



ESCUELA AGRICOLA PANAMERICANA  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRICOLA  
Y AGRONEGOCIOS

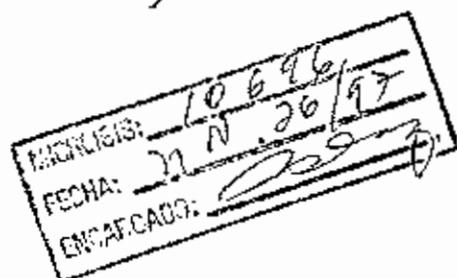
**ANÁLISIS DE COSTOS DEL BENEFICIADO SECO  
Y COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ (*Coffea arabica*)  
TIPO GOURMET DE LA EMPRESA K-FE  
(MARCALA, HONDURAS) PARA EL CICLO  
PRODUCTIVO  
1995 - 1996.**

Tesis presentada como requisito parcial para optar al  
título de Ingeniero Agrónomo en el grado  
académico de licenciatura

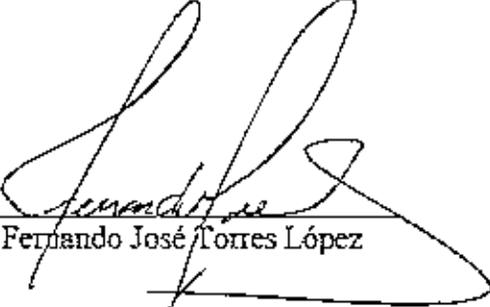
Por

*Agr. Fernando José Torres López.*

El Zamorano, Honduras  
Abril, 1997



El autor concede a la Escuela Agrícola Panamericana permiso para reproducir y distribuir copias de este trabajo para fines educativos. Para otras personas físicas o jurídicas se reservan los derechos de autor.



Fernando José Torres López

Honduras, 21 de abril de 1997

## DEDICATORIA

A Dios.

A mi familia.

A la familia López López

A la familia Teresco.

## AGRADECIMIENTO

A la E.A.P..

A mis hermanos Luis Pedro Zelaya Zamora, y Javier Fernández.

A mis amigos Inti, Hernan, Carlos, Luis Soto, Cesar Narvaez.

A todos mis asesores y la gente que me ayudo.

## RESUMEN

El estudio analizó los costos de beneficiado seco y formuló estrategias de comercialización. Los objetivos específicos del estudio fueron: formular estrategias para las alternativas de comercialización más factibles para la empresa para el año 1995 - 1996, analizar y tabular los costos de cada rubro y sub-sección y quintal del beneficiado seco para el año 1995 -1996 de la empresa K - Fe. Se determinó mediante un el pronóstico del mercado de la Asociación de Cafés Especiales de América que las estrategias más factibles de la empresa K- Fe eran vender a detallistas y a torrefactores especializados de café gourmet mediante agentes o corredores. También se determinó que el beneficiado de la empresa era eficaz pero no eficiente y que para el año 1995 - 1996 el costo por quintal beneficiado era de lps 38,80. Este costo era lps. 3.80 más que el costo de beneficiar el café en otra empresa lo cual hubiera representado un ahorro de lps. 214,943.61 en los costos de beneficiado.

## CONTENIDO

Portadilla	i
Derechos de autor	ii
Página de firmas	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Contenido	vii
Índice de cuadros	ix
Índice de figuras	x
Índice de anexos	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISIÓN DE LITERATURA	3
2.1 CAFÉ GOURMET	3
2.1.1 Cultivar y origen	3
2.1.2 Cosecha y beneficiado	4
2.1.3 Tasa	4
2.2 BENEFICIADO DE CAFÉ	5
2.2.1 Secamiento	5
2.2.2 Trillado	8
2.3 Comercialización	11
2.3.1 Evolución de la participación de las empresas en el comercio	11
2.3.2 Identificación de diferentes tipos de oportunidades	12
2.3.3 Riesgos de las oportunidades	13
2.3.4 Segmentación	13
2.4 Mercado de café gourmet	13
2.4.1 Canales de distribución	15
2.4.2 Tostadores de venta al detalle	16
2.4.3 Ganancias para el mercado de café general	17
2.4.4 Pronóstico de consumo y porción de mercado de café gourmet	17
2.5 ESTRATEGIA COMERCIAL	18
2.5.1 Definición de estrategia comercial	18
2.5.2 Marco de la estrategia comercial	19

2.5.3 Selección de una estrategia comercial	19
2.5.4 Desarrollo de mezclas comerciales de estrategias de comercialización	19
III. METODOLOGÍA	21
3.1 COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ GOURMET	21
3.1.1 Formulación de estrategias	21
3.1.2 La evaluación de estrategias de comercialización	22
3.2 ANÁLISIS DE COSTOS	22
3.2.1 Gastos o costos generales	22
3.2.1 Gastos administrativos	24
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
4.1 FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN	25
4.1.1 Clientes potenciales	25
4.1.2 Mezclas comerciales que pueden desear los clientes	26
4.1.3 Capacidad de la empresa para suministrar mezclas	26
4.1.4 Objetivos de la empresa	26
4.1.5 Formulación de estrategias	26
4.1.6 Análisis de entorno de estrategias de comercialización	28
4.2 ANÁLISIS DE COSTOS POR RUBRO	29
4.2.1 Mano de obra	30
4.2.2 Depreciaciones	31
4.2.3 Materiales y suministros	31
4.2.4 Mantenimiento y reparaciones	31
4.2.5 Gastos de administración	32
4.2.6 Otros	32
4.3 ANÁLISIS DE COSTOS POR QUINTAL	32
V. CONCLUSIONES	34
5.1 ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN	34
5.2 ANÁLISIS DE COSTOS	35
5.2.1 Análisis de costos por quintal	35
5.2.2 Análisis de costos por rubro.	36
VI. RECOMENDACIONES	37
6.1 ANÁLISIS DE COSTOS	37
6.2 ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN	37
VII. BIBLIOGRAFÍA	38
VII ANEXOS.	39

## INDICE DE CUADROS

1. Area requerida de patios por qq. de café	6
2. Características de Guardiolas	7
3. Especificaciones de trilla Apolo	9
4. Características de clasificadoras Pinalhense	10
5. Características de separadoras densimétricas	10
6. Comparación de precios de café verde por libra	15
7. Crecimiento proyectado de canales de distribución para café gourmet.	16
8. Porción de mercado por tamaño de empresa.	18
9. Mezcla comercial para estrategias de la empresa K-Fe.	27
10. Costo por quintal con y sin depreciaciones	33

**INDICE DE FIGURAS**

1. Pronostico de mezcla de productos de café para 1999	14
2. Crecimiento de ventas al detalle de café gourmet	15
3. Costos de beneficiado total como % de costos generales	29
4. Costos de beneficiado total como % de costos totales	30
5. Costos por quintal con y sin depreciaciones	33

**INDICE DE ANEXOS**

1. Tabulación y cálculo de mano de obra permanente	40
2. Tabulación y cálculo de mano de obra eventual.	42
3. Tabulación y cálculo de mano de obra escogedoras	43
4. Tabulación y asignación de mano de obra total	44
5. Calculo de depreciaciones	45
6. Tabulación y distribución de energía eléctrica	46
7. Resumen de costos totales	47
8. Resumen de costos totales por sección y rubro.	48

## I. INTRODUCCIÓN.

Los productores de café necesitan una estrategia de acción a largo plazo para enfrentar la comercialización mundial de café. Durante los últimos años se ha presenciado las actividades de los países productores de café buscando alternativas para mejorar su ingreso ante caída de los precios en el mercado internacional. Hasta ahora no se han delineado medidas para una estabilización duradera del mercado, en el sentido equitativo de los precios y seguridad de suministros del producto, para compradores y productores a nivel mundial. Los convenios internacionales solamente han tenido logros temporales en este sentido (Massarrat, 1990).

El café hondureño a nivel mundial tiene multas de hasta \$12.00 /qq. por su mala calidad. Esto agudiza el problema de descenso en precios para muchos de los caficultores hondureños. Honduras posee café de alta calidad. Según Lorence (1995), Honduras se ha mantenido durante los últimos cuatro años como el cuarto suplidor de café al mercado Japonés, después de Colombia, Brasil y Papua Nueva Guinea. El mercado Japonés es bastante sensible y exigente en cuanto a la calidad del. Un vocero de la firma Japonesa Marubeni manifiesta, "aunque el país produce cafés finos, el país realmente no se beneficia de estas circunstancias como los otros cafés de la misma región como los de Guatemala y Costa Rica que tienen una imagen y mercado my bueno, porque el café hondureño no mercadea las características especiales de su café". La comercialización apropiada de este café de alta calidad podría ayudar a los productores a estabilizar sus ingresos y mejorar el prestigio del café hondureño. Una de las regiones que produce café de alta calidad es Marcala, en el departamento de La Paz. El café hondureño tipo "strictly high grown" (SHG), producido en Marcala, cultivado a altitudes superiores a 1400 m. y en condiciones especiales de suelo y clima, puede clasificarse como café gourmet, ha ganado mucha popularidad entre los consumidores japoneses. El café producido en Marcala tiene características de tasa o gustativas "suave y neutral" como lo describió Lorence. Estas características que posee este café lo hacen ideal para consumo directo o elaborar mezclas de diferentes cafés. El mercadeo inadecuado del café gourmet hace que reciba un precio más bajo que los otros cafés centroamericanos de igual calidad. En la actualidad existe una demanda de mercado de hasta 200 mil sacos (60 kg.), de café gourmet.

La Empresa K-Fe situada en Marcala tiene socios que pueden proveer café para que éste sea comercializado como café Gourmet. La problemática de esta empresa, es que su café no esta siendo remunerado por su calidad.

La remuneración inadecuada del café de gourmet de la empresa K-Fe diagnosticada por sus dueños son dos :

- Un beneficiado inadecuado de su café para mantener la calidad del mismo y poder venderlo con su precio merecido de café gourmet.
- La falta de estrategias de para comercializar su café como gourmet.

El estudio analizara los costos de beneficiado seco y las alternativas de comercialización de café gourmet para la temporada 1995 - 1996.

El estudio será realizado mediante la formulación de alternativas de comercialización factibles para la empresa y la determinación de los costos por rubro, sub - sección y quintal de la empresa K- Fe.

La formulación de las estrategias de comercialización le permitirá a le empresa dirigir su esfuerzo de comercialización hacia el mercado objetivo mas adecuado, elaborar o cambiar el enfoque de la planificación estratégica de la empresa hacia la exportación de café gourmet.

El estudio analizara los costos de beneficiado seco y las alternativas de comercialización de café gourmet para la temporada 1995 - 1996 .El estudio también analizara los costos por rubro, sub - sección de beneficiado y quintal esto ayudara a la junta directiva de la empresas tomar decisiones pertinentes a la implemantación de una contabilidad de costos y la mejora de la eficiencia de la operación del mismo.

El estudio esta limitado en que incluye sólo la determinación de costos por quintal y por rubro del beneficiado seco y identifico estrategias de comercialización exclusivamente para la situación de la empresa K- Fe para el año 1995 -1996.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA.

### 2.1 CAFÉ GOURMET.

El término café gourmet es algo muy nuevo. Todavía hay muchas discrepancias en cuanto a su descripción exacta debido a que la mayor autoridad en la definición de este café es el consumidor. Según Hernández (1996), dentro del mercado de especialidades, el café Gourmet es un producto relativamente nuevo. La segmentación del gusto como iniciativa de los nuevos segmentos de mercado con sus correspondientes cualidades y características de calidad, obedece más que todo a criterios empíricos provenientes del lado de la demanda.

Hay algunos factores que se pueden utilizar para tratar de identificar el café Gourmet, a continuación se mencionan los principales los principales:

- Cultivar y origen.
- Cosecha y beneficiado.
- Taza.

#### 2.1.1 Cultivar y origen.

El café Gourmet debe seguir algunos parámetros en cuanto a su origen y cultivar. El cultivar debe ser Bourbon. Debe ser procedente de áreas productivas en función a niveles de fertilidad preestablecidos, micro clima identificado y estandarización en la medida de lo posible de la arquitectura de planta (Hernández, 1996). Según Ramos (1995), el café debe tener las siguientes características o normas de café Gourmet. El cultivar debe ser variedad Bourbon en un 90 %, éste debe ser procedente de una región u origen único, sin mezclas, el café debe ser cultivado a una altitud óptima de 1,500 m.s.n.m.. La Comunidad Económica Europea (1995), afirma lo anterior y añade que el café debe ser de cafés estrictamente de altura de la misma zona, misma altura, debe ser en un 80 % café Bourbon, cultivado arriba de los 1400 m., en algunos casos se aceptan cafés plantados sobre los 1,300 metros, si la taza y el grano corresponden a un verdadero grano estrictamente de altura. Zelaya (1996), afirma lo anterior en cuanto a altitud, región y origen, pero establece que el requerimiento de cultivares de Bourbon son

anticuados . Hoy en día al café se le determina su calidad por su procedencia. La procedencia dará la taza y grano, que será la determinante fundamental para su clasificación como Gourmet.

### 2.1.2 Cosecha y Beneficiado.

La época de cosecha debe ser cuando el grano este en plena maduración. El proceso de beneficiado húmedo y seco exige la aplicación de tecnología adecuada para la obtención de un producto exento de impurezas y contaminación. El grano seleccionado para exportación debe ser clasificado sobre zaranda 16 (Hernández, 1996). Ramos (1995),añade que el punto de fermentación del beneficio húmedo debe ser óptimo. El lavado debe hacerse con agua limpia para evitar contaminaciones. Su secado debe ser completamente al sol en patios para lograr un color uniforme. Al café gourmet se le permitiendo hasta el 1% de café verde. El grano de café debe tener un porcentaje del 100 % sobre zaranda 16. La cantidad de defectos es de 10 %. El grano debe de tener un color, al momento de exportación, verde azulado, característico del café de altura secado completamente al sol y con un porcentaje de humedad de 12%. Según La Comunidad Económica Europea (1995), el café debe ser cosechado maduro sin broca no más de 11 % de verde en la pila. El tiempo entre la cosecha y el despulpado no debe ser más de 8 horas de día y 12 horas de noche, sin ninguna fermentación de la uva. El tamaño del grano debe ser más de 90 % sobre zaranda 17 y todo encima de zaranda 16. El café no debe incluir defectos, conchas, quebradas, flotes, pero se tolera dos defectos según las normas de la "Green Coffee Association" de Nueva York, EE.UU.

### 2.1.3 Tasa.

La tasa debe ser suave, con aroma , cuerpo, acidez y sabor (Comunidad Económica Europea, 1995). Ramos (1995) añade, que las cualidades de un aroma sumamente agradable y penetrante, así como una tasa con buen cuerpo y acidez, hacen que este café tenga un "bouquet" agradable a los consumidores más exigentes y experimentados.

## 2.2 BENEFICIADO SECO DE CAFÉ.

### 2.2.1 Secamiento.

El café lavado y escurrido tiene un 55% de humedad. El secamiento tiene por objetivo eliminar el agua hasta un 10 a 12% de humedad para almacenarlo, venderlo o reutilizarlo (Anacafé, 1991).

El secado de café se puede hacer mediante dos métodos:

- Secado en patio.
- Secado en secadoras mecánicas.

**2.2.1.1 Secado en patio.** El secamiento en patios es el método tradicional en Centroamérica; para pequeños productores ha sido costumbre el secar en parihuelas de madera o en petates, lo cual está desapareciendo progresivamente. Mayores producciones, lluvias y días nublados han obligado a complementar el secamiento en las secadoras mecánicas. En los patios se requiere de una semana al sol, con un mínimo de 5 días y máximo de 15. Esto propicia el excelente aspecto del grano y su color verde azulado y hendidura blanca, característica que favorece a los cafés finos de altura (Anacafé, 1991).

Según Clieves (1995), la práctica tradicional del secamiento de café al sol en patios se emplea en la actualidad solamente con calidades inferiores o pequeñas cantidades de café de excelente calidad para mercados especializados. Los patios también se usan para emergencias y son, además, un recurso para coleccionar agua para el proceso en las zonas donde es muy escasa.

El aumento del volumen de las cosechas y el desplazamiento del cultivo hacia zonas más húmedas y lluviosas, han sido factores determinantes para la adopción de secadoras mecánicas.

El Cuadro 1 muestra el área requerida de patio para el secamiento de café en patios, según su máximo de cosecha diaria.

**Cuadro 1. Area de patios requerida por qq.**

CAFÉ CEREZA DIARIOS	CAFÉ LAVADO	ESPACIO DIARIO	DIMENSIONES	SECAMIENTO 7 DIAS POR PARTIDA	DIMENSIONES
qq.	qq.	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
1,000	420	600	50 X 60	4,200	75 X 80
500	210	300	40 X 40	2,100	40 X 55
200	84	120	25 X 24	840	40 X 21
100	42	60	20 X 15	420	20 X 21
50	21	30	10 X 15	210	20 X 11
25	10.5	15	10 X 7.5	105	15 X 7
10	4.2	6	6 X 5	42	7 X 6
5	2.1	3	3 X 3	21	7 X 3

(Fuente: Anacafé, 1991).

**2.2.1.2. Secamiento mecánico y sus componentes.** Cualquiera que sea el sistema mecánico de secamiento o el tipo de secadora empleada, consistirá básicamente de los siguientes componentes: a) una fuente o generador de calor, llamado horno o calorífero; b) un ventilador o abanico, para forzar el aire caliente a través del grano, y c) una estructura columnar o cilíndrica donde se pone la carga de café a secar.

Generalmente existe algún mecanismo para mantener el producto en movimiento, ya sea:

- por gravedad (secadoras verticales)
- por rotación de la propia secadora (Guardiolas o rotatorias)

Esta agitación permite el intercambio de calor y vapor de agua, y garantiza mayor uniformidad en el secamiento.

También existe el secamiento estático, en compartimentos o bandejas (Clieves, 1995).

El secamiento mecanizado en secadoras es de suma importancia, ya que por el avance de la tecnología y consiguiente evolución en los sistemas de generación de calor culminaron con el diseño y aplicación de los hornos múltiples y se ha logrado secar grandes volúmenes de café, con alta seguridad.

Estos hornos múltiples tienen características ventajosas de alta eficiencia y elevados volúmenes de aire que permiten emplear temperaturas moderadas; su larga duración y una muy significativa reducción en el costo de operación, han eliminado radicalmente el uso de otros sistemas que usan combustibles derivados del petróleo (Wilabaux, 1984).

*Secadoras rotatorias.* La secadora rotatoria o Guardiolas fue diseñada y desarrollada por José Guardiolas en Chocó, Guatemala. Esta fue patentada en 1882, Esta secadora es muy conocida por el caficultor y consta esencialmente de un tambor cilíndrico montado sobre un eje hueco por donde circula el aire caliente, de allí pasa al interior del tambor por medio de tubos perforados y colocados opuestos dos a dos.

El Cuadro 2 muestra datos técnicos de las secadoras tipo Guardiolas mas usadas de acuerdo a su capacidad.

**Cuadro 2. Características de las Guardiolas.**

Diametro por largo	6'x 3'	6'x 6'	6'x 8'	6'x 10'	6'x 12'	6'x 16'
Carga aproximada Café seco qq:	12-15	24-30	32-40	40-50	48-60	64-80
Fuerza Necesaria HP:						
Tambor	0.8	1	1.2	1.3	1.5	2
Ventilador	3	4.2	5.5	6	7.5	10.5
rpm ventilador	2,600	2,600	1,650	1,650	1,400	1,400
TOTAL	3.8	5.2	6.7	7.3	9	12.5

(Fuente: Anacafé, 1991).

Para ahorrar combustible y ganar tiempo se recomienda hacer el secamiento en dos etapas. Primero de pre- secado de unas 8 horas para bajar la mayor parte de humedad del grano, luego de 12 a 24 horas de descanso y después continuar con 12 a 24 horas hasta el punto de secamiento. Hay que evitar temperaturas elevadas para no provocar defectos de sobre calentamiento en el grano, lo más usual es de 60 a 80 grados centígrados (Anacafé,1991).

*Secadoras Verticales.* Estas son secadoras que se hicieron para otros granos. Según la Anacafé (1991), se recomienda usar las como pre- secadoras, puede haber un pre- secado de 8 horas y continuar en una Guardiolas o en los patios.

La utilización de las secadoras verticales generalmente produce un grano disparejo y pérdida de compuestos volátiles. Para esto se recomienda que las secadoras se mantengan con un elevado flujo de aire, temperaturas moderadas, hasta que el grano alcanza un nivel de 15 a 16% de humedad. EL proceso termina en los silos, Guardiolas o patios para dar el punto del grano hasta 11% de humedad (Clieves, 1995).

*Secadoras Estáticas.* Secadoras estáticas son secadoras antiguas, sencillas y poco costosas que se están instalando de nuevo como consecuencia de alto costo de las rotatorias y verticales. Los modelos más comunes se construyen de ladrillo y de bloc. Son unas cajas rectangulares con un fondo falso de lámina perforada, una caja de aire caliente de un quemador directo de kerosén o aceite diesel o de intercambiadores de tubos de leña de combustible. Pueden ayudar al caficultor, pero no son muy eficientes. Si el café entra mojado directamente del corteo, no funcionan; tienen diferentes estratos de secamiento, generalmente 3 secciones; por esta razón, se debe secar el café con dos días de secado al sol, de preferencia removerlo cada 4 ó 6 horas para unificar el secamiento en todas sus capas ( Anacafé, 1991).

### 2.2.2 Trillado.

La trilla consiste en eliminar la cáscara y a veces la película plateada, clasificar los granos por tamaño y densidad, separar los granos defectuosos y eliminar toda materia extraña y finalmente ensacar (IICA,1992).

Para este proceso se pueden emplear diferentes tipos de maquinaria, entre las cuales se encuentran :

- Despergaminadora o trilladora.
- Clasificadora por tamaño.
- Separadora por densidad tipo Oliver.
- Seleccionadora por color.

**2.2.2.1 Despergaminadora.** La separación del pergamino del café y de la película plateada, es el proceso inicial de la fase del trillado. El café despergaminado es la forma correcta y segura de almacenar el café por periodos más o menos prolongados. Con el proceso de despergaminado se inicia el proceso inicial de preparación para la exportación, pocos días antes del embarque.

Hay varios tipos de despergaminadoras. Las más comunes son las que operan por fricción, (Clieves, 1995).

*Despergaminadoras por fricción.* Las despergaminadoras por fricción fueron diseñadas para pelar y pulir hasta cierto grado el café que ha sido despulpado y secado hasta un nivel de 11% de humedad. a despergaminadora también hace la función de aspirar el polvo y cascarilla, y los envía hacia un ciclón. Esta acción enfría el café y separa granos muy livianos e impurezas.

La limitación de ese tipo de máquinas es su reducida capacidad. El modelo más grande tiene apenas un rendimiento de apenas 15 a 18 qq por hora.

*Despergaminadora Apolo.* La despergaminadora tipo Apolo también conocida como “trilladora”, es similar a la de fricción, aunque se trata de un máquina de mucho mayor capacidad y de construcción muy robusta, lo cual explica su alta aceptación por parte de los beneficiadores y exportadores de café con instalaciones de capacidad media a alta (Clieves, 1995).

Esta despergaminadora elimina un 60 a 70% de la cascarilla, a base de fricción y presión, lo cual es una ventaja sobre el modelo de fricción convencional (IICA, 1992).

A continuación, un sistema de aspiración separa del grano parcialmente pelado, la cascarilla y los granos vanos, y los envía al depósito correspondiente. El grano limpio cae a la base de un elevador de cangilones que lo eleva a la segunda cámara o “retrilla”, en donde se termina de quitar el pergamino remanente y la película o cutícula plateada (Wilabaux, 1984).

El Cuadro 3 muestra algunos datos y especificaciones técnicas de la despergaminadora o trilla Apolo.

**Cuadro 3. Especificaciones de trilla Apolo.**

Descripción	Trilladora No. 3			Trilla No. 4		
	Cilindro	Ventilador	Elevador	Cilindro	Ventilador	Elevador
Potencia (HP)	50-70	5	3,5	80-70	5	3,5
Velocidad (r.p.m.)	240-260			240-260		
Capacidad (qq)	46-77			123-170		

Fuente : (Clieves, 1995).

**2.2.2.2. Clasificadora por tamaño.** La clasificación por tamaño es el siguiente proceso a que debe ser sometido el café una vez pelado. Este proceso también es llamado “dimensional”. Es conveniente eliminar el polvo y residuos del pergamino, previamente, por lo que es usual someter el café a una ventilación o aspiración energética por medio de un abanico incorporado a la clasificadora, o bien por una máquina especializada de succión.

Los cafés clasificados por tamaño tienen un valor comercial porque dan una uniformidad en el tostado y tienen mejor apariencia. Además, este tipo de clasificación es un requisito indispensable para una eficiente separación densimétrica posterior (Caldas, 1992).

El Cuadro 4 ilustra algunas características técnicas de las clasificadoras tipo Pinalenhese.

**Cuadro 4. Características de la clasificadora tipo "Pinalenhese."**

Característica	Medida
Largo Total (m.)	3,25
Ancho (m.)	1,22
Altura a al tolva (m.)	2,46
Dimensiones (m.)	2 x 1
Motor (HP)	2
Velocidad (r.p.m.)	1725
Capacidad	
Carga simple (qq/h)	40
Carga doble (qq/h)	80

Fuente: (Clieves, 1995).

2.2.2.3 Clasificadora tipo Oliver. La secuencia lógica y recomendable en los procesos de preparación y normalización del café para exportación es la de clasificar por densidad, después de la clasificación por tamaño.

Estas máquinas clasifican el grano en forma eficiente partículas del mismo tamaño, pero de gravedad específica ligeramente diferente. Desde luego, también separan los diferentes tamaños, pues en la separación neumática de granos o particulares es quizá más importante el diámetro de las mismas que su peso o densidad (Clieves, 1995).

El Cuadro 5 muestra algunas características técnicas de las separadoras densimétricas.

**Cuadro 5. Características de dos tipos de separadoras densimétricas.**

Modelo	Capacidad qq.	Motor		Abanicos
		HP	r.p.m.	r.p.m.
Grande	54.95	10	1,725	1,438
Pequeño	24.47	7.5	1,725	1,438

Fuente: Clieves, 1993.

**2.2.2.4 Seleccionadora colorimétrica.** Las ventajas derivadas de la selección colorimétrica del café, por medio de máquinas electrónicas, son ampliamente conocidas y comprobadas. Con reducidos costos de operación se optimiza la calidad de cada partida y se obtiene su máximo potencial económico y de comercialización.

El escogimiento manual, o en su versión más castiza la tría manual, es una operación lenta y cara, que no alcanza jamás los márgenes de precisión y confiabilidad que se obtienen con la tecnología electrónica.

### **2.3. COMERCIALIZACIÓN**

La planificación de estrategias para los mercados internacionales puede ser aún más compleja que para los mercados internos, a causa de las diferencias culturales, así como las diferencias a veces fundamentales en las variables incontrolables. Se debe tratar a cada mercado extranjero como un mercado separado con sus propios sub-mercados.

Según McCarthy (1984), la adaptación de una planificación de estrategias comerciales para un mercado internacional depende de un cierto número de decisiones estratégicas. Estas decisiones son:

- Establecer si la empresa quiere operar en los mercados internacionales
- En caso afirmativo:
- En qué mercados
- Qué ordenamientos organizativos se deben de realizar cuando la empresa se expande más allá del mercado interno.

#### **2.3.1 Evolución de la participación de las empresas en el comercio internacional.**

Las atractivas oportunidades que se presentan en países extranjeros han llevado a muchas empresas a operaciones de carácter mundial. En algunos mercados extranjeros el concepto de la comercialización es menos comprendido y, en consecuencia, existen grandes oportunidades para quienes desean aplicarlo en el exterior. Sin embargo, existen grados variables de participación, desde la simple exportación hasta empresas de carácter conjunto e inversiones en operaciones en el extranjero. Estas diferentes variables de participación son :( McCarthy, 1984)

- Exportación
- Concesión
- Fabricación por contrato

**2.3.1.1 Exportación.** Algunas empresas se presentan al escenario del comercio internacional por simple hecho de exportar los productos que elaboran y que quedan de excedente. En otras oportunidades proviene un esfuerzo consciente por buscar nuevas oportunidades. En todos los casos, en materia de exportación se concede una atención fundamental a la venta de una cantidad de aquello que la empresa en la actualidad produce, sin modificar el producto. Como resultado, algunos de estos esfuerzos iniciales no son muy satisfactorios para los compradores o los vendedores.

La exportación directa implica que la empresa queda responsable del papeleo oficial. Los exportadores que se inician pueden formar su propio personal o depender de intermediarios especializados para manejar esos detalles (McCarthy, 1984).

**2.3.1.2 Concesión.** La concesión o licencia es un método relativamente fácil para introducirse en mercados extranjeros. Quien otorga la licencia, vende simplemente el derecho a utilizar algún proceso o producto por un honorario. El licenciatarío asume la mayor parte del riesgo en el sentido de que debe invertir un cierto capital para utilizar el derecho (Kotler, 1989).

**2.3.1.3 Contratación de servicios de administración.** El vendedor sólo suministra conocimientos de administración, en tanto que las instalaciones son de propiedad de ciudadanos de otros países (McCarthy, 1984).

## **2.3.2 Identificación de diferentes tipos de oportunidades.**

Las empresas pueden arrancar de donde están. Una empresa que haya aceptado el concepto de comercialización tratará de encontrar oportunidades para satisfacer oportunidades insatisfechas, teniendo en cuenta sus recursos y objetivos.

El enfoque típico consiste en comenzar con los actuales productos de la empresa y con las necesidades que sabe como satisfacer, y luego encontrar nuevos mercados con las mismas necesidades insatisfechas. A falta de esto, la empresa estudiará la adaptación del producto y tal vez la importancia que concede su promoción. Más adelante la empresa puede estar dispuesta a encarar el desarrollo de nuevos productos y nuevas políticas de promoción (Kotler, 1989).

### 2.3.3 Riesgo de las oportunidades.

El riesgo de las oportunidades varia según la sensibilidad ambiental . La comercialización internacional significa penetrar en mercados no familiares, lo cual puede aumentar los riesgos. Pero no todos los productos presentan los mismos riesgos. Resulta útil pensar en los riesgos como si correrían en una línea continua de sensibilidad al ambiente económico y cultural en el cual están colocados. En un extremo de la línea están los bienes industriales que tienden a ser insensibles. En el otro extremo están los artículos de consumo que son altamente sensibles. Estos productos pueden ser aceptados, como suele ocurrir, o requieren una adaptación relativamente escasa para hacerlos aptos para la situación local ( McCarthy,1984).

### 2.3.4 Segmentación

El éxito de la comercialización internacional requiere una atención aún mayor para la segmentación. Debe de haber diferencias substanciales en cuanto a idioma, las costumbres, las creencias, la religión, la raza e incluso las pautas de distribución de ingreso de un país a otro, lo cual implica el proceso de segmentación (Kotler,1989).

## 2.4 MERCADO DE CAFÉ GOURMET

La industria de café gourmet o de especialidad han tenido un crecimiento extraordinario en los últimos 20 años. Desde sus inicios en los años 60's, a crecido a una industria de ventas al detalle de casi 45 millones de dólares al final de la década (SCAA. , 1993). Para el año 1979, el total en dólares de ventas al detalle llegaron a 750 millones de dólares. Un crecimiento explosivo caracterizó al mercado en los años 80's con los supermercados como su principal canal de distribución. El total de ventas se duplicó durante esta década hasta alcanzar los \$ 1,5 billones en el año 1989.

El crecimiento continua en los 90's, con ventas proyectadas a duplicarse a \$ 3 billones para el consumo en la casa del consumidor para el año 1999. Esto combinado con la anticipadas ventas de café gourmet en establecimientos de comida, llevará la cifra de ventas a \$ 5 billones al terminar el siglo. Este pronóstico de ventas se debe a varias modas, entre ellas:

- Cafés no mezclados.
- Cafés de tueste oscuro.
- Cafés mezclados.

- Cafés descafeinados.
- Cafés con sabores
- Cafés orgánicos

La Figura 1 muestra la mezcla de productos pronosticadas para el año 1999.

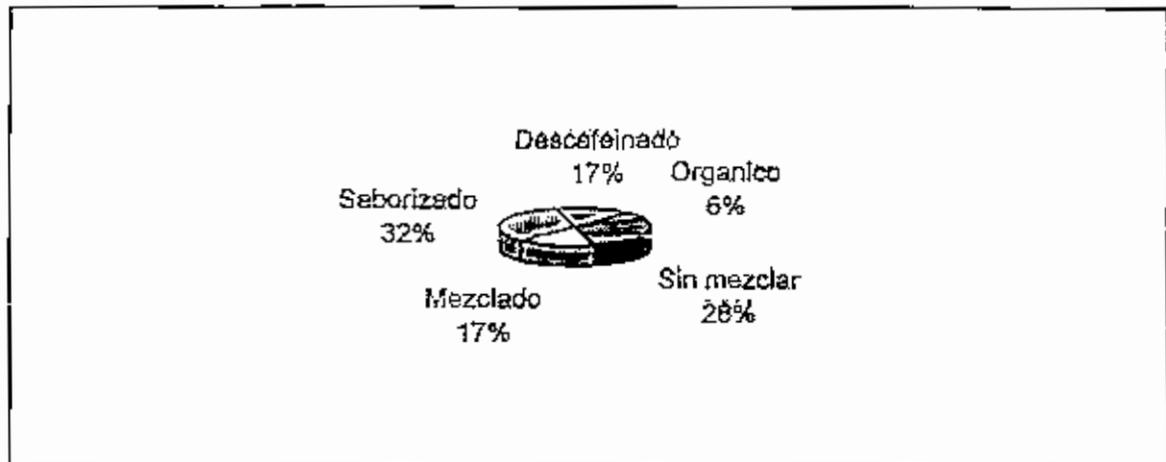


Figura 1. Pronóstico de mezcla de productos de café para 1999.

Fuente: S.C.A.A., 1993.

En su combinación, estos seis tipos de café gourmet van a crear una ventaja enorme en la competencia por el poder adquisitivo del consumidor para la industria de cafés especiales. Esta ventaja no sólo será para la parte comercial de la industria cafetera, sino será una ventaja sobre los otros tipos de bebidas (SCAA, 1993).

El Cuadro 6 las diferencias y ventajas que posee el café gourmet sobre los otros tipos de cafés.

Cuadro 6. Comparación de precios de café verde por libra.

Tipo de café	1969	1979	1989	1999*
Suaves Colombianos	\$ 0.45	\$ 1.78	\$ 1.07	\$ 1.25*
Otros suaves	\$ 0.39	\$ 1.68	\$ 1.06	\$ 1.20*
Promedio Mayoreo Comercial	\$ 0.79	\$ 2.73	\$ 2.96	\$ 3.15*
Promedio Detalle Comercial	\$ 0.68	\$ 3.14*	\$ 3.07	\$ 3.25*
Promedio Mayoreo Gourmet	\$ 0.82*	\$ 3.27*	\$ 3.12*	\$ 3.20*
Promedio Detalle Gourmet	\$ 1.56	\$ 5.93*	\$ 5.68*	\$ 5.90*

\* Estimado

Fuente: S.C.A.A., 1993.

#### 2.4.1 Canales de distribución.

Los canales de distribución de café gourmet que están teniendo el crecimiento más acelerado son los cafés, incluyendo bars de espresso, y carritos de espresso. Esto es claramente ilustrado en la Figura 2. donde se ve el crecimiento de ventas de café al detalle.

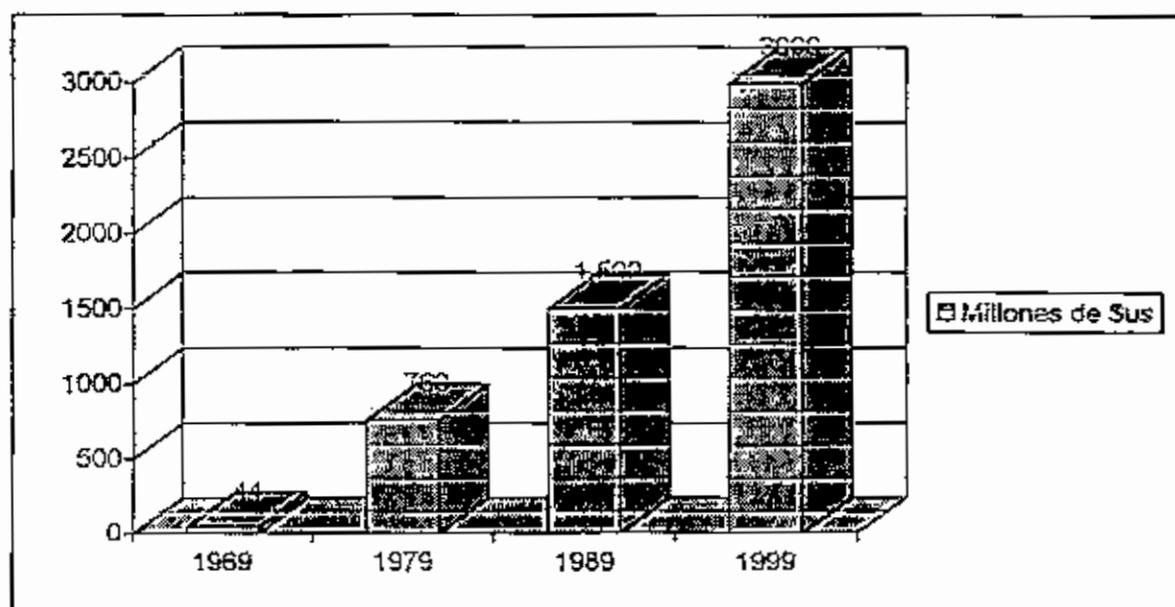


Figura 2. Crecimiento de ventas al detalle de café gourmet.

Fuente: S.C.A.A., 1993.

Los tres factores que impulsan el crecimiento acelerado de estos cafés son :

- El vender café por la tasa ofrece una rentabilidad alta.
- Bebidas basadas en espresso, son difíciles para que los consumidores las preparen bien en sus casas.

Establecimientos distribuidores de servicios de comida, tendrán una evolución lenta para mejorar la calidad, a las de café gourmet (Lingle, 1993).

El Cuadro 7 ilustra el crecimiento de los canales de distribución a través de los años.

**Cuadro 7. Crecimiento proyectado de canales de distribución para café gourmet.**

Año	Tiendas de grano	Comidas especializadas	Tiendas de regalos	Otras tiendas	Cafés
1969	50	0	0	0	0
1979	250	1,250	1,250	2,500	25
1989	1,000	5,000	5,000	9,000	200
1999	2,500	5,000	5,000	9,000	10,000

Fuente: Lingle, 1993.

#### 2.4.2 Tostadores de venta al detalle.

El cambio más fundamental en la industria del café seguirá siendo las "micro-tostadurías". Este sector del negocio ha crecido de 20 compañías en los años 60's a más de 40 en los años 70's. En los años ochenta esta cifra subió a más de 385 compañías.

Aproximadamente 100 "micro-tostadurías" se abrieron anualmente en los años 1990-1992 en los Estados Unidos, con la limitación más grande siendo la del equipo para tostar en las tiendas. Esta tendencia se pronostica que seguirá a una tasa de 100 tiendas nuevas por año, lo cual permite estimar 1,400 tostadurías para el año 1999.

Estas tiendas de tostaduría influenciarán el mercadeo de café gourmet en los años siguientes, dándole forma a las opiniones del consumidor y en las selecciones de cafés gourmet debido a :

1. Su relación con el consumidor final, y su habilidad de hacer cambios rápidos en su línea de productos les permite "descubrir" cuales productos serán los mejores.
2. Las tostadurías necesitan diferenciar su producto de esos que son disponibles en supermercados, incluyendo otros cafés gourmet. Consecuentemente:
  - ellos llegarán a tener mayores niveles de calidad
  - encontrarán nuevos cafés distinguidos de tipo "Estate Grown"

- tostarán café con un mayor grado de precisión para optimar su sabor
- levantarán los estándares de frescura a través de mejor manejo (Lingle, 1993).

### 2.2.3 Ganancias para el mercado de café general.

Pronósticos de mercado del total de café en los EE.UU. muestra ligeras mejoras para el año 1999, con el total de café verde importado llegando a más de 21 millones de quintales.

El mercado de cafés especiales está pronosticado a superar los 3,5 millones de quintales, contando este mismo con un 30% del consumo doméstico y aproximadamente un 8% del consumo de ventas de comida al detalle (SCAA, 1993).

### 2.2.4 Pronóstico de consumo y porción de mercado de café gourmet.

El mercado de café gourmet ha venido creciendo en los últimos treinta años y continuará creciendo, ganando mercado sobre los otros cafés como se aprecia en el Cuadro 8.

El total de café tostado superará los 10,5 millones de sacos, con el mayor incremento en consumo en el mercado de gourmet.

Cuadro 8. Porción de mercado por tamaño de empresa, en volumen de café tostado en miles quintales

Año	1969	1979	1989	1999
Supermercados	9,600	7360	6,200	5,490
Enlatados Comercial	9,600	7,360	6,200	5,490
Enlatado premium	250	350	450	575
Grano Comercial	375	290	150	140
Grano gourmet	50	300	750	1,200
Tiendas Gourmet				
Tiendas de grano	150	300	400	700
Tiendas de comida		125	200	400
Tiendas de regalo		75	250	500
Otras		25	75	100
Correo directo				
Enlatado premium	25	75	100	125
Grano gourmet	25	100	205	300
Otros				
Enlatados comercial	450	550	650	700
Enlatados premium.	15	75	100	175
Total	10,940	9,625	9,530	10,405

Fuente: Lingle, 1993.

## 2.5. Estrategia Comercial.

### 2.5.1 Definición de estrategia comercial.

Una estrategia comercial consta de dos partes distintas y sin embargo interrelacionadas:

1. Un mercado "objetivo", es decir, un grupo bastante homogéneo de clientes que una compañía desea atraer.
2. Una mezcla comercial, es decir, las variables controlables que combina la compañía para satisfacer este grupo objetivo. (McCarthy, 1984).

En otras palabras, entre sus oportunidades posibles, la empresa selecciona un mercado "objetivo" y trata de ofrecerle una mezcla comercial atrayente.

Los clientes constituyen el objetivo de este proceso rodeado por las variables controlables que se denota como mezcla comercial.

Una mezcla comercial esta constituida por algún producto ofrecido a cierto precio, probablemente con alguna promoción para informar a los clientes potenciales en cuanto a la disponibilidad de la oferta.

Se deben realizar en forma conjunta ambas tareas. Es importante recalcar que la selección de un mercado como objetivo y el desarrollo de una mezcla comercial están interrelacionadas. No se puede dar un componente sin el otro, esto es debido a que resulta necesario evaluar las estrategias de acuerdo con los objetivos de la empresa (Perreault, 1985).

### **2.5.2 Marco de la estrategia comercial.**

La planificación no se efectúa en un vacío. La planificación se elabora con variables controlables, encuadradas en un marco que implica muchas variables incontrolables que se deben de tener en cuenta aunque no se puedan controlar. Esto involucra la ocupación de los medios culturales, sociales, ambientales, políticos, legales, económicos, competitivos, los recursos de la empresa y sus objetivos (Kotler, 1989).

### **2.5.3 Selección de una estrategia comercial.**

Las estrategias comerciales se seleccionan después de analizar:

1. Los cliente potenciales.
2. Las mezcla comercial que pueden desear los clientes.
3. La capacidad de la empresa para suministrar esas mezclas.
4. Los objetivos de la compañía.
5. Otras variables (McCarthy, 1984)

### **2.5.4 Desarrollo de mezclas comerciales para estrategias de comercialización.**

Toda estrategia de comercialización debe disponer de una mezcla comercial. El desarrollo de una mezcla comercial debe ser parte integral de la selección de un mercado "objetivo" (McCarthy, 1984).

2.5.4.1 Variables de mezclas comerciales. Existen muchas variables en cuanto a las mezclas comerciales. Hay muchas formas de satisfacer las necesidades de los presuntos clientes. Un producto puede presentar características, colores y aspectos distintos en gran número. El envase puede tener tamaños, colores y materiales diversos; las marcas cambian; es posible que se modifiquen los servicios y los derechos que se pagan por la devolución de artículos; tal vez se utilizan distintos medios de publicidad. También es posible cobrar diferentes precios, descuentos etc. .

Debido a que una mezcla comercial puede tener un sin número de variables y combinaciones de estas variables, las mezclas se han simplificado en cuatro componentes:

- Producto.
- Plaza.
- Promoción.
- Precio ( Kotler, 1989).

*Producto.* El sector del Producto se refiere al desarrollo del "producto" correcto para el mercado "objetivo". Lo esencial del problema en el sector del producto consiste en desarrollar algo que satisfaga algunas necesidades de los clientes (Kotler, 1989).

*Plaza.* Un producto no resulta muy útil para un cliente si éste no puede obtenerlo cuándo y donde lo necesita. En consecuencia, en el sector de Plaza, debemos dónde, cuándo y por quién se ofrecerán en venta los bienes y servicios.

Esto no afluye desde los productores a los consumidores en forma automática. Se mueve por canales de distribución donde se realiza una buena dosis de trabajo de comercialización. Toda secuencia de entidades de comercialización, desde el productor hasta el usuario o consumidor final, incluyendo cualquier cantidad de intermediarios , recibe el nombre de canal de distribución.

A veces un sistema de canales es muy corto y simple, pasando en forma directa de u productor a un usuario o consumidor final. A menudo es mucho mas complejo, e intervienen muchos distintos intermediarios.

Plaza es todos los problemas, las funciones y las entidades que intervienen para que el producto correcto llegue hasta el mercado que se desea alcanzar (McCarthy, 1984).

### **III. METODOLOGÍA.**

#### **3.1 COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ GOURMET.**

##### **3.1.1 Formulación de estrategias.**

La formulación de estrategias comercialización orientada hacia el mercado se elaboró analizando la industria de cafés de especialidades mediante la revisión de literatura. La formulación de una estrategia formulada hacia el mercado involucra cinco componentes:

- Clientes potenciales
- Mezclas comerciales que pueden desear los clientes
- La capacidad de la empresa para suministrar esas mezclas comercial.
- Los objetivos de la compañía
- Otras variables.

**3.1.1.1 Los cliente potenciales.** La determinación de los clientes potenciales se elaboro mediante el pronostico de la Asociación Americana de Cafés Especiales.

**3.1.1.2 Las mezcla comerciales que pueden desear los clientes.** La mezcla comércieles que pueden desear los clientes se elaboro mediante el pronostico de consumo de cafés gourmet para el año 1999.

**3.1.1.3 La capacidad de la empresa para suministrar esas mezclas.** La capacidad de suministrar estas muestra se evaluó de acuerdo a un entrevista con la junta directiva y gerencia de la empresa K-Fe.

**3.1.1.4. Los objetivos de la compañía.** Los objetivos de la empresa se establecieron mediante las entrevistas de la junta directiva de la empresa K-Fe.

**3.1.1.5 Otras variables.** Las otras variable que se toman en cuenta en la elaboración de las estrategias de comercialización enfocada hacia el mercado fueron derivadas de algunos oportunidades y debilidades que fueron identificadas en el transcurso del estudio.

### **3.1.2 La evaluación de estrategias de comercialización.**

La evaluación de las estrategias de comercialización enfocadas hacia el mercado se hizo mediante un análisis del entorno, el cual evalúa las oportunidades y las amenazas de cada estrategia.

## **3.2. ANÁLISIS DE COSTOS.**

Los rubros o conceptos de costos fueron divididos en las dos secciones o sub- procesos del beneficiado seco, la sección de secado y la sección de trillado, para poder dar a la empresa un estudio detallado de cada sección.

Los conceptos que se analizaron fueron gastos generales y gastos administrativos.

### **3.2.1. Gastos o costos generales.**

Los gastos generales se dividieron en:

1. Mano de obra.
2. Materiales, y Suministros.
3. Mantenimiento y Reparaciones.
4. Seguros y Fianzas.
5. Publicidad y Propaganda.
6. Depreciaciones.
7. Fletes y Acarreo.
8. Comisiones.
9. Comunicaciones y Correo

10. Gastos de Representación.
11. Otros Gastos.

Todos los costos de estos rubros fueron obtenidos de las notas mensuales a los estados financieros. Los costos se distribuyeron en su sub- sección correspondiente.

Hay tres rubros de costos donde no se usaron las notas mensuales a los estados financieros y o se uso una asignación particular para estos costos.. Estos rubros de costos son :

1. Mano de obra.
2. Materiales y Suministros.
3. Depreciaciones.

3.2.1.1 Mano de Obra. Cálculo de costos de Mano de obra se dividió en mano de obra permanente, y eventual. Los cálculos de mano de obra se obtuvieron directamente de la tabulación de las planillas correspondientes para el año 95 -96.

*Mano de obra permanente.* El cálculo de mano de obra permanente se obtuvo de las planillas correspondientes. Estas planillas proporcionaron el monto total pagado quincenal por empleado y el total de salarios ordinarios quincenales por empleado.

*Cálculo del salario promedio quincenal por empleado.* Las planillas fueron tabuladas y se determinó un promedio quincenal por empleado, lo cual será designado a la sub- sección correspondiente de acuerdo al cargo o puesto trabajo de cada empleado.

*Cálculo de salarios dobles y extra.* El total de salarios dobles y extra fue calculado por la diferencia del total de salarios pagados y el total de salarios ordinarios de cada empleado, obtenidos de las planillas.

*Mano de obra eventual.* El cálculo de mano de obra eventual se obtuvo de las planillas correspondientes. Estos fueron divididos en mano de obra eventuales (*tipo 1*), y escogedoras (*tipo 2*). Estos fueron asignados a su sección correspondientes de acuerdo a un estimado dado por el jefe del beneficio.

*Cálculo de salario pagado por empleado.* Se cálculo el salario ordinario, devengado, extra, doble, y sencillos por empleado, tanto diario como quincenal por empleado.

**3.2.1.2 Materiales y Suministros.** Todos los costos de materiales y suministros fueron obtenidos de las notas mensuales a estados financieros y distribuidos a su sub-sección correspondiente con excepción de la energía eléctrica.

El costo de energía eléctrica fue obtenida de los recibos de luz mensuales correspondiente.

El costos de energía eléctrica fueron distribuido proporcionalmente al potencia de los motores utilizados en cada sub-sección.

**3.2.1.3 Depreciaciones.** Las depreciaciones se calcularon haciendo un revalorización de los activos de cada sección y aplicando el reglamento de depreciaciones del Estado de Honduras para el calculo de vida útil y valor de reposición.

### **3.2.2 Gastos de administración.**

Los gastos de administración fueron obtenidos de las notas mensuales de los estados financieros

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

### 4.1 FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN.

La formulación de una estrategia enfocada hacia el mercado involucra cinco componentes:

1. Clientes potenciales.
2. Mezclas comerciales que pueden desear los clientes.
3. Capacidad de la empresa para suministrar esas mezclas.
4. Los objetivos de la compañía,
5. Otros.

#### 4.1.1 Clientes potenciales

Los clientes potenciales de la empresa K-Fe es todo el mercado de cafés especiales de los EE. UU. Este mercado involucra:

- Tiendas que venden café en granos.
- Tiendas de comida especializada o gourmet.
- Tiendas de regalos o accesorios para la cocina.
- Otras tiendas
- Cafés (locales especializados en vender café para el consumo en el establecimiento).

De acuerdo a los pronósticos de los canales de distribución de café gourmet para el año 1999, el sector con mayor número de establecimientos que vendan cafés gourmet son; 1) cafés ( que venden la bebida ya elaborada) , 2) otras tiendas 3) tiendas de comidas gourmet o especializada.

Las tiendas de comida gourmet pueden vender un gran número de productos de café gourmet los cuales son; 1) café por si solo, 2) canastas de regalos que contienen café gourmet, 3) café vendido por correo.

Las micro- tostaderías venden; 1)café por la tasa , 2) café por libra tostado o verde (sin tostar), molido o sin moler.

Las micro- tostaderías y empresa de ventas de café por correo son empresas que tiene proyectado el mayor crecimiento para el futuro debido a su alta rentabilidad y la falta del consumidor de equipo especializado de tostado y molido de café para su consumo en la casa.

#### 4.1.2 Mezclas comerciales que pueden desear los clientes.

El pronóstico de mezclas de productos para el año 1999 que puede vender las empresa café las que tienen mayor potencial de crecimiento son; 1) café en grano sin mezcla con otros cafés, 2) Cafés saboreados, 3) Mezclas de diferentes tipos de café, 4) Café descafeinado, 5) Café de tostado oscuro, 6) café orgánico.

#### 4.1.3 Capacidad de la empresa para suministrar esas mezclas

Debida a las limitaciones de capital , volumen de café e infraestructura disponible o existente en la empresa. La empresa ésta solo capacitada para suministrar 2,000 qq. de café en grano sin mezclar y café de tostado oscuro.

#### 4.1.4 Los objetivos de la compañía.

Los objetivos de la compañía son la penetración y el establecimiento de sus marcas de café los EE. UU.

#### 4.1.5 Formulación de estrategia

La empresa K-Fe pretende vender hasta 2,000 sacos de 60 kilos para el año 1999. Existe un mercado potencial de 1650 compañías que compran de 1 hasta 2,000 sacos cada una y estas representan sólo el 6 % del mercado potencial estimado para el año 1999 de acuerdo a la Asociación Americana de Cafés Especiales.

Estas 1,650 empresas son micro- tostaderías y cafés (establecimientos especializados que venden café la bebida por tasa) representan el mejor mercado potencial para la empresa K-Fe.

Esto deja la oportunidad que la empresa ejecute dos estrategias básicas de comercialización:

1. Vender a torrefactores ( micro-tostadurías) especializados a través de corredores o agentes intermediarios que suplen a la mayoría de las micro-tostadurías..
2. Vender a detallista especializados.

El Cuadro 9 muestra una mezcla de comercialización para ambas estrategia factibles para la empresa.

#### Cuadro 9. Mezcla comercial para estrategias de la empresa K-Fe.

Estrategia: Venta a torrefactores especializados a través de agentes o corredores.

Producto:

Características	Saco de 60 kilos de café gourmet
Envase	Saco de yute
Marca	Por determinarse
Plaza	
Canales	Fabricante - Minorista - Consumidor
Exposición al mercado	Alta
Tipo de intermediario	Corredores o agentes intermediarios
Manejo de almacenamiento	Corredores o Fabricantes
Manejo y transporte	Corredores o Fabricantes
Promoción	Muestras a corredores y detallistas finales Publicidad en revistas de cafés especiales Asistencia a ferias de café gourmet
Precio	Determinado por comprador, sobre el precio del mercado internacional

Estrategia: Venta a detallista.

Producto:

Características	Saco de 60 kilos de café gourmet
Envase	Saco de yute
Marca	Por determinarse
Plaza	
Canales	Fabricante - detallista
Exposición al mercado	Alta
Tipo de intermediario	Ninguno
Manejo de almacenamiento	Fabricante - Detallista
Manejo y transporte	Fabricante
Promoción	Muestras a detallista Publicidad en revistas de cafés especiales Anuncios a través da internet
Precio	Determinado por comprador, sobre el precio del mercado internacional

#### 4.1.6 Análisis de entorno de estrategias de comercialización.

Vender a torrefactores (micro- tostaduría) especializado a través de corredores o agentes intermediarios.

Oportunidades.

- Gran potencial de ventas por gran número de micro- tostadurías existentes y su desarrollo acelerado pronosticado.
- Producto fácil de elaborar sin requerimientos adicionales de inversión.
- Precios de café gourmet tienen tendencia a seguir creciendo. Distribución de producto facilitada debido a que clientes (micro- tostadurías) compran cantidades más grandes que detallistas, y la distribución física está manejada por los intermediarios.

Amenazas.

- Los clientes al ser micro- tostadurías tiene limitaciones de capital, y capacidad de manejar grandes volúmenes.
- Producto muy dependiente de calidad y cantidad de materia prima de café gourmet producida anualmente.
- El "premio" o diferencial positivo de precio pagado por café gourmet se disminuye al incrementar el precio de café normal en el mercado internacional, y ganancias son disminuidas debido a comisión o pago de intermediario.

Vender a detallista especializados a través de corredores.

Oportunidades.

- Gran potencial de ventas debido a gran número de clientes (tiendas detallistas) en una industria creciente.
- Producto fácil de elaborar sin requerimiento adicional de inversión.
- Precios de café gourmet tienen tendencia a seguir creciendo.
- Distribución más extensa y con más cobertura debido a pedidos de menores tamaños, lo cual hace que haya una mayor cobertura del mercado.

Amenazas.

- Al tener detallistas pequeños puede dificultar la recolección de pago.
- Producto muy dependiente de calidad y cantidad de materia prima de café gourmet producida anualmente.
- Distribución puede ser dificultosa por factores de logística y la falta de uniformidad de los volúmenes de compra.
- El "premio" o diferencial positivo de precio pagado por café gourmet se disminuye al incrementar el precio de café normal en el mercado internacional.

#### 4.2 ANÁLISIS DE COSTO POR RUBRO.

La Figura 3 ilustra gráficamente el costo de beneficiado totales como % de costos generales, costos generales no incluyen costos de administración.

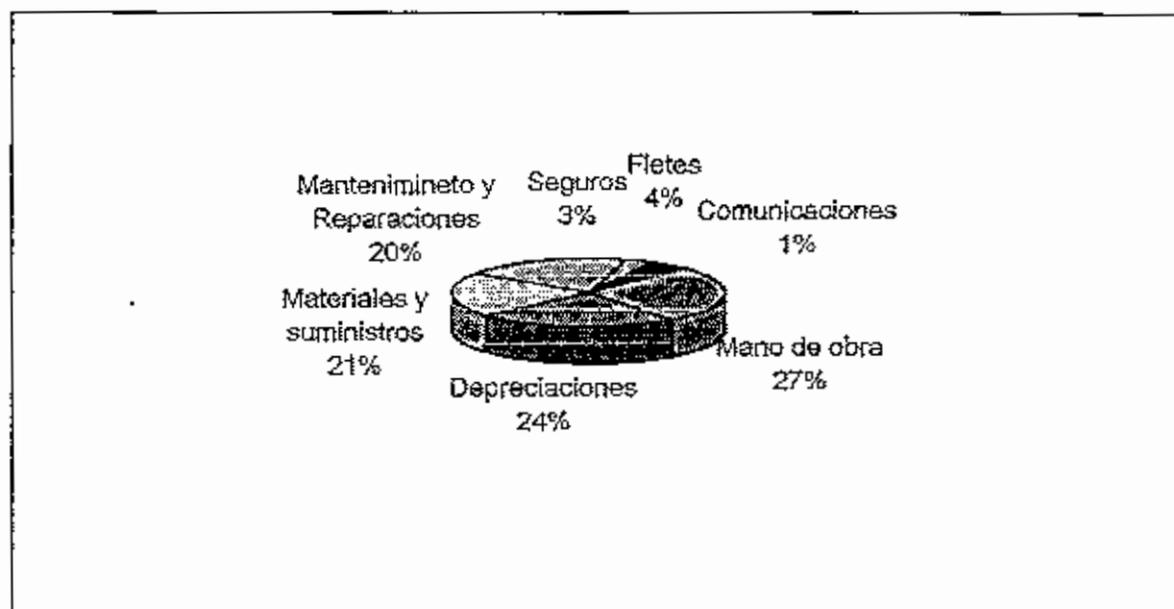


Figura 3. Costos de Beneficiado Total como % de Costos Generales.

La Figura 4 ilustra los costos de beneficiado total como un % de los costos totales, que incluyen los costos de administración.

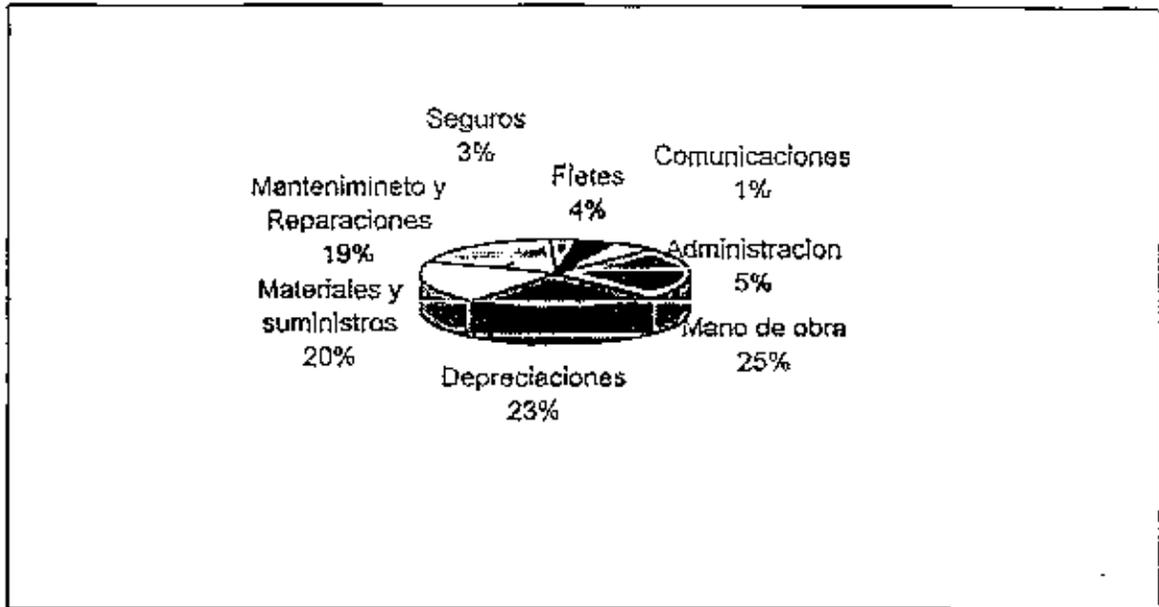


Figura 4. Costo de Beneficiado Total como % de Costos Totales.

#### 4.2.1. Mano de obra.

A nivel de rubros, el rubro que tiene mayor costo es la mano de obra, la cual representa un 25.75% de los costos totales del beneficiado de café. Este también representa el mayor rubro cuando se analizan los costos generales, con un 35.08% de los costos generales de la sección de secado y un 27.94% de los costos generales de la sección de trillado. Al analizar este rubro desde el punto de vista de los costos indirectos sólo representa un 11.43% de los costos indirectos generales y un 9.29% de los costo totales indirectos de éstos.

Esto se puede atribuir a que el beneficio que estaba operando para el ciclo analizado requería una gran cantidad de mano de obra, por falta de automatización. Esto fue evidente durante los cálculos de mano de obra eventual, lo cual representó el 86% de los costos de mano de obra total. Esto ilustra la cantidad de personal requerida para mover café de una sección a otra y en los patios de secado.

Al momento de calcular la mano de obra eventual fue necesario tomar en cuenta un estimado del encargado del beneficio, para poder asignar un porcentaje de la mano de obra eventual a cada sección del beneficiado. El encargado estimó un 75% del personal eventual en la sección de secado y un 25% en la sección de trillado.

#### 4.2.2. Depreciaciones.

El rubro con el segundo lugar de costos fue el de depreciaciones. Estas representaron un 22.72% del los costos totales globales. Al analizarlo por sección representaron un 23.10% de los costos generales de secado, 38.27% de los costos generales de trillado, 2.44% de los costo indirectos generales y solo el 1.99% de los costos indirectos totales.

El mayor porcentaje de los costos en la sección de trillado se puede atribuir a que en esta sección están incluidas las bodegas de almacenaje temporal.

La depreciación del equipo fue tomado en cuenta, aunque su valor en los libros de la empresa eran cero. Esto se hizo para poder hacer una comparación con de costos con y sin revalorización de activos.

El valor actual fue calculado por un experto en maquinaria de beneficiado de café y verificado por el evalúo de la póliza de seguro de la Aseguradora Hondureña

El valor de actual de los activos se tomó como el valor inicial y se calculo de estas de acuerdo al régimen de depreciaciones del Estado de Honduras, el cual estipula que el valor residual de cualquier activo es del 1% de su valor inicial y que la vida útil de cualquier artefacto usado es reducida en un 25%.

#### 4.2.3. Materiales y suministros.

Materiales y Suministros representó el cuarto rubro de costos. Este representa un 19.81% de los costos totales globales, 22.23% de los costos generales de la sección de secado, 13.72% de los costos generales de la sección de trillado, y 29.40% de los costos generales y 23.90% de costos indirectos totales.

El alto porcentaje se atribuye que este rubro incluye combustibles y energía eléctrica.

Para asignar los valores de energía eléctrica se utilizo una estimación, basada en el potencia de los motores de cada sección, como pauta de su consumo, tomando como constante todas las otras variables como tiempo, eficiencia, etc.

#### 4.2.4. Mantenimiento y Reparaciones.

Este representó el quinto rubro con mayor costo. El rubro representó 19.04% de los costo totales globales, 10.34% de los costos generales de la sección de secado, 20.53% de los

costos generales de la sección de trillado, 36.02% de los costos indirectos generales y un 23.90% de los costos indirectos totales.

Este rubro representa un 20% de los costos totales del beneficiado y esto se debe a la edad de las instalaciones y equipo utilizado el cual requiere de mucho mantenimiento y reparación.

#### 4.2.5 Gastos de Administración .

Gastos de administración representa el sexto rubro de importancia en cuanto a costo. Este representa el 5.06% de los costos totales globales y 18.96% de los costos indirectos totales.

#### 4.2.6 Otros.

Los rubros de Seguros y fianzas, Publicidad y propaganda, Fletes y acarreo , Comunicaciones y correo y Otros, representan entre todos menos 8.2% de los costos totales.

### 4.3 ANÁLISIS DE COSTO POR QUINTAL EL AÑO 1995-1996.

El Cuadro 11 y Figura 5 ilustra la situación que enfrentó la empresa K-Fe, en cuanto a sus costos de beneficiado para el ciclo 1995- 1996.

Cuadro II. Costo por quintal con y sin depreciaciones.

Costo Total con Depreciaciones			Costo Total sin Depreciaciones		
Costos Total de Trillado	lps. 969,226.		Costos Total de Trillado	lps. 598,306	
# de quintales	56564		# de quintales	56564	
Costo por quintal		lps. 17.14	Costo por quintal		lps. 10.58
Costos Total de Secado	lps. 1,077,141		Costos Total de Secado	lps. 82831	
# de quintales	56564		# de quintales	56564	
Costo por quintal		lps. 19.04	Costo por quintal		lps. 14.64
Costos Total de Indirecto	lps. 780,895.		Costos Total de Indirecto	lps. 732,846	
# de quintales	56564		# de quintales	56564	
Costo por quintal		lps. 13.14	Costo por quintal		lps 13.58
Total		lps 49.32	Total		lps 38.18

El costo de beneficiado para la año 1995- 1996 fue de 38,80 lps. sin incluir las depreciaciones y de lps. 49,32 con depreciaciones. Las depreciaciones suben los costos totales de beneficiado un poco mas de 26% .

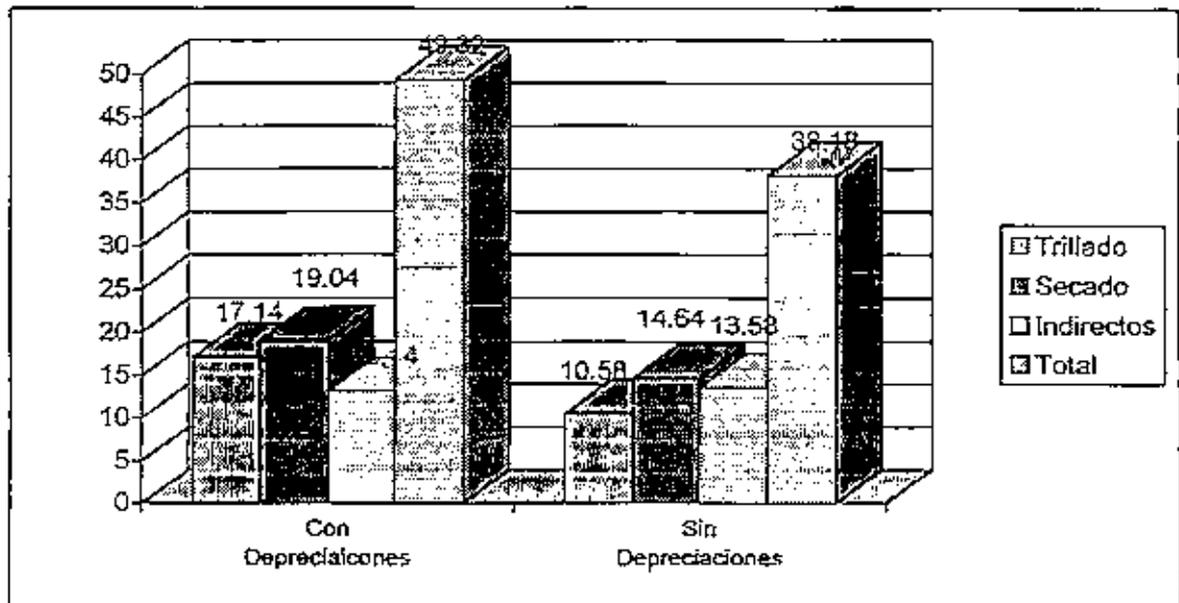


Figura 5. Costos por quintal con y sin depreciaciones

El precio promedio cobrado por los otros beneficiadores por el servicio de beneficiado seco es de lps. 35. Esto indica que ambos costos son más alto que los que se pueden contraer al alquilar o sub-contratar el servicio a otra empresa.

## V. CONCLUSIONES

### 5.1 ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACION.

Se determinó que el mercado "objetivo" de la empresa K-Fe, es el mercado de café especiales o gourmet de los EE. UU.

La empresa K-Fe tiene un mercado pronosticado para su producción actual de café gourmet de 1,650 posibles clientes, esto representa el 6% del mercado total objetivo. Esto se debe a sus limitaciones de producción la cual solo le permite trabajar con un número reducido de empresas que tiene capacidad limitada de demanda de café gourmet.

Las estrategias más factibles para la empresa son la venta a micro- tostaderías especializadas pequeños a través de intermediarios y la venta a detallistas directa .

La venta de comercialización de la empresa son cafés gourmet tostados o sin tostar y cafés con sabores. Esto se debe a la falta de maquinaria y tecnología para elaborar otra serie de productos como son el café gourmet descafeinado y café orgánico.

Ambas estrategias de comercialización tienen la capacidad de consumir toda la producción de la empresa de café gourmet y tienen buena exposición al mercado ideal, lo cual hace el producto lo suficientemente disponible como para satisfacer las necesidades de los clientes metas.

La estrategia de comercialización al detallista disminuye la longitud o componentes del canal de comercialización, ya que este no hay necesidad de intermediario, la cual podría permitir una rentabilidad más alta para la empresa. Al mismo tiempo esta será más difícil de implementar debido a problemas de distribución y logística para llegar al consumidor final que son los detallistas.

La estrategia de vender a micro- tostaderías a través de intermediario, facilitará el problema de logística de la empresa para llegar a su mercado meta, pero a la vez aumentaría los componentes del canal de distribución lo cual afectara la utilidad del producto.

## 5.2 ANÁLISIS DE COSTOS.

### 5.2.1 Análisis por quintal.

El análisis de costo de la empresa K-Fe demuestra que el beneficio seco de la empresa trabaja eficazmente, ya que cumple con los objetivos del mismo que es el secamiento y clasificación de la materia prima de café pergamino lavado en café oro.

5.2.1.1 Análisis de costo sin incluir revalorización de activos de beneficiado. El beneficio seco de la empresa K-Fe, obtuvo unos costos totales reales de acuerdo a su contabilidad interna, el cual toma en cuenta la mayoría del equipo utilizado en el beneficiado con un valor en sus libros de cero, de lps. 38.80 por quintal oro. De esto se le atribuye lps. 14.64 a la sub- sección secado, 10,58 lps. a la sección de trillado.

Este costo total por quintal oro beneficiado, de lps, 38.80 demuestra que los costos de la empresa esta lps. 3.80 por arriba del costo que obtuvo la empresa por sub- contratar el secado y trillado a otra empresa.

Del análisis de los datos obtenidos se puede deducir que esta empresa puede trabajar eficazmente, pero si tómanos el costo de sub-contratar el beneficiado a otros como un estándar de eficiencia podemos observar que la empresa debería de mejorar su eficiencia para poder ser competitivos, y aumentar sus ganancias y disminuir sus costos. El aumento en eficiencia a los estándares de la empresa sub-contratada por la empresa representará un ahorro en costos de beneficiado total de lps. 214,943.61 anualmente.

Si la empresa sigue operando de esta manera, continuará perdiendo partes de sus utilidades a la falta de eficiencia como en el año 1995- 1996.

5.2.1.2 Análisis de costo incluyendo revalorización de activos de activos de beneficiado. Tomando la revalorización de los activos de beneficiado como parte unitario del costo de beneficiado, los costos de beneficiado totales son de lps. 49.32 por quintal de café oro beneficiado. De esto se puede atribuir 19.04 lps. a la sección de secado, 19.04 lps. a la sección de secado y 17.14 a la sección de trillado.

Si se tomara en cuenta la revalorizaciones de los activos, se puede ver que están gastando 14.32 lps. más por quintal oro beneficiado, al comparar este al costo de beneficiar esta en otras empresas.

El mejorar la eficiencia de el beneficio, a niveles de lo que cobran en otras empresas hubiera representado un ahorro de lps. 809,998,05 anualmente al costo de producir 56,564.11 quintales oro, de café.

### 5.2.2 Análisis de costos por rubros.

En el análisis de costos por rubro podemos ver que los rubros que concentraron la mayoría de los costos fueron: con revalorización ( sin revalorización)

1. Mano de obra. : 25% (33%)
2. Depreciaciones. : 23%
3. Materiales y suministros. : 20% (26%)
4. Mantenimiento y reparaciones. : 19% (25%)

## VI RECOMENDACIONES.

### 6.1 ANÁLISIS DE COSTOS.

- La implementación de una contabilidad de costos podrá encontrar exactamente cuáles factores dentro de los mismos rubros de costos son los menos eficientes.
- La medición de la eficiencia del equipo mecánico ya instalado en el beneficio daría una manera de diagnosticar y mejorar la eficiencia mecánica de los mismos.
- La medición y evaluación de calidad del producto resultante del proceso deberá ser tomado en cuenta al momento de evaluar la eficiencia del mismo.
- La mejora de eficiencia del beneficiado bajaría los costos, lo cual podría ser usado para el mejoramiento continuo.
- La creación de un fondo de reposición de maquinaria basada en una revalorización de los activos, para poder comprar y mejorar la eficiencia y reducir los costos a largo plazo.

### 6.2 IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACION.

- La elaboración completa de un plan de implementación de las estrategias identificados por el estudio, para poder evaluar más precisamente las alternativas.
- Aumentar la producción de café gourmet para tener mayor poder de negociación y poder tener acceso a un mayor segmento del mercado.
- Diversificar los productos ofrecidos, ofreciendo cafés con sabores, descafeinados y orgánicos para tener una mayor penetración y aumentar los clientes potenciales.

## VII. BIBLIOGRAFIA

- Asociación Nacional del Café(Gua.). 1991. Manual de caficultura. Ed. por Sub-Gerencia de Asuntos Agrícolas. Ciudad Guatemala, Gua., s.n.
- Caldas, F. 1992. Evaluación del secado del café en Costa Rica. San José, C.R., ICAFE.
- Clieves, R. 1995. Tecnología en beneficiado de café. San José, C.R., Impresora Tica.
- Hernandez, J.R. 1996. Café gourmet. (Correspondencia personal).
- IICA(Hon.). 1995. Caracterización de la caficultura Hondureña; Síntesis. Ed. por Edgar Lionel Ibarra. Tegucigalpa, Hon., IICA(Hon.).
- Kotler, P. 1989. Mercadotecnia. Trad. Por Guillermo Lopez. 8 ed. Mexico, Prentice - Hall Hispanoamericana S.A..
- Lingle, T. 1993. Trends in specialty coffee. Specialty Coffee Association of America.
- McCarthy, E.J. 1984. Comercialización. 8 de. Argentina, "EL ATENO" Pedro García S.A..
- Specialty Coffee Association of America. 1993. Thriving in an increasingly competitive market. Specialty Coffee Association of America.
- Wilabaux, R. 1984. El beneficio del café. Estudios Agropecuarios de la FAO. Roma, Italia.
- Zelaya, L.P. 1996. Café gourmet. (Comunicación personal).

VIL ANEXOS.

Anexo 1. Tabulación y cálculo de Mismo de Obra Permanente.

Puesto	Fecha											
	1-Oct-98	15-Oct-98	1-Nov-98	16-Nov-98	1-Dic-98	1-Ene-99	15-Ene-99	1-Feb-99	15-Feb-99	1-Mar-99	15-Mar-99	
Jefe de Beneficio	1,089.57	1,073.85	1,182.50	1,260.00	1,330.00	1,175.00	2,735.42	2,390.10	2,149.09	2,139.29	2,363.54	
Su. de Beneficio	647.55	574.58	640.18	672.92	876.68	848.19	1,500.21	1,535.83	1,196.41	1,339.39	1,209.94	
Hornero	477.50	485.83	535.21	554.90	751.77	582.60	1,703.64	1,218.55	837.80	738.87	810.47	
Tostador	623.13	492.58	485.26	489.13	598.38	509.76	573.13	491.88	448.88	470.89	598.56	
Cafeteiro	358.75	348.83	315.83	334.39	331.25	488.75	434.39	384.38	381.88	458.25	585.94	
Vigilante	495.56	544.00	546.33	732.08	657.08	867.82	1,247.60	809.44	1,069.78	788.81	707.63	
Jefe de Producción	483.75	488.75	424.28	437.50	649.88	572.00	1,473.44	1,624.97	1,189.84	808.25	640.91	
Hornero	470.00	511.25	573.85	573.85	639.27	680.62	1,248.44	1,184.32	1,214.35	1,140.52	1,101.41	
Operador de Trilla	453.84	412.88	418.75	458.13	578.76	487.50	860.16	582.22	647.28	828.39	640.91	
Operador de Macutaria	568.25	478.83	526.48	539.87	624.90	678.87	1,218.33	762.75	932.88	1,104.75	1,052.92	
Vigilante	450.00	453.33	484.11	484.95	601.04	587.71	532.66	550.00	621.88	587.87	711.61	
Conductor	568.07	408.22	446.85	427.34	452.50	521.83	481.88	462.50	486.25	458.58	569.05	
Vigilante					452.50	538.33	498.13	489.13	486.25	457.50	690.83	
Jefe de Producción					1,328.13	1,184.38	2,025.00	1,501.67	1,668.87	1,388.33	1,701.35	
Total de Salarios Pagados Quilno.	6,588.07	6,187.41	6,582.81	6,970.85	10,058.04	10,102.12	17,379.40	15,052.57	14,124.84	13,018.59	14,253.57	
Total de Salarios Ordinarios Quincenal	3,880.00	3,880.00	4,326.00	4,325.00	6,675.00	5,726.00	6,326.00	6,325.00	6,376.00	6,376.00	7,645.00	
Total de Salarios Dobte y Extra Quilno.	2,678.07	2,317.41	2,207.51	2,845.85	4,339.04	4,377.12	4,286.61	3,707.57	7,749.84	6,644.89	6,803.87	



Anexo 2. Tabulación y cálculo de Mano de Obra Eventual.

Quincena	Número de Empleados	Total Salarios Salarios Ord.. Quincenal	Días Trabajados Total	Salario Devengados Quincenal	Salarios Extra	Salarios Doble	Total de Salarios Sencillos	Salarios Total Pagados
1-Oct-95	11.00	3,180.00	142.00	3,035.00	617.19	1,660.00	81.00	5,394.19
15-Oct-95								
1-Nov-95	25.00	70,377.60	304.00	6,550.00	1,528.88	821.17	26.00	8,925.03
15-Nov-95	24.00	8,620.00	357.00	8,243.00	3,549.84	1,225.07	0.00	13,017.91
1-Dic-95	35.00	10,870.00	438.00	8,936.00	8,951.01	1,192.00	0.00	19,079.01
15-Dic-95	39.00	15,048.00	462.00	10,596.66	4,466.45	4,224.50	0.00	19,287.61
1-Ene-96	68.00	25,725.00	813.00	21,650.00	10,921.51	5,527.31	0.00	38,098.82
15-Ene-96	64.00	143,637.13	765.00	22,045.00	19,069.00	7,528.98	0.00	48,642.98
1-Feb-96	63.00	14,872.97	841.00	20,900.00	16,164.31	4,785.97	0.00	41,850.28
15-Feb-96	59.00	986.67	685.00	18,420.60	13,705.08	4,098.65	0.00	36,224.31
1-Mar-96	61.00	986.67	568.00	14,428.74	9,039.02	3,092.50	0.00	26,560.26
15-Mar-96	24.00		340.00	10,225.00	7,216.77	1,878.33	0.00	19,320.10
1-Abr-96	25.00	11,275.00	312.00	9,385.00	5,600.83	4,745.00	0.00	19,730.83
15-Abr-96	19.00	8,576.00	293.00	7,765.00	3,978.10	1,290.00	0.00	13,033.10
1-May-96	11.00	20,823.50	157.00	4,820.00	2,261.25	735.00		7,816.25
15-May-97	12.00	5,400.00	152.00	4,580.00	2,283.00	840.00	74,452.76	82,135.76
1-Jun-96	10.00		150.00	4,500.00	3,478.13	960.00	0.00	8,938.13
15-Jun-96	10.00	4,500.00	150.00	4,500.00	1,849.69	960.00	0.00	7,309.69
1-Jul-96	6.00	2,700.00	73.00	2,190.00	579.38	420.00	0.00	3,189.38
15-Jul-96	6.00	2,700.00	90.00	2,700.00	265.31	547.50	0.00	3,512.81
1-Ago-96	3.00	1,350.00	33.00	990.00	165.00	0.00	0.00	1,155.00
15-Ago-96	1.00	450.00	15.00	450.00	101.25	15.00	0.00	566.25
1-Sep-96	2.00		30.00	900.00	115,790.96	60.00	0.00	116,750.96
15-Sep-96	2.00	900.00	30.00	900.00	98.44	60.00	0.00	1,058.44
<b>Totales</b>	<b>680.00</b>	<b>352,677.54</b>	<b>7,180.00</b>	<b>188,491.00</b>	<b>231,680.36</b>	<b>48,685.98</b>	<b>74,558.76</b>	<b>541,397.08</b>
<b>Total de Mano de Obra:</b>		<b>115,790.96</b>						<b>13856</b>
<b># de días promedio en quincena por empleado</b>				<b>12.40</b>				
<b>Números de días trabajados</b>			<b>4640</b>	<b>7,180.00</b>				
<b>Salario quincenal pagado por empleado</b>			<b>608.06</b>	<b>324.98</b>	<b>399.45</b>	<b>80.46</b>	<b>128.55</b>	<b>933.44</b>
<b>Salario diario pagado por empleado</b>			<b>40.54</b>	<b>21.87</b>	<b>26.63</b>	<b>5.36</b>	<b>8.57</b>	<b>62.23</b>

## Anexo 3. Tabulación y cálculo de Mano de Obra Escogedoras

Turno	Día	Nº Noct	Numero de Empleados	Total Salarios Salarios Ord. Semanal	Días Trabajados Total	Salario Devengados Semanal	Total Salarios Extra	Total Salarios Doble	Total de Salarios Sencillos	Salarios Total Pagados
D	30-Mar-96		30.00	4,809.00	210.00	4,871.00	5,254.48			9,925.48
N	30-Mar-96		30.00	70,377.80	210.00	4,788.10	5,559.62			10,345.72
D	6-Abr-96		32.00	5,129.60	203.00	4,648.70	2,610.60			7,259.30
N	6-Abr-96		30.00	4,809.00	207.00	4,488.40	110.89	2,666.40		7,255.69
D	13-Abr-96		30.00	15,048.00	206.50	4,637.25	100.18	1,328.20		6,065.63
N	13-Abr-96		31.00	4,989.30	211.00	4,831.80	200.38	1,419.80		6,452.08
D	20-Abr-96		29.00	143,537.13	202.00	4,825.80		1,328.20		5,954.00
N	20-Abr-96		27.00	14,872.87	181.00	4,114.00	28.83	1,199.60		5,333.43
D	27-Abr-96		20.00	986.67	136.00	3,114.40	25.65	916.00		4,055.45
N	27-Abr-96		28.00	986.67	193.00	4,419.70		1,282.40		5,702.10
D	4-May-96		18.00		125.00	2,862.50	35.78	778.60		3,076.88
N	4-May-96		17.00	2,725.10	118.00	2,702.20		776.60		3,404.80
D	11-May-96		30.00	4,809.00	184.00	4,053.30	35.78	1,053.40		5,142.48
N	11-May-96		29.00	20,823.50	182.00	4,187.80		1,099.20		5,287.00
D	18-May-96		32.00	5,129.60	212.00	4,854.80	17.88	1,419.80	74,452.76	80,745.25
N	18-May-96		31.00		211.00	4,831.90	42.94	1,328.20		6,303.04
D	25-May-96		34.00	5,450.20	231.00	5,289.90	35.78	1,557.20		6,882.88
N	25-May-96		34.00	5,450.20	237.00	5,427.30		1,511.40		6,938.70
D	1-Jun-96		34.00	5,450.20	233.00	5,335.70		1,511.40		6,847.10
N	1-Jun-96		34.00	5,450.20	232.00	5,312.80	32.20	1,465.60		6,810.60
D	8-Jun-96		34.00	5,450.20	226.00	5,221.80	1,547.10			6,768.70
N	8-Jun-96		34.00		230.00	5,287.00	15,637.29			20,904.29
D	15-Jun-96		33.00	5,289.90	236.00	5,175.40	1,511.40			6,686.80
N	15-Jun-96		31.00	4,668.30	211.00	4,654.80	1,371.28			6,226.08
D	22-Jun-96		30.00		30.00	857.15				857.15
N	22-Jun-96		33.00	5,289.90	33.00	733.70				755.70
Totales			775.00	341,613.24	4,890.50	347,278.74	20,009.27	32,825.20	Total:	232,616.88
Quincenas	Numero de Empleados	Total Salarios Salarios Ord. Quincenal	Días Trabajados Total	Salario Devengados Quincenal	Total Salarios Extra	Total Salarios Doble	Total de Salarios Sencillos	Salarios Total Pagados		
30-Mar-96	60.00	9,618.00	420.00	9,457.10	10,814.08	0.00	0.00	10,345.72		
6-Abr-96	123.00	19,716.90	827.50	18,608.25	3,022.06	5,404.40	0.00	27,032.71		
20-Abr-96	104.00	16,725.20	712.00	16,273.95	53.68	4,717.40	0.00	21,044.98		
4-May-96	94.00	15,068.20	609.00	13,785.80	71.58	3,709.80	0.00	17,567.18		
18-May-96	131.00	20,989.30	891.00	20,403.90	96.61	5,616.60	74,452.76	26,317.11		
1-Jun-96	138.00	21,800.80	921.00	21,137.10	3,159.40	2,077.00	0.00	27,273.50		
15-Jun-96	127.00	20,358.10	510.00	11,643.65	2,882.68	0.00	0.00	14,525.73		
Total		775.00	124,298.50	4,890.50	111,307.10	20,100.07	22,825.20	74,452.76	144,169.91	
# de días promedios en quincena por empleado				5.31						
Números de días trabajados				Ordinarios	Devengados	Extra	Doble	Sencillos	Total	
				6200	4,890.50					
Salario quincenal pagado por empleado				160,389,3774	143,622,0345	25,935,57419	29,193,60345	96,09908	185,9444	
Salario diario pagado por empleado				10,681,31183	9,574,804301	1,729,03828	1,946,253763	6,404,538	12,396,29333	



Anexo 5. Cálculo de Depreciaciones

Activo Fijos	Número	Precio de reposición	Valor actual	Total	Años		Valor residual	Valor dep. Por Año
					E	F		
Sección	A	B	C	D	E	F	G	H
<b>Secado</b>								
Patios	1.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	40.00	30.00	10,000.00	93,000.00
Secadoras Verticales de 120 qq.	2.00	180,000.00	80,000.00	180,000.00	15.00	11.25	1,800.00	16,840.00
Secadoras Verticales de 250 qq.	6.00	200,000.00	175,000.00	1,050,000.00	15.00	11.25	10,500.00	92,400.00
Guardiolas	3.00	250,000.00	240,000.00	720,000.00	15.00	11.25	7,200.00	63,360.00
Tolvas de Guardiolas	1.00	250,000.00	150,000.00	150,000.00	10.00	7.50	1,500.00	19,800.00
Hornos	2.00	75,000.00	75,000.00	150,000.00	10.00	7.50	1,500.00	19,800.00
Ductos de hornos	1.00	50,000.00	35,000.00	35,000.00	10.00	7.50	350.00	4,620.00
<b>Total de Sección</b>		1,985,000.00	1,765,000.00	3,285,000.00			32,850.00	248,820.00
<b>Trilla</b>								
Bodegas Comarca	3.00	1,000,000.00	1,000,000.00	3,000,000.00	40.00	30.00	30,000.00	99,000.00
Bodegas San José	1.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	40.00	30.00	16,000.00	49,500.00
Bodegas otras.	1.00	500,000.00	500,000.00	500,000.00	40.00	30.00	5,000.00	16,500.00
Trilladoras	3.00	600,000.00	360,000.00	1,080,000.00	10.00	7.50	10,800.00	142,560.00
Elevador	1.00	45,000.00	30,000.00	30,000.00	10.00	7.50	300.00	3,960.00
Mesa gravimétrica	1.00	250,000.00	250,000.00	250,000.00	10.00	7.50	2,500.00	33,000.00
Otro equipo de trilla	1.00	500,000.00	200,000.00	200,000.00	10.00	7.50	2,000.00	26,400.00
<b>Total de Sección</b>		4,395,000.00	3,840,000.00	6,660,000.00			65,600.00	370,920.00
<b>Indirectos</b>								
Planta Eléctrica	1.00		35,000.00	35,000.00	25.00	18.75	350.00	1,848.00
Vehículos	1.00		30,000.00	30,000.00	3.00	2.25	300.00	13,200.00
<b>Total de Sección</b>			65,000.00	65,000.00			650.00	15,048.00
<b>Total Global</b>		6,380,000	5,670,000	9,910,000			99,100	634,788

Nota: Cálculo de Valores

Columna

D = A \* C

F = .75 \* D

G = .01 \* C

H = (A \* C) - F/E



## Anexo 7. Resumen de Costos Totales

	<u>Total lps.</u>	<u>% de Costos Generales</u>	<u>% de Costos Totales</u>
<b>Costos Indirectos</b>			
<b>Costos Generales Indirectos</b>			
Mano de Obra	70,377.60	2.65%	2.52%
Depreciaciones	15,048.00	0.57%	0.54%
Materiales y Suministros	181,006.90	6.82%	6.48%
Mantenimiento y Reparaciones	221,763.79	8.36%	7.94%
Seguros Y Fianzas	91,287.61	3.44%	3.27%
Publicidad Y Propaganda	2,715.00	0.10%	0.10%
Fletes y Acarreos			
Bodegas Comarca	29,672.50	1.12%	1.06%
Otros Gastos	3,854.42	0.15%	0.14%
<b>Total de Sección</b>	<b>615,725.82</b>		
<b>Costos Generales Secado</b>			
Mano de Obra	377,819.64	14.24%	13.52%
Depreciaciones	248,820.00	9.38%	8.90%
Materiales y Suministros	239,459.92	9.03%	8.57%
Mantenimiento y Reparaciones	111,429.34	4.20%	3.99%
Seguros Y Fianzas			
Publicidad Y Propaganda			
Fletes y Acarreos	99,613.09	3.76%	3.56%
Comunicaciones y Correos			
Otros Gastos			
<b>Total de Sección</b>	<b>1,077,141.99</b>		
<b>Costos Generales Trillado</b>			
Mano de Obra	266,410.55	10.04%	9.53%
Depreciaciones	370,920.00	13.98%	13.27%
Materiales y Suministros	132,936.55	5.01%	4.76%
Mantenimiento y Reparaciones	189,959.00	7.16%	6.80%
Seguros Y Fianzas			
Publicidad Y Propaganda			
Fletes y Acarreos			
Comunicaciones y Correos			
Otros Gastos			
<b>Total de Sección</b>	<b>969,266.10</b>		
<b>Total de Gatos Generales</b>	<b>2,652,766.92</b>	<b>100.00%</b>	
<b>Gastos Administrativos,</b>			
Gastos Administrativos	141,492.23		5.06%
<b>Total G. Administrativos</b>	<b>141,492.23</b>		
<b>Gastos Totales</b>	<b>2,794,259.15</b>		<b>100.00%</b>

**Anexo 8. Resumen de Costos por Sección y Rubro.**

Costos Generales Por Sección			Costos Totales por Rubros como % Costos Totales		
	Secado				
	Total Ips.	% C. Generales de Sección	Gastos Generales	Total Ips.	% C. Totales
Mano de Obra	377,819.84	35.08%	Mano de Obra	714,608.35	25.75%
Depreciaciones	248,820.00	23.10%	Depreciaciones	634,788.28	22.72%
Materiales y Suministros	239,459.92	22.23%	Materiales y Suministros	553,404.12	19.81%
Mantenimiento y Reparaciones	111,429.34	10.34%	Mantenimiento y Reparaciones	532,152.69	19.04%
Seguros Y Fianzas			Seguros Y Fianzas	91,287.88	3.27%
Publicidad Y Propaganda			Publicidad Y Propaganda	2,715.01	0.10%
Fletes y Acarreos	99,613.09	9.25%	Fletes y Acarreos	99,613.18	3.56%
Comunicaciones y Correos			Comunicaciones y Correos	29,672.59	1.06%
Otros Gastos			Otros Gastos	3,854.43	0.14%
<b>Total</b>	<b>1,077,141.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>Gastos Administrativos</b>		
			Gastos Administrativos	141,456.42	5.06%
			<b>Total</b>	<b>2,794,259.15</b>	<b>100.00%</b>
Costos Generales Por Sección.			Costos Totales por Rubros como % Costos Generales		
	Tallado				
	Total Ips.	% C. Generales de Sección	Gastos Generales	Total Ips.	% C. Generales
Mano de Obra	266,410.55	27.49%	Mano de Obra	714,608.35	26.84%
Depreciaciones	370,920.00	38.27%	Depreciaciones	634,788.28	23.83%
Materiales y Suministros	132,936.56	13.72%	Materiales y Suministros	553,404.12	20.86%
Mantenimiento y Reparaciones	198,959.00	20.53%	Mantenimiento y Reparaciones	532,152.69	20.06%
Seguros Y Fianzas			Seguros Y Fianzas	91,287.88	3.44%
Publicidad Y Propaganda			Publicidad Y Propaganda	2,715.01	0.10%
Fletes y Acarreos			Fletes y Acarreos	99,613.18	3.76%
Comunicaciones y Correos			Comunicaciones y Correos	29,672.59	1.12%
Otros Gastos			Otros Gastos	3,854.43	0.15%
<b>Total</b>	<b>969,226.10</b>	<b>100.00%</b>	<b>Total</b>	<b>2,652,768.92</b>	<b>100.00%</b>