

# EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE EMPRESA ASOCIATIVA DE COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ PARA REGIÓN CENTRO SUR DE MANABÍ

Victoriano Manuel Iglesias Avellán, Economista con Mención en Gestión Empresarial Especialización Finanzas, 2008

Álvaro Leopoldo Moreno Ramírez, Economista con Mención en Gestión Empresarial Especialización Finanzas, 2002. Postgrado en Evaluación de Proyectos, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2003, Doctorado en Administración de Empresas, Universidad Pablo de Olavide, 2010. Profesor de ESPOL desde 2002  
Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo, Km 30,5 Vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863  
viglesia@espol.edu.ec, amoreno@espol.edu.ec

## Resumen

*El presente artículo trata la implementación del proyecto “EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE EMPRESA ASOCIATIVA DE COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ PARA REGIÓN CENTRO SUR DE MANABÍ”, el proyecto es factible desde es punto de vista técnico, administrativo, comercial y finalmente económico. Los problemas globales que se presentan en la comercialización por parte de las asociaciones son principalmente tres: costos administrativos y muy elevados, baja fidelidad por parte de las asociaciones de productores y precios poco competitivos hacia el productor debido a una inadecuada asignación y costeo en el proceso de compra, acopio y beneficio del café. El conjunto de acciones que se recomiendan en este plan que contempla las inversiones descritas dan como un resultado un valor actual neto de 680.850 USD y una tasa interna de retorno sobre las inversiones del 39,72%, con una recuperación del capital en un periodo de entre 3 y 4 años. El financiamiento para este proyecto puede tener tres vías, la primera la capitalización por parte de los accionistas, segundo la capitalización vía aumento de capital en pequeños paquetes accionarios por parte de lo productores y tercero una emisión de capital colocada vía mercado de valores.*

**Palabras Claves:** *Proyectos, inversiones, café*

## Abstract

*This article is about the ECONOMIC-FINANCIAL EVALUATION OF IMPLEMENTATION COMMUNAL COFFE COMPANY AT SOUTHERN CENTRAL MANABÍ REGION, the project is feasible from the economic, financial and comercial view point global problems are mainly three: very high administrative costs, low fidelity on the part of producer associations and whose competitive price to the producer due to inadequate allocations and costing in the shopping process, collection and processing of the coffe. The set of actions recommended in this plan which includes the investments described as a result give a net present value of 680.850 USD and an internal rate of return on investment of 39,72%, with capital return in a period between 3 and 4. Funding for this project may have three. The first of shareholders. Second to increase capital into little blocks of shares you by the producers and third an emissive capital placed to the stock market*

**Key words:** *Project, investment, coffe.*

## CONTENIDO

### 1. PROYECTO Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

#### 1.1. ANTECEDENTES

El proyecto CAFÉ MANABÍ S.A. será una sociedad anónima privada, con domicilio en la ciudad de Portoviejo, y tendrá como objetivo principal establecer canales de comercialización para los productos de sus organizaciones socias y beneficiarias con criterios de rentabilidad, eficiencia y competitividad; pero manteniendo principios asociativos de beneficio colectivo; participación, equidad y compatible con el medio ambiente.

Se espera inicialmente abarcar un circulo comercial con 17 organizaciones que poseen 29 centros de acopio CAB's<sup>1</sup> que integran a productores de 6 cantones de Manabí.

#### 1.1.1. ASOCIACIONES INVOLUCRADAS:

- Unospas – Unión de Organizaciones del Sur de la Parroquia Sucre
- Ceprocáfé – Centro Agro artesanal de Producción y Comercio Exterior
- Cooperativa de Comercialización y Producción Cafetalera 4 de Agosto
- Jóvenes Embajadores en Acción
- Comuna Río Caña
- Asociación de Trabajadores Autónomos 2 de Octubre
- Comité de Desarrollo Comunitario Fino de Aroma
- Comité de Desarrollo Comunitario José Lívido Intriago
- Comité de Desarrollo Comunitario San Gabriel
- Asociación de Ganaderos La Saiba
- Asociación de Participación Social Unión y Progreso
- Caprocabe – Centro Agro artesanal de producción cafetalera Bellavista
- Asociación La Capilla
- Asociación Pan y Agua
- Asociación El Carmen
- Uocacp – Unión de Organizaciones Campesinas del Cantón Paján
- Cedocao – Cooperativa de Servicios Agropecuarios

<sup>1</sup> CAB's Centro de Acopio y Beneficiado.

### GRAFICO N° 1 SECTOR DE INFLUENCIA



#### 1.1.2. CLIENTES

1. Clientes directos: Empresas nacionales y extranjeras que necesiten café de calidad convencional y certificado para sus procesos de manufactura y transformación de café y derivados.

2. Clientes internos: Las asociaciones de pequeños caficultores dentro del sector de influencia.

### 1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE CAFÉ MANABÍ S.A.

Uno de los retos más importantes de CAFÉ MANABÍ S.A. es constituirse como la empresa de comercialización asociativa líder de Manabí, en donde preste servicios eficientes y rentables para cada una de las organizaciones que participen en las cosechas de café y otros productos, así mismo ser la empresa que apoye

en el funcionamiento del gremio CORECAF regional y nacional.

## MISIÓN

“Representar y defender a los pequeños y pequeñas productores-as en la búsqueda de canales de comercialización directos para generar mayores utilidades, asesorando a cada organización técnicamente en la producción y preparación de café de calidad para nichos especiales de mercado nacional e internacional, a través de una comercialización asociativa, solidaria, con peso y precio justo, con procedimientos claros transparentes, para lograr un desarrollo socioeconómico sustentable, por medio de un enfoque empresarial directo, promoviendo el uso equilibrado de los recursos naturales”

## VISIÓN

“CAFÉ MANABÍ S.A., líder de la comercialización asociativa solidaria del café arábigo manabita, posicionándose a nivel mundial a través de su producto CAFÉ DE LAS TABLADAS MANABITAS, ofreciendo un café de características de alto sabor y aroma con mediano cuerpo y mediana acidez, producido por pequeños/as productores-as de forma artesanal para nichos especiales de mercado”

## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.

### OBJETIVO GENERAL:

Lograr que CAFÉ MANABÍ S.A. sea sostenible económica, social y ambientalmente, se constituya como la empresa líder de Manabí, que preste servicios eficientes y rentables para cada una de las organizaciones que participen en las cosechas de café y otros productos, así mismo esté articulada al funcionamiento del gremio y su regional en el litoral.

### 1.2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

#### OBJETIVOS ECONÓMICOS

Aumentar la utilidad contable (estados financieros) y rentabilidad económica (flujo de caja) de la empresa los próximos 5 años.

## OBJETIVOS COMERCIALES Y DE MERCADO:

Aumentar las ventas en al menos 10% en los 5 siguientes años hasta lograr ventas de más de veinte mil qq de café oro<sup>2</sup> (lo que equivale a una compra de no menos de 115000qq en cereza). Para logra niveles de ingresos superiores a los 3 millones de dólares al año 5.

Ganar una buena posición de exportador de café en Ecuador de CAFÉ MANABÍ S.A. en un plazo de 5 años.

## OBJETIVOS TÉCNICOS

Eficiencia en proceso de compra y de beneficio del café y reducir costos asociados a la producción, mejorar rendimientos, reducir costos.

## OBJETIVOS ADMINISTRATIVOS

### ORGANIZACIONALES (INTERNOS)

Obtener las certificaciones de calidad ISO 9000 E ISO 14000

## 2. PLAN DE MARKETING

A continuación procedemos a realizar un análisis de la estrategia de Marketing, evaluando la coherencia del planteamiento del marketing estratégico que se ha propuesto CAFÉ MANABÍ S.A. con respecto a su marketing operativo. Para lo cual seguiremos el esquema que se plantea en el gráfico siguiente:



Elaboración: El Autor

<sup>2</sup> Café oro o dorado se denomina al café pilado y secado listo para tostar.

## 2.1. MARKETING MIX ACTUAL DE CAFÉ MANABÍ S.A.

**PRODUCTO.-** Dos tendencias de cafés certificados tanto Orgánico como Rainforest Alliance, en donde se prioriza inicialmente el sello como paso seguido es realizar la determinación de las características específicas del café que se producen en cada zona. Se desea vender tanto al mercado local como internacional, priorizando la venta a este último.

Los tipos de café que oferta CAFÉ MANABÍ S.A. son:

- Café certificado para exportar Orgánico como Rainforest Alliance
- Y los remanentes que el largo plazo tienden a disminuir podrían clasificarse como:
- Café certificado para el mercado local (porque no pasa control de calidad)
- Café arábigo convencional, aquella porción del producto que no tiene certificación

Café bola, que es café verde procesado, en mínima cantidad.

**PRECIO.-** Los precios en la comercialización internacional se definen a través de la Bolsa de New York. Lo que se puede notar es que este tipo de producto no mantiene un precio estable durante todo el año, sino que por el contrario existen fluctuaciones, en donde ser competitivo es un requisito para mantenerse en este mercado. Ver anexo 6 precios.

**PLAZA.-** En la estrategia de ubicación del producto que oferta CAFÉ MANABÍ S.A. podemos identificar los siguientes aspectos:

Aprovisionamiento de la materia prima, café cereza por parte de las asociaciones beneficiarias del Proyecto Café Manabí. Este punto presenta dificultad dada la restricción de traslados de la producción en forma oportuna, que no respalda al compromiso de la venta hacia CAFÉ MANABÍ S.A.

La ubicación en el mercado local a través del sector industrial ecuatoriano que demanda café ya sea para su exportación en grano o para industrializarlo y exportarlo como café soluble.

La ubicación en el mercado internacional a través de contactos a empresas

importadoras europeas que tienen filiales en EEUU.

## 2.2. F.O.D.A.

### 2.2.1. IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DEL ANÁLISIS FODA

De acuerdo al análisis preliminar podemos identificar los siguientes puntos para la mejora de la gestión de CAFÉ MANABÍ S.A.:

- Ampliar la cartera de clientes para sustentar el incremento de ventas en forma sustentable.
- Desarrollar una estrategia de comunicación de marketing integral para difundir los productos de CAFÉ MANABÍ S.A. tanto en mercados locales como internacionales.
- Fortalecimiento de las asociaciones que venden su producción de café para integrarlas a la gestión de CAFÉ MANABÍ S.A., a través de una estrategia de fidelización de los gremios de las diferentes CAB's

**GRAFICO N° 6  
ANÁLISIS DE FODA**

AMBIENTE EXTERNO	OPORTUNIDADES Ampliar cartera de clientes locales e internacionales Producto con gran aceptación en el mercado, alta demanda Proceso de certificaciones para mejorar posicionamiento del café y aumentar sus posibilidades comerciales	AMENAZAS Alta competencia en la categoría de empresas exportadoras de café. Nuevas exigencias internacionales Precio a la baja por exceso de oferta en ciertos períodos. Bajo incentivos para mejorar la productividad de los caficultores proveedores de CAFÉ MANABÍ S.A.
	AMBIENTE INTERNO	IMPULSO Participación en Ferias Internacionales para dar a conocer los productos de CAFÉ MANABÍ S.A. Abrir otros mercados
FORTALEZAS Empresa que trabaja en asociatividad con productores Ser un producto de alto consumo	DESAFÍO Tener estabilidad en el mercado. Tener inversionistas	CAMBIO Más promoción de los productos a través del respaldo de FEDEXPORT - CORPEI Mejoras en la productividad y tecnificación en el procesamiento del producto.
DEBILIDADES Promoción escasa. Insuficiencia de recursos operativos. Falta de equipos en los procesos. Bajo poder de negociación		

Elaboración: El Autor

## **2.3. PROPUESTA DEL PLAN DE MARKETING PARA CAFÉ MANABÍ S.A.**

### **2.3.1. OBJETIVOS DE MARKETING**

- Incrementar el volumen de ventas 10 veces más para el año 2012
- Aumentar en la cartera de clientes en un 50% a partir del 2010
- Captar el 80% de la producción del café manabita para el 2010 a través de las CAB's asociadas al proceso de producción de CAFÉ MANABÍ S.A.

### **2.3.2. DESARROLLO DE ESTRATEGIAS**

Se consideraran en forma estratégica trabajar con los siguientes lineamientos:

- Diseño de un programa de fidelización a través de una estrategia de marketing interno que fortalezca vínculos entre CAFÉ MANABÍ S.A. y las diferentes CAB's asociadas a la producción de la empresa.
- Reorientación de la Segmentación considerando los diferentes tipos de clientes.

#### **2.3.2.1. MARKETING INTERNO**

Se elaborará un plan de fidelización que involucra un acercamiento a las diferentes CAB's que están involucradas en el proceso productivo de la empresa.

Para esto se recomienda:

- Apertura de los socios a ser miembros accionistas de la empresa
- Establecer reuniones periódicas con los representantes de la CAB's para evaluar el desarrollo de la productividad de sus centros.
- Dar a conocer el proceso de tratamiento que se realiza al café una vez que llega a la Planta de Montecristi para concienciar sobre un cuidado en el tratamiento del café en las etapas previas

Con estos lineamientos se sustenta trabajar con socios estratégicos, en lugar de CAB's asociadas que venden su producción a CAFÉ MANABÍ S.A.

## **3. PLAN DE INVERSIONES Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

### **CUADRO N° 1 INVERSIÓN FIJA Y CAPITAL DE OPERACIÓN**

ITEM	VALOR	%
INVERSIÓN FIJA	52.634,00	12,19%
CAPITAL DE OPERACIÓN	379.013,72	87,81%
COSTO FIDECOMICIO	3.500,00	0,81%
INVERSION TOTAL INICIAL	431.647,72	100,00%

Elaboración: El

Autor

En el presente capítulo, se desarrollará el análisis de las inversiones que se realizan en la etapa inicial del Proyecto, los ingresos y costos y al final de éste se demostrará la factibilidad (conveniencia) del proyecto utilizando las diferentes herramientas; VAN; TIR; RECUPERACIÓN; SENSIBILIDAD, fundamentales que ayudan a evaluar económicamente un proyecto.

### **3.1. INVERSIONES**

La inversión total que el proyecto necesita para la ejecución del Proyecto se estima en \$431.647,72; de los cuales, a la inversión fija le corresponde el 12.19% que equivale a \$52.634,00; mientras que al capital de operación le corresponde 87,81%, equivalente a \$379.013, adicionalmente a los costos de fidecomisar el fondo de operación.

### 3.1.1. ACTIVOS FIJOS

La inversión fija se encuentra detallada en la Tabla No2, cuya cantidad asciende a \$52.634,00. El mayor rubro corresponde al valor de los vehículos que absorbe \$48.700,00

### 3.2. RESULTADOS PREVISTOS.

#### 3.2.1. ANÁLISIS DE COSTOS Y GASTOS

##### 3.2.1.1. COSTOS DE PRODUCCIÓN

Luego del análisis económico financiero y técnico se ha establecido los siguientes costos eficientes para la operación de la empresa: Costos de compra y acopio de producto, costos de beneficio, costos de ventas y gastos generales.

Se ha establecido que los costos promedio para una campaña de 50.000qq, como la que se prevé para el año actual 2009 debería estar en promedio cerca de \$17 el quintal de café cereza, asegurando al menos \$15,5 por quintal al productor en ingresos brutos. Asegurar un precio atractivo, justo, rentable y que cubra los costes de producción, no es el único pero si uno de los factores más importantes para garantizar la fidelidad de los proveedores, tener ventaja sobre la competencia (intermediarios y otros) y de que mejoren su calidad de vida

**CUADRO N° 2  
COSTOS DE VENTAS**

PERIODO/AÑO	0 2.009
<b>COSTOS DIRECTOS DE VENTAS</b>	
COSTO POR TRANSPORTE A CLIENTES	5.495,06
CORECAF SERV GREMIALES 1%	7.999,71
CORPEI 1,5 X 1000	1.031,95
ANECAPÉ 0,08 CTVS X QQ	5,07
COFENAC	8.651,63
COSTO UNITARIOS SACOS DE YUTE	2,00
<b>COSTOS TOTALES SACOS DE YUTE</b>	<b>12.669,32</b>
COSTO UNITARIOS SACOS DE YUTE	1,00
	2.010,08
<b>TOTAL</b>	<b>37.862,80</b>

Elaboración: El Autor

#### 3.2.2. ANÁLISIS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO:

El cálculo del punto de equilibrio desarrollado en EL ANEXO FINANCIERO CUADRO N° 18, es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los

costos variables y los ingresos por ventas, lo que nos indica el volumen de producción, en el cual los ingresos se igualarán a los costos, lo que quiere decir que, desde el punto de vista económico y no contable, en ese punto no se tendrán ni pérdidas ni ganancias. Se puede apreciar el nivel de ingresos requerido para cada año y una combinación propuesta de ventas de estos servicios, pudiendo existir otras combinaciones. El periodo de recuperación de la Inversión se presenta entre el año 2 y 3

#### 3.2.3. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Desde el año 2008, en el cual se podría implementar el plan hay utilidad contable, igual hasta el año 5.

**CUADRO No3  
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS**

Detalle	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Ingresos</b>	<b>1.013.796,79</b>	<b>1.745.127,95</b>	<b>2.316.220,81</b>	<b>2.785.142,15</b>	<b>3.214.141,08</b>	<b>3.628.104,52</b>
<b>Costos Directos</b>	<b>914.138,06</b>	<b>1.492.460,98</b>	<b>1.873.639,97</b>	<b>2.154.662,06</b>	<b>2.461.297,73</b>	<b>2.683.883,56</b>
Compra de producto	830.970,50	1.361.383,15	1.711.955,36	1.968.344,71	2.250.179,84	2.444.034,16
Costo de producción (beneficio)	45.304,77	88.886,08	82.964,43	94.855,87	107.001,45	122.846,11
Costo de Ventas	37.862,80	62.191,75	78.720,18	91.461,48	104.116,44	117.003,29
<b>MARGEN OPERACIONAL</b>	<b>99.658,72</b>	<b>252.666,97</b>	<b>442.580,84</b>	<b>610.480,09</b>	<b>752.843,34</b>	<b>944.220,97</b>
%	9,83%	14,48%	19,11%	22,08%	23,42%	26,03%
<b>GASTOS</b>	<b>61.086,53</b>	<b>99.306,81</b>	<b>108.868,02</b>	<b>115.364,56</b>	<b>123.728,15</b>	<b>121.465,50</b>
Gastos Administrativos	25.380,60	52.344,76	54.064,14	55.379,51	57.195,95	59.074,64
Gastos Generales	5.340,00	6.177,00	6.425,85	6.687,14	6.961,50	7.249,57
Gastos de Ventas	14.937,91	23.845,53	31.426,43	37.360,31	43.609,78	49.083,19
Gastos Financieros	230,00	241,50	253,58	266,25	279,57	293,54
Costo anual fidecomiso	1.500,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
Depreciaciones y amortizaciones	13.698,02	13.698,02	13.698,02	12.681,35	12.681,35	2.764,55
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>38.572,19</b>	<b>153.360,15</b>	<b>333.712,82</b>	<b>495.115,53</b>	<b>629.115,20</b>	<b>822.755,47</b>
15% Participación trabajadores	5.785,83	23.004,02	50.056,92	74.267,33	94.367,28	123.413,32
25% Impuesto a la Renta	9.643,05	38.340,04	83.428,21	123.778,88	157.278,80	205.688,87
<b>Utilidad Neta Contable</b>	<b>23.143,31</b>	<b>92.016,09</b>	<b>200.227,69</b>	<b>297.069,32</b>	<b>377.469,12</b>	<b>493.653,28</b>
Utilidad Inicial	0	23.143,31	115.159,41	315.387,10	612.456,42	989.925,53
Utilidad Acumulada	23.143,31	115.159,41	315.387,10	612.456,42	989.925,53	1.483.578,81

#### 3.2.4. FLUJO DE CAJA FINANCIADO POR ACCIONISTAS

#### CUADRO No 4

#### FLUJO DE CAJA FINANCIADO POR ACCIONISTAS

Detalle	Año 0	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Inversión							
Maquinarias y equipos	52.634,00						
Capital de Operación	379.013,72						
	431.647,72						
(I) Ingresos		1.013.796,79	1.745.127,95	2.316.220,81	2.785.142,15	3.214.141,08	3.628.104,52
(II) Egresos		975.224,60	1.691.767,79	1.982.937,99	2.270.026,62	2.566.026,68	2.805.349,06
Utilidad antes de particip. e imptos.		38.572,19	453.360,15	333.282,82	495.115,53	629.115,20	822.755,47
15% Participación trabajadores		5.785,63	23.004,02	50.066,92	74.267,33	94.367,28	123.413,32
25% Impuesto a la Renta		9.643,05	38.340,04	83.428,21	123.778,88	157.278,80	205.688,87
Utilidad Neta		23.143,51	92.016,09	200.227,69	297.069,32	377.469,12	493.653,28
(+) Depreciaciones		13.698,02	13.698,02	13.698,02	12.681,35	12.681,35	2.764,55
(+) Valor Residual							3.921,30
(+) Capital de trabajo							379.013,72
FLUJO NETO DE EFECTIVO	431.647,72	36.841,33	106.714,11	213.925,71	308.750,67	390.130,47	679.352,85
Saldo Inicial		0,00	36.841,33	142.555,44	356.461,15	666.231,82	1.066.382,28
Saldo Final		36.841,33	142.555,44	356.461,15	666.231,82	1.066.382,28	1.935.735,13
RECUPERACIÓN DEL CAPITAL INVERTIDO	-431.647,72	-394.806,39	-352.250,95	104.230,20			

Elaboración: El Autor

### 3.3. COSTO DE OPORTUNIDAD DEL CAPITAL: CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO

La tasa de coste de oportunidad del capital de los accionistas se la construyó con el modelo CAMP, debido a que el Ecuador no existe un mercado bursátil desarrollado donde las actividades económicas estén representadas, se aproxima utilizando la beta de la industria de café en USA, para la tasa libre de riesgo se usan bonos del tesoro, el rendimiento de mercado se lo estima mediante el rendimiento promedio del S&P500 y el riesgo país se lo toma de las agencia internacionales, no es más que la diferencia entre el rendimiento entre los bonos USA y los Bonos Ecuador.

### 3.4. VAN & TIR:

La TIR es uno de los métodos de evaluación financiera y económica de los flujos generados por un proyecto de inversión, la interpretación de este indicador es la rentabilidad que genera las inversiones

realizadas en el proyecto, es decir, la tasa de interés que convierte en cero al valor actual neto de los flujos del proyecto, esto equivale a decir que la TIR encuentra el rendimiento anual (promedio) de la inversión.

Pero la TIR presenta como su principal problema que no sirve para evaluar proyectos de comportamientos irregulares, es decir, proyectos que tengan periodos negativos alternados con positivos, al presentarse cada cambio de signos en el flujo se presenta la posibilidad de encontrar una tasa de interés válida que satisfice la condición del VAN igual a 0.

En este caso el proyecto presenta un cambio de signo en sus flujos, es por esto que este proyecto posee una tasa interna que hace que el VAN del proyecto sea cero.

#### CUADRO No 6

#### TIR Y VAN DEL PROYECTO

VALOR ACTUAL NETO	680.850
TASA INTERNA DE RETORNO	39,72%
Ke	12,45%
WACC	11,11%
GROWTH	5,00%
REL B/C	1,17

Elaboración: El Autor

El proyecto tiene una tasa interna de retorno de 38.20% lo cual es mayor a la tasa de descuento o costo de capital de 11.11% lo que hace al proyecto factible.

El Valor Actual Neto como resultado de la diferencia de todos los ingresos y egresos expresados en valor actual es igual a USD. 643.489 calculado con una tasa de descuento del 11.11% lo cual hace al proyecto factible. Establecimiento del capital de trabajo por déficit acumulado máximo:

### 3.5. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD:

Se hará un análisis de sensibilidad para saber si el proyecto puede resistir a las diferentes variaciones tanto internas como externas que se den en el mercado.

Se realizaron cálculos bajo los supuestos de que:

1) Incremento y disminución en un 10% el precio del producto.

2) Incremento y disminución en un 10% de la cantidad de ventas.

3) Incremento y disminución en un 10% de los costos.

Analizando estos resultados se concluye que bajo este análisis de sensibilidad todas las propuestas aceptarían la viabilidad de ejecutar el proyecto a excepción de combinar una caída de precios y ventas simultáneas. Siendo el proyecto más sensible a la caída de precios.

**CUADRO No 7  
ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

VARIABLES	CAMBIO	VAN	TIR	MAX
ACTUAL		643.489	38,20%	
PRECIO DE VENTA	10%	1.002.505	51,70%	12,00%
PRECIO DE VENTA	-10%	81.205	16,06%	
COSTO DE CEREZA Y ACOPIO	10%	187.584	20,03%	15,29%
COSTO DE CEREZA Y ACOPIO	-10%	896.125	50,76%	
COSTO BENEFICIO	10%	524.583	34,10%	313,72%
COSTO DE BENEFICIO	-10%	559.127	35,59%	

Elaboración El Autor

### 3.5.1. CAPITALIZACION VÍA APORTE DE SOCIOS

Más que una alternativa para buscar capital fresco de parte de las organizaciones campesinas, la capitalización por parte de los socios es una importante herramienta para afianzar la fidelización de los proveedores de la empresa. Esto de forma más fácil se logra o transfiriendo (vendiendo) paquetes accionarios a las organizaciones, o mediante la autorización de aumentos de capital donde se emitan paquetes que puedan adquirir. Esta opción como fuente de importantes recursos para la implementación de este plan no es viable. Sería recomendable invitar a las organizaciones a ser accionistas minoritarios de forma paulatina en medida que puedan comprar estos paquetes, que podrían por ejemplo ser comprados en especie, producto y se cobraría vía liquidación.

Dadas las características del proyecto, se prevé que la inversión del mismo puede realizarse a través de recursos propios (aporte de capitalistas) y nuevos capitalistas, en este caso las organizaciones de productores, apertura a capital vía bolsa de valores.

### 3.5.2. BIBLIOGRAFÍA

[1] ALIMENTOS Y BEBIDAS: OPERACIONES, MÉTODOS Y CONTROL DE COSTOS, Dennis 1 Foster., Serie de turismo, 1995.

[2] ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN DE CAPITAL PARA LA INGENIERÍA Y ADMINISTRACIÓN, John Canadá, William Sullivan y John White, 2° edición, Prentice Hall Hispanoamericana S.A., USA 1997

[3] COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR, Loudon y Dellabitta. México: Mc. Graw Hill, 832 p. 1995

[4] ESTADISTICA PARA ADMINISTRADORES, Mendenhall William. México: Grupo Editorial Ibero América, 798p. 1990

[5] EVALUACIÓN FINANCIERA DE PROYECTOS DE INVERSIÓN, Karen Mokate, 1° edición, Unidades , Colombia.

[6] LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS: ENTORNO DE MARKETING, Dillon-Madden-Firtle, Barcelona: Ed. Mc. Graw Hill, Tercera Edición, 735p. 1997