$155.8	\$158.9	\$162.1
Agua		\$356.5	\$363.7	\$370.9	\$378.4	\$385.9
Papelería		\$240.0	\$244.8	\$249.7	\$254.7	\$259.8
Café de Cortesía		\$1,306.2	\$1,332.3	\$1,358.9	\$1,386.1	\$1,413.8
Sub - Total Costos Variables		\$29,507.9	\$30,098.0	\$30,700.0	\$31,314.0	\$31,940.3
Costos Fijos		\$0.0				
Pago de Técnico de Operaciones		\$4,800.0	\$4,896.0	\$4,993.9	\$5,093.8	\$5,195.7
Dinero a pagar al Personal Extra en el Mes		\$3,200.0	\$3,264.0	\$3,329.3	\$3,395.9	\$3,463.8
Publicidad		\$1,309.1	\$1,335.3	\$1,362.0	\$1,389.2	\$1,417.0
Capacitación al Personal		\$2,000.0	\$2,040.0	\$2,080.8	\$2,122.4	\$2,164.9
INSS Patronal (15 %)		\$720.0	\$734.4	\$749.1	\$764.1	\$779.4
Mantenimiento de Equipos		\$618.6	\$630.9	\$643.5	\$656.4	\$669.5
Pago Cuota Anual INTUR		\$7.7	\$7.8	\$8.0	\$8.1	\$8.3
Pago Membresía Anual MIFIC		\$240.0	\$244.8	\$249.7	\$254.7	\$259.8
Depreciación		\$3,262.6	\$3,262.6	\$2,862.6	\$2,762.6	\$2,762.6
Sub - Total Costos Fijos		\$16,157.9	\$16,415.8	\$16,278.9	\$16,447.2	\$16,720.9
- Intereses (Gastos Financieros)		\$1,205.5	\$940.1	\$674.7	\$409.2	\$143.8
TOTAL DE EGRESOS		\$46,871.35	\$47,453.98	\$47,653.57	\$48,170.46	\$48,804.99
Utilidad antes Impuestos		-\$10,252.8	-\$971.0	-\$255.9	\$8,090.6	\$8,566.3
Impuesto / Renta 30%		-	-	-	-	-
Utilidad Neta		-\$10,252.8	-\$971.0	-\$255.9	\$8,090.6	\$8,566.3
+ Depreciación		3,262.65	3,262.65	2,862.65	2,762.65	2,762.65
Préstamo (Principal)	\$9,216.6	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0

- Amortización al Principal		\$1,843.3	\$1,843.3	\$1,843.3	\$1,843.3	\$1,843.3
Inversión	\$18,433.1	-	-	-	-	-
Flujo Neto Efectivo	-\$9,216.6	-\$8,833.4	\$448.3	\$763.4	\$9,009.9	\$9,485.6
Factor de Descuento 15 %	1	1.15	1.32	1.52	1.75	2.01
Flujo Descontado	-\$9,216.6	-\$7,681.2	\$339.6	\$502.2	\$5,148.5	\$4,716.9
Saldo Inicial		-\$9,216.6	-\$18,050.0	-\$17,601.7	-\$16,838.3	-\$7,828.4
Saldo Final	-\$9,216.6	-\$18,050.0	-\$17,601.7	-\$16,838.3	-\$7,828.4	\$1,657.3

VAN : Valor Actual de los Ingresos Incrementales - Valor Actual de los Costos Incrementales

VAN -6,189.38

B/C: Valor Actual de los Ingresos Incrementales / Valor Actual de los Costos Incrementales

B/C (0.63) 0.37 Centavos de perdidas

TIR: Tasa Interna de Rendimiento

TIR 2.27% Con esta tasa la VAN seria igual a 0

ANEXO 13: Estado de resultado

Descripción	0	AÑO 1 (2008)	AÑO 2 (2009)	AÑO 3 (2010)	AÑO 4 (2011)	AÑO 5 (2012)
Ingresos Brutos						
Ventas de Café Molido		\$35,870.4	\$45,734.8	\$46,649.5	\$55,512.9	\$56,623.1
Servicio de Tostado		\$748.2	\$748.2	\$748.2	\$748.2	\$748.2
Total de Ventas Brutas		\$36,618.6	\$46,483.0	\$47,397.6	\$56,261.0	\$57,371.3
Costo de Venta						
+ Inventario Inicial		\$996.0	\$1,829.4	\$1,866.0	\$1,903.3	\$1,941.4
+ Compras (Café Oro + Calcomanías + Bolsas)		\$25,214.2	\$25,718.5	\$26,232.8	\$26,757.5	\$27,292.6
- Inventario Final		\$996.0	\$1,829.4	\$1,866.0	\$1,903.3	\$1,941.4
Total de Costo de Ventas		\$25,214.2	\$25,718.5	\$26,232.8	\$26,757.5	\$27,292.6
Inversiones	\$18,433.1	-	-	-	-	-
TOTAL INGRESOS NETOS	\$18,433.13	\$11,404.40	\$20,764.48	\$21,164.81	\$29,503.55	\$30,078.65
Egresos						
Costos Variables						
Transporte de Café Oro a Jinotega		\$188.8	\$192.6	\$196.5	\$200.4	\$204.4
Trillado de café Pergamino Seco		\$755.3	\$770.4	\$785.8	\$801.5	\$817.6
Luz		\$1,297.1	\$1,323.1	\$1,349.5	\$1,376.5	\$1,404.0
Teléfono		\$149.8	\$152.8	\$155.8	\$158.9	\$162.1
Agua		\$356.5	\$363.7	\$370.9	\$378.4	\$385.9
Papelería		\$240.0	\$244.8	\$249.7	\$254.7	\$259.8
Café de Cortesía		\$1,306.2	\$1,332.3	\$1,358.9	\$1,386.1	\$1,413.8
Sub - Total Costos Variables		\$4,293.7	\$4,379.6	\$4,467.2	\$4,556.5	\$4,647.6
Costos Fijos						
Pago de Técnico de Operaciones		\$4,800.0	\$4,896.0	\$4,993.9	\$5,093.8	\$5,195.7
Dinero a pagar al Personal Extra en el Mes		\$3,200.0	\$3,264.0	\$3,329.3	\$3,395.9	\$3,463.8
Publicidad		\$1,309.1	\$1,335.3	\$1,362.0	\$1,389.2	\$1,417.0
Capacitación al Personal		\$2,000.0	\$2,040.0	\$2,080.8	\$2,122.4	\$2,164.9
INSS Patronal (15 %)		\$720.0	\$734.4	\$749.1	\$764.1	\$779.4
Mantenimiento de Equipos		\$618.6	\$630.9	\$643.5	\$656.4	\$669.5
Pago Cuota Anual INTUR		\$7.7	\$7.8	\$8.0	\$8.1	\$8.3
Pago Membresía Anual MIFIC		\$240.0	\$244.8	\$249.7	\$254.7	\$259.8
Sub - Total Costos Fijos		\$12,895.3	\$13,153.2	\$13,416.3	\$13,684.6	\$13,958.3
+ Depreciación		\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
+ Intereses		\$1,205.5	\$940.1	\$674.7	\$409.2	\$143.8
TOTAL DE EGRESOS		\$18,394.52	\$18,472.87	\$18,558.09	\$18,650.32	\$18,749.70
Utilidad antes Impuestos		-\$6,990.1	\$2,291.6	\$2,606.7	\$10,853.2	\$11,329.0
Impuesto / Renta 30%		\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0	\$0.0
Utilidad Neta		-\$6,990.1	\$2,291.6	\$2,606.7	\$10,853.2	\$11,329.0

ANEXO 14: Análisis horizontal del estado de resultado

Descripción	-	AÑO 1 (2008)	AÑO 2 (2009)	Aument o/ Disminu ción Absolut a (Año 1 - 2)	Difere ncia %	AÑO 3 (2010)	Aument o/ Disminu ción Absolut a (Año 2 - 3)	Difere ncia %	AÑO 4 (2011)	Aument o/ Disminu ción Absolut a (Año 3 - 4)	Difere ncia %	AÑO 5 (2012)	Aument o/ Disminu ción Absolut a (Año 4 - 5)	Difere ncia %
Ingresos Brutos														
Ventas de Café Molido		\$35,87 0.4	\$45,73 4.8			\$46,64 9.5			\$55,51 2.9			\$56,62 3.1		
Servicio de Tostado		\$748.2	\$748.2			\$748.2			\$748.2			\$748.2		
Total de Ventas Brutas		\$36,61 8.6	\$46,48 3.0			\$47,39 7.6			\$56,26 1.0			\$57,37 1.3		
Costo de Venta														
+ Inventario Inicial		\$996.0	\$1,829. 4			\$1,866 .0			\$1,903 .3			\$1,941 .4		
+ Compras (Café Oro + Calcomanías + Bolsas)		\$25,21 4.2	\$25,71 8.5			\$26,23 2.8			\$26,75 7.5			\$27,29 2.6		
- Inventario Final		\$996.0	\$1,829. 4			\$1,866 .0			\$1,903 .3			\$1,941 .4		
Total de Costo de Ventas		\$25,21 4.2	\$25,71 8.5	\$504.3		\$26,23 2.8	\$514.4		\$26,75 7.5	\$524.7		\$27,29 2.6	\$535.1	
Inversiones	\$18,43 3.1			-			-						-	-
TOTAL INGRESOS NETOS	\$18,43 3.13	\$11,40 4.40	\$20,76 4.48	\$504.28	4.42	\$21,16 4.81	\$514.37	2.48	\$29,50 3.55	\$524.66	2.48	\$30,07 8.65	\$535.15	1.81
Egresos														
Costos Variables														
Transporte de Café Oro a Jinotega		\$188.8	\$192.6	\$3.8		\$196.5	\$3.9		\$200.4	\$3.9		\$204.4	\$4.0	
Trillado de café Pergamino Seco		\$755.3	\$770.4	\$15.1		\$785.8	\$15.4		\$801.5	\$15.7		\$817.6	\$16.0	
Luz		\$1,297. 1	\$1,323. 1	\$25.9		\$1,349 .5	\$26.5		\$1,376 .5	\$27.0		\$1,404 .0	\$27.5	
Teléfono		\$149.8	\$152.8	\$3.0		\$155.8	\$3.1		\$158.9	\$3.1		\$162.1	\$3.2	
Agua		\$356.5	\$363.7	\$7.1		\$370.9	\$7.3		\$378.4	\$7.4		\$385.9	\$7.6	
Papelería		\$240.0	\$244.8	\$4.8		\$249.7	\$4.9		\$254.7	\$5.0		\$259.8	\$5.1	
Café de Cortesía		\$1,306. 2	\$1,332. 3	\$26.1		\$1,358 .9	\$26.6		\$1,386 .1	\$27.2		\$1,413 .8	\$27.7	

Sub - Total Costos Variables		\$4,293.71	\$4,379.58	\$85.87	2.00	\$4,467.17	\$87.59	2.00	\$4,556.52	\$89.34	2.00	\$4,647.65	\$91.13	2.00
Costos Fijos														
Pago de Técnico de Operaciones		\$4,800.0	\$4,896.0	\$96.0		\$4,993.9	\$97.9		\$5,093.8	\$99.9		\$5,195.7	\$101.9	
Dinero a pagar al Personal Extra en el Mes		\$3,200.0	\$3,264.0	\$64.0		\$3,329.3	\$65.3		\$3,395.9	\$66.6		\$3,463.8	\$67.9	
Publicidad		\$1,309.1	\$1,335.3	\$26.2		\$1,362.0	\$26.7		\$1,389.2	\$27.2		\$1,417.0	\$27.8	
Capacitación al Personal		\$2,000.0	\$2,040.0	\$40.0		\$2,080.8	\$40.8		\$2,122.4	\$41.6		\$2,164.9	\$42.4	
INSS Patronal (15 %)		\$720.0	\$734.4	\$14.4		\$749.1	\$14.7		\$764.1	\$15.0		\$779.4	\$15.3	
Mantenimiento de Equipos		\$618.6	\$630.9	\$12.4		\$643.5	\$12.6		\$656.4	\$12.9		\$669.5	\$13.1	
Pago Cuota Anual INTUR		\$7.7	\$7.8	\$0.2		\$8.0	\$0.2		\$8.1	\$0.2		\$8.3	\$0.2	
Pago Membresía Anual MIFIC		\$240.0	\$244.8	\$4.8		\$249.7	\$4.9		\$254.7	\$5.0		\$259.8	\$5.1	
Sub - Total Costos Fijos		\$12,895.29	\$13,153.20	\$257.91	2.00	\$13,416.26	\$263.06	2.00	\$13,684.59	\$268.33	2.00	\$13,958.28	\$273.69	2.00
+ Depreciación		\$3,062.6	\$3,062.6	-	-	\$3,062.6	-		\$2,962.6	-\$100.0		\$2,762.6	-\$200.0	6.75
+ Intereses		\$1,205.5	\$940.1	-\$265.4	22.02	\$674.7	-\$265.4		\$409.2	-\$265.4		\$143.8	-\$265.4	64.86
TOTAL DE EGRESOS		\$21,457.17	\$21,535.51	-\$265.44	1.24	\$21,620.73	\$265.44	1.23	\$21,612.96	\$365.44	1.69	\$21,512.35	-\$465.44	2.15
Utilidad antes Impuestos		\$10,052.8	-\$771.0	\$9,281.7	92.33	\$455.9	\$315.1	40.87	\$7,890.6	\$8,346.5	1,830.68	\$8,566.3	\$675.7	8.56
Impuesto / Renta 30%		-	-	-		-	-		-	-		-	-	
Utilidad Neta		\$10,052.76	\$771.03	\$9,281.73	92.33	\$455.92	\$315.11	40.87	\$7,890.58	\$8,346.51	1,830.68	\$8,566.31	\$675.72	8.56

ANEXO 15: Análisis vertical del estado de resultado

Descripción	0	AÑO 1 (2008)	ANÁLISIS AÑO 1	AÑO 2 (2009)	ANÁLISIS AÑO 2	AÑO 3 (2010)	ANÁLISIS AÑO 3	AÑO 4 (2011)	ANÁLISIS AÑO 4	AÑO 5 (2012)	ANÁLISIS AÑO 5
Ingresos Brutos											
Ventas de Café Molido		\$35,870. 4		\$45,734. 8		\$46,649. 5		\$55,512. 9		\$56,623. 1	
Servicio de Tostado		\$748.2		\$748.2		\$748.2		\$748.2		\$748.2	
Total de Ventas Brutas		\$36,618. 6		\$46,483. 0		\$47,397. 6		\$56,261. 0		\$57,371. 3	
Costo de Venta											
+ Inventario Inicial		\$996.0		\$1,829.4		\$1,866.0		\$1,903.3		\$1,941.4	
+ Compras (Café Oro + Calcomanías + Bolsas)		\$25,214. 2		\$25,718. 5		\$26,232. 8		\$26,757. 5		\$27,292. 6	
- Inventario Final		\$996.0		\$1,829.4		\$1,866.0		\$1,903.3		\$1,941.4	
Total de Costo de Ventas		\$25,214. 2		\$25,718. 5		\$26,232. 8		\$26,757. 5		\$27,292. 6	
Inversiones	18,433.13										
TOTAL INGRESOS NETOS	18,433.13	\$11,404. 40		\$20,764. 48		\$21,164. 81		\$29,503. 55		\$30,078. 65	
Egresos											
Costos Variables											
Transporte de Café Oro a Jinotega		\$188.8		\$192.6		\$196.5		\$200.4		\$204.4	
Trillado de café Pergamino Seco		\$755.3		\$770.4		\$785.8		\$801.5		\$817.6	
Luz		\$1,297.1		\$1,323.1		\$1,349.5		\$1,376.5		\$1,404.0	
Teléfono		\$149.8		\$152.8		\$155.8		\$158.9		\$162.1	
Agua		\$356.5		\$363.7		\$370.9		\$378.4		\$385.9	
Papelería		\$240.0		\$244.8		\$249.7		\$254.7		\$259.8	
Café de Cortesía		\$1,306.2		\$1,332.3		\$1,358.9		\$1,386.1		\$1,413.8	
Sub - Total Costos Variables		\$4,293.7 1	37.65	\$4,379.5 8	21.09	\$4,467.1 7	21.11	\$4,556.5 2	15.44	\$4,647.6 5	15.45
Costos Fijos											
Pago de Técnico de Operaciones		\$4,800.0		\$4,896.0		\$4,993.9		\$5,093.8		\$5,195.7	
Dinero a pagar al Personal Extra en el Mes		\$3,200.0		\$3,264.0		\$3,329.3		\$3,395.9		\$3,463.8	
Publicidad		\$1,309.1		\$1,335.3		\$1,362.0		\$1,389.2		\$1,417.0	

Capacitación al Personal		\$2,000.0		\$2,040.0		\$2,080.8		\$2,122.4		\$2,164.9	
INSS Patronal (15 %)		\$720.0		\$734.4		\$749.1		\$764.1		\$779.4	
Mantenimiento de Equipos		\$618.6		\$630.9		\$643.5		\$656.4		\$669.5	
Pago Cuota Anual INTUR		\$7.7		\$7.8		\$8.0		\$8.1		\$8.3	
Pago Membresía Anual MIFIC		\$240.0		\$244.8		\$249.7		\$254.7		\$259.8	
Sub - Total Costos Fijos		\$12,895.29	113.07	\$13,153.20	63.34	\$13,416.26	63.39	\$13,684.59	46.38	\$13,958.28	46.41
+ Depreciación		\$3,062.6	26.85	\$3,062.6	14.75	\$3,062.6	14.47	\$2,962.6	10.04	\$2,762.6	9.18
+ Intereses		\$1,205.5	10.57	\$940.1	4.53	\$674.7	3.19	\$409.2	1.39	\$143.8	0.48
TOTAL DE EGRESOS		\$21,457.17		\$21,535.51		\$21,620.73		\$21,612.96		\$21,512.35	
Utilidad antes Impuestos		\$10,052.8		-\$771.0		-\$455.9		\$7,890.6		\$8,566.3	
Impuesto / Renta 30%		-		-		-		-		-	
Utilidad Neta		\$10,052.76	-88.15	-\$771.03	3.71	-\$455.92	2.15	\$7,890.58	26.74	\$8,566.31	28.48

ANEXO 16: Balance general

Activos	AÑO 1 (2008)	AÑO 2 (2009)	AÑO 3 (2010)	AÑO 4 (2011)	AÑO 5 (2012)
Caja	\$300.0	\$303.0	\$306.0	\$309.1	\$312.2
Banco	\$500.0	\$505.0	\$510.1	\$515.2	\$520.3
Inventarios (Café Oro)	\$996.0	\$1,829.4	\$1,866.0	\$1,903.3	\$1,941.4
Total Activo Circulante	\$1,796.0	\$2,637.4	\$2,682.1	\$2,727.5	\$2,773.8
Activo Fijo					
Infraestructura	\$1,893.1	\$1,703.8	\$1,514.5	\$1,325.2	\$1,135.9
Equipos (valor en libros)	\$13,466.7	\$10,393.3	\$7,720.0	\$5,146.7	\$2,573.3
Terreno	\$378.6	\$378.6	\$378.6	\$378.6	\$378.6
Depreciación de la Infraestructura	\$3,262.6	\$3,262.6	\$2,862.6	\$2,762.6	\$2,762.6
Total Activos Fijos	\$12,475.8	\$9,213.1	\$6,750.5	\$4,087.8	\$1,325.2
TOTAL ACTIVOS	\$14,271.77	\$11,850.52	\$9,432.54	\$6,815.37	\$4,099.03
Pasivos					
Circulante					
Préstamos Bancarios a Corto Plazo (Intereses)	\$1,205.5	\$940.1	\$674.7	\$409.2	\$143.8
Préstamos Bancarios a Corto Plazo (Principal)	\$1,843.3	\$1,843.3	\$1,843.3	\$1,843.3	\$1,843.3
Total Pasivo Circulante	\$3,048.8	\$2,783.4	\$2,518.0	\$2,252.5	\$1,987.1
Fijo					
Préstamos Bancarios a Largo Plazo (Saldo del Principal)	\$9,541.0	\$6,757.6	\$4,239.6	\$1,987.1	\$0.0
Total Pasivo Fijo	\$9,541.0	\$6,757.6	\$4,239.6	\$1,987.1	\$0.0
TOTAL PASIVOS	\$12,589.82	\$9,540.99	\$6,757.58	\$4,239.62	\$1,987.09
Patrimonio o Capital Contable	\$1,681.9	\$2,309.5	\$2,675.0	\$2,575.8	\$2,111.9
Utilidades Acumuladas	-\$6,990.1	-\$4,698.5	-\$2,091.8	\$8,761.4	\$20,090.4
Pasivo + Capital	\$14,271.8	\$11,850.5	\$9,432.5	\$6,815.4	\$4,099.0

ANEXO 17: Análisis horizontal del balance general

Activos	AÑO 1 (2008)	AÑO 2 (2009)	Aumento / Disminuc ión Absoluta (Año 1 - 2)	Diferen cia %	AÑO 3 (2010)	Aumento / Disminuc ión Absoluta (Año 2 - 3)	Diferen cia %	AÑO 4 (2011)	Aumento / Disminuc ión Absoluta (Año 3 - 4)	Diferen cia %	AÑO 5 (2012)	Aumento / Disminuc ión Absoluta (Año 4 - 5)	Diferen cia %
<u>Circulante</u>													
Caja	\$300.00	\$303.00	\$3.00		\$306.03	\$3.03		\$309.09	\$3.06		\$312.18	\$3.09	
Banco	\$500.00	\$505.00	\$5.00		\$510.05	\$5.05		\$515.15	\$5.10		\$520.30	\$5.15	
Inventarios (Café Oro)	\$996.00	\$1,829.39	\$833.39		\$1,865.98	\$36.59		\$1,903.30	\$37.32		\$1,941.36	\$38.07	
Total Activo Circulante	\$1,796.00	\$2,637.39	\$841.39	46.85	\$2,682.06	\$44.67	1.69	\$2,727.54	\$45.48	1.70	\$2,773.85	\$46.31	1.70
<u>Activo Fijo</u>													
Infraestructura	\$1,893.13	\$1,703.81	-\$189.31		\$1,514.50	-\$189.31		\$1,325.19	-\$189.31		\$1,135.88	-\$189.31	
Equipos (valor en libros)	\$13,466.67	\$10,393.33	\$3,073.33		\$7,920.00	\$2,473.33		\$5,146.67	\$2,773.33		\$2,573.33	\$2,573.33	
Terreno	\$378.63	\$378.63	\$0.00		\$378.63	\$0.00		\$378.63	\$0.00		\$378.63	\$0.00	
Depreciación de la Infraestructura	\$3,262.65	\$3,262.65	\$0.00		\$3,062.65	-\$200.00		\$2,762.65	-\$300.00		\$2,762.65	\$0.00	
Total Activos Fijos	\$12,475.77	\$9,213.13	\$3,262.65	26.15	\$6,750.48	\$2,862.65	31.07	\$4,087.83	\$3,262.65	48.33	\$1,325.19	\$2,762.65	67.58
TOTAL ACTIVOS	\$14,271.77	\$11,850.52	\$2,421.26	16.97	\$9,432.54	\$2,417.98	20.40	\$6,815.37	\$2,617.17	27.75	\$4,099.03	\$2,716.34	39.86
<u>Pasivos</u>													
<u>Circulante</u>													
Préstamos Bancarios a Corto Plazo (Intereses)	\$1,205.53	\$940.09	-\$265.44	-28.24	\$674.65	-\$265.44	-39.34	\$409.22	-\$265.44	-64.86	\$143.78	-\$265.44	-184.62
Préstamos Bancarios a Corto Plazo (Principal)	\$1,843.31	\$1,843.31	\$0.00	-	\$1,843.31	\$0.00	-	\$1,843.31	\$0.00	-	\$1,843.31	\$0.00	-
Total Pasivo Circulante	\$3,048.84	\$2,783.40	-\$265.44	28.24	\$2,517.96	-\$265.44	39.34	\$2,252.53	-\$265.44	64.86	\$1,987.09	-\$265.44	184.62
Préstamos Bancarios a Largo Plazo (Saldo del	\$9,540.99	\$6,757.58	\$2,783.40	41.19	\$4,239.62	\$2,517.96		\$1,987.09	\$2,252.53		\$0.00	\$1,987.09	100.00

Principal)													
Total Pasivo Fijo	\$9,540.99	\$6,757.58	-	-	\$4,239.62	-	-	\$1,987.09	-	-	\$0.00	-	-
TOTAL PASIVOS	\$12,589.82	\$9,540.99	-	-	\$6,757.58	-	-	\$4,239.62	-	-	\$1,987.09	-	-
Patrimonio o Capital Contable	\$1,681.95	\$2,309.53	\$627.58	37.31	\$2,674.95	\$365.42	15.82	\$2,575.75	-\$99.20	-3.71	\$2,111.94	-\$463.81	-18.01
Utilidades Acumuladas	\$6,990.12	\$4,698.50	\$2,291.61	32.78	\$2,091.78	\$2,606.72	55.48	\$8,761.45	\$10,853.23	-518.85	\$20,090.40	\$11,328.95	-129.30
Pasivo + Capital	\$14,271.77	\$11,850.52	-	-	\$9,432.54	-	-	\$6,815.37	-	-	\$4,099.03	-	-

ANEXO 18: Análisis vertical del balance general

	AÑO 1 (2008)	ANÁLISIS 2008	AÑO 2 (2009)	ANÁLISIS 2009	AÑO 3 (2010)	ANÁLISIS 2010	AÑO 4 (2011)	ANÁLISIS 2011	AÑO 5 (2012)	ANÁLISIS 2012
Activos										
<u>Circulante</u>										
Caja	\$300.00	2.10	\$303.00	2.56	\$306.03	3.24	\$309.09	4.54	\$312.18	7.62
Banco	\$500.00	3.50	\$505.00	4.26	\$510.05	5.41	\$515.15	7.56	\$520.30	12.69
Inventarios (Café Oro)	\$996.00	6.98	\$1,829.39	15.44	\$1,865.98	19.78	\$1,903.30	27.93	\$1,941.36	47.36
Total Activo Circulante	\$1,796.00	12.58	\$2,637.39	22.26	\$2,682.06	28.43	\$2,727.54	40.02	\$2,773.85	67.67
Activo Fijo										
Infraestructura	\$1,893.13	13.26	\$1,703.81	14.38	\$1,514.50	16.06	\$1,325.19	19.44	\$1,135.88	27.71
Equipos (valor en libros)	\$13,466.67	94.36	\$10,393.33	87.70	\$7,920.00	83.96	\$5,146.67	75.52	\$2,573.33	62.78
Terreno	\$378.63	2.65	\$378.63	3.20	\$378.63	4.01	\$378.63	5.56	\$378.63	9.24
Depreciación de la Infraestructura	\$3,262.65		\$3,262.65		\$3,062.65		\$2,762.65		\$2,762.65	
Total Activos Fijos	\$12,475.77	87.42	\$9,213.13	77.74	\$6,750.48	71.57	\$4,087.83	59.98	\$1,325.19	32.33
TOTAL ACTIVOS	\$14,271.77	100.00	\$11,850.52	100.00	\$9,432.54	100.00	\$6,815.37	100.00	\$4,099.03	100.00
Pasivos										
<u>Circulante</u>										
Préstamos Bancarios a Corto Plazo (Intereses)	\$1,205.53	9.58	\$940.09	9.85	\$674.65	9.98	\$409.22	9.65	\$143.78	7.24
Préstamos Bancarios a Corto Plazo (Principal)	\$1,843.31	14.64	\$1,843.31	19.32	\$1,843.31	27.28	\$1,843.31	43.48	\$1,843.31	92.76
Total Pasivo Circulante	\$3,048.84	24.22	\$2,783.40	29.17	\$2,517.96	37.26	\$2,252.53	53.13	\$1,987.09	100.00
Préstamos Bancarios a Largo Plazo (Saldo del Principal)	\$9,540.99	75.78	\$6,757.58	70.83	\$4,239.62	62.74	\$1,987.09	46.87	\$0.00	-
Total Pasivo Fijo	\$9,540.99	75.78	\$6,757.58	70.83	\$4,239.62	62.74	\$1,987.09	46.87	\$0.00	-
TOTAL PASIVOS	\$12,589.82	100.00	\$9,540.99	100.00	\$6,757.58	100.00	\$4,239.62	100.00	\$1,987.09	100.00
Patrimonio o Capital Contable	\$1,681.95	11.79	\$2,309.53	19.49	\$2,674.95	28.36	\$2,575.75	37.79	\$2,111.94	51.52
Utilidades Acumuladas	-\$6,990.12		-\$4,698.50		-\$2,091.78		\$8,761.45		\$20,090.40	
Pasivo + Capital	\$14,271.77		\$11,850.52		\$9,432.54		\$6,815.37		\$4,099.03	

ANEXO 19: Análisis de indicadores financieros

RAZONES	FORMULA	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ANÁLISIS DE LA LIQUIDEZ						
Fondo de Maniobra	Activo Cic.– Pasivo Circ.	- 1,252.8	- 146.0	164.1	475.0	786.8
Razón de Circulante o Índice de Solvencia	<u>Activo Circulante</u> Pasivo Circulante	0.6	0.9	1.1	1.2	1.4
Prueba Acida o Razón de liquidez	<u>Activo Cir. – Inventario</u> Pasivo Circ. Corto Plazo	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
Palanca Financiera	<u>Capital Contable</u> Pasivos	0.1	0.2	0.4	0.6	1.1
ANÁLISIS DE LA ESTABILIDAD Y ENDEUDAMIENTO						
Razón de Endeudamiento	<u>Pasivos Totales x 100</u> Activos Totales	88.2	80.5	71.6	62.2	48.5
Razón de Rotación de interés a utilidades	<u>Utilidad antes de Intereses</u> veces Cargos por intereses	- 5.8	2.4	3.9	26.5	78.8
Garantía Física	<u>Activo Fijo</u> Pasivo Fijo	1.3	1.4	1.6	2.1	#¡DIV/0!
Razón Pasivo a Capital	<u>Pasivo L. Plazo x 100</u> Capital	567.3	292.6	158.5	77.1	-
ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD						
Rentabilidad o Rendimiento de la Inversión	<u>Utilidad Neta x100</u> Total Activo	- 49.0	19.3	27.6	159.2	276.4
Rentabilidad del Patrimonio o del Capital Social	<u>Utilidad Neta x 100</u> Capital Contable	- 415.6	99.2	97.4	421.4	536.4
Margen de Utilidad Neta	<u>Utilidad Neta x 100</u> Ventas Netas	- 61.3	11.0	12.3	36.8	37.7
Ventas a Capital	<u>Ventas Netas</u> Capital Contable	6.8	9.0	7.9	11.5	14.2