

Estudio de factibilidad para producir y exportar café
gourmet a Alemania, en Marcala, Honduras.

Mario Antonio Díaz Feres

Zamorano, Honduras
Diciembre 2001

Feasibility study in order to produce and export gourmet coffee to Germany, grown in Marcala, Honduras.

Mario Antonio Díaz Feres

Zamorano, Honduras
December 2001

ZAMORANO
Carrera de Gestión de Agronegocios

Estudio de factibilidad para producir y exportar café
gourmet a Alemania, en Marcala, Honduras.

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar
al título de Ingeniero Agrónomo en el Grado
Académico de Licenciatura

Presentado por

Mario Antonio Díaz Feres

Zamorano, Honduras
Diciembre 2001

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

Mario Antonio Díaz Feres

Zamorano, Honduras
Diciembre, 2001

Estudio de factibilidad para producir y exportar café gourmet a Alemania, en
Marcala, Honduras.

Presentado por

Mario Antonio Díaz Feres

Aprobada:

Guillermo Berlioz, Lic.
Asesor Principal

Héctor Vanegas, M.Sc.
Coordinador PIA

Gisella Godoy, M.Sc.
Asesor

Luis Vélez, M. Sc.
Coordinador de la Carrera de
Gestión de Agronegocios

Antonio Flores, Ph.D.
Decano Académico

Keith L. Andrews, Ph.D.
Director

DEDICATORIA

A MI MADRE SOLAMENTE.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme guiado siempre y darme fuerzas para seguir en los momentos que más lo necesitaba.

A mis padres, porque ellos son el mejor regalo que tengo en la vida y recibir su apoyo siempre.

A mis hermanos, Diego y María Fernanda por ser tan especiales conmigo y estar pendientes de mí.

A mi familia en general porque de una u otra forma los tengo presentes a todos.

Al Licenciado Berlioz, que aparte de haber sido mi asesor y profesor de Marketing, es un gran amigo.

A doña Olga Pastor por haberme permitido realizar el proyecto en su finca.

A Gisela Godoy por su apoyo y ayuda brindada.

A Dione, por haberme dado la oportunidad que tuve en estos dos años y por haberme ayudado con sus consejos y a la gente de la carrera de Agronegocios.

A mis amigos, Enrique Anchundia, por haber compartido un año de trabajo conmigo, a Miguel Angel Pérez, Stalin Zurita, Felipe Cortés, Danny Rueda, Juan José Dávila, Juan Francisco Marañón, Byron Salazar, el paraguayo Aguiar, David Arimany, Luis Benalcázar, Paúl Encalada, a mis amigos chapines, y a los demás que faltan que aunque no los nombre, todos han formado parte de mi vida en Zamorano y la amistad durará para siempre.

A Vivian por ayudarme y comprenderme.

A Paola por ser alguien muy especial.

A Marcela por haber formado una parte importante de mi vida.

A mi Alma Mater.

RESUMEN

Díaz, M. 2001. Estudio de factibilidad para producir y exportar café gourmet a Alemania, en Marcala, Honduras. Proyecto Especial del Programa de Ingeniero Agrónomo. Zamorano, Honduras. 47 p.

El consumo de varios productos agrícolas, como el café, aumenta de manera como crece la población mundial. Esto incrementa la demanda del producto y crea un mercado bastante amplio en el cual el inversionista busca una opción rentable. En la actualidad el café constituye un rubro importante para la economía de Honduras, en donde el café se ha convertido en el principal generador de divisas. En Honduras es muy poca la regulación oficial en materia de comercialización interna de café, específicamente en el sistema de precios, pesas y medidas, lo que incide negativamente en el productor, quien se ve obligado a vender su café al precio que le imponen los comerciantes y con medidas no equitativas que reducen significativamente su margen de ganancia. Por consiguiente, el estudio tuvo como objetivo mejorar los ingresos del productor mediante la instalación de una planta torrefactora para la obtención de un café de muy buena calidad que pueda competir en el mercado internacional. Para evaluar el proyecto se realizó un estudio de mercado para determinar la demanda actual y potencial del café tostado en Alemania y así buscar los canales de comercialización más convenientes; un estudio técnico para conocer la parte del proceso de tostado, el cual le va a dar las características importantes en la calidad del café; el estudio legal, y el estudio financiero que nos indicará si es factible o no la inversión. Para ésto se midieron las variables ya conocidas como: valor actualizado neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), el período de recuperación (PR), y el análisis de sensibilidad. Los resultados mostraron que el proyecto es factible (VAN=Lps. 1,668,125, TIR=47%, PR=1.92 años) y que el mercado de café especialidad o gourmet está creciendo en los últimos años. Además es un método de comercialización con mucho éxito y con márgenes más elevados que permitirá realizar una comercialización externa directa, identificando otros nichos de mercado potenciales.

Palabras claves: Calidad, canales de comercialización, competencia, demanda, generador de divisas, inversión, mercado, rentable, torrefacción.

NOTA DE PRENSA

EXPORTACIÓN DE CAFÉ GOURMET: UNA ALTERNATIVA PARA AUMENTAR LOS INGRESOS ANTE LOS PRECIOS ACTUALES DEL CAFÉ

La caficultura en Honduras es una actividad de gran importancia económica y social que es desarrollada en casi todo el territorio nacional, de los 18 departamentos que conforman el territorio nacional, 14 son productores de café.

En Honduras es muy poca la regulación oficial en materia de comercialización interna de café, específicamente en el sistema de precios, pesas y medidas, lo que incide negativamente en el productor, quien se ve obligado a vender su café al precio que les imponen los comerciantes y con medidas no equitativas que reducen significativamente su margen de ganancia.

Dentro de los planes estratégicos a corto y mediano plazo, se establece como alternativa la implementación de un sistema de tostado de café instalando una planta torrefactora que continúe dándole un valor agregado al café en oro, pero manteniendo siempre su calidad durante el proceso y así obtener un producto que sea aceptado por el mercado internacional.

En Honduras, el 90 por ciento del café se comercializa a través de casas exportadoras privadas. Cerca del 10 por ciento se exporta a través de otros canales, como la Central de Cooperativas Cafetaleras. La mayoría del café de exportación es comercializado por intermediarios locales que trabajan para casas de exportación. Regularmente el café es vendido y comprado cuatro veces antes de exportarlo.

Con la instalación de una tostadora propia, se podría recibir mejores precios porque la calidad estará asegurada, además se eliminaría la acción de comerciantes intermediarios que afectan en gran parte los ingresos.

Lic. Sobeyda Alvarez

INDICE DE CUADROS

Cuadro

1.	Crecimiento histórico de la producción de café.....	4
2.	Precios de exportación del café regional (Guatemala).....	18
3.	Precios de exportación del café regional (El Salvador).....	18
4.	Precios de exportación del café regional (Honduras).....	18
5.	Exportaciones centroamericanas a los mercados meta (Guatemala).....	19
6.	Exportaciones centroamericanas a los mercados meta (El Salvador).....	19
7.	Exportaciones centroamericanas a los mercados meta (Honduras).....	19
8.	Inversión de las instalaciones necesarias.....	26
9.	Costos de producción del café tostado.....	27
10.	Inversiones en los siete años.....	28
11.	Amortización.....	29
12.	Depreciación de la maquinaria.....	30
13.	Producción.....	31
14.	Resumen de los ingresos anuales del proyecto.....	31
15.	Resumen de los costos anuales del proyecto.....	31
16.	Flujo de caja.....	33
17.	Análisis de sensibilidad con aumentos en costos y variación en precios.....	35
18.	Análisis de sensibilidad con aumentos en costos y rendimientos y variación en precios.....	36

INDICE DE FIGURAS

Figura

1. Exportaciones hondureñas de café oro a Alemania..... 22
2. Exportaciones hondureñas de café gourmet a Alemania..... 22

1. INTRODUCCIÓN

El café es originario de Etiopía, de donde se cree se introdujo por primera vez al Brasil, de aquí se diseminó al resto de países Latinoamericanos y del Caribe, llegando a constituirse en el cultivo que genera mayores fuentes de divisas para la economía de varios de estos países. En la actualidad el mayor productor de café en el mundo es Brasil (IHCAFE, 1997).

Cada año el consumo de varios productos agrícolas como el café, aumenta de manera como crece la población mundial y ésto con el fin de satisfacer las necesidades del consumidor final (Márquez, 1997).

Por su valor en dólares, el café es el producto básico más importante comercializado legalmente después del petróleo y es el producto de mayor exportación de muchos países en desarrollo, representando casi un tercio de las utilidades en exportaciones de varios países de Latinoamérica. También es una fuente significativa de empleo, en la que participan de 20 a 25 millones de personas, la mayor parte de las cuales son pequeños agricultores. Si bien más de dos tercios de la producción actual de café son exportadas desde Latinoamérica y El Caribe, y mucho del resto proviene de Africa y Asia, la mayor parte del café se consume en los países desarrollados. Los Estados Unidos y la Comunidad Europea juntos dan cuenta del consumo de dos de cada tres sacos de café producidos en el mundo.

La producción del café se localiza dentro del área comprendida entre los dos trópicos (Cáncer y Capricornio), incluye América Central y del Sur que es la primera región productora del mundo con Brasil a la cabeza, seguido de Colombia, El Salvador, Honduras, Costa Rica, Guatemala, entre otros.

En Africa se destacan Costa de Marfil, Etiopía, Tanzania y Kenia.

La caficultura en Honduras es una actividad de gran importancia económica y social que es desarrollada en casi todo el territorio nacional, de los 18 departamentos que conforman el territorio nacional, 14 son productores de café.

La producción en Honduras se ha incrementado en más de ochocientos por ciento. Desde que comenzó a ser exportado durante el siglo pasado, Honduras es una de las economías cafetaleras de mayor crecimiento en América Latina. Su geografía, predominantemente montañosa, hace que sea un lugar ideal para producir café de la más alta calidad, de sabor suave y rico aroma en la taza.

El café es el segundo producto de exportación de Honduras después del banano, no obstante es el cultivo de mayor importancia de la economía nacional en manos hondureñas a diferencia de aquel que es realizado casi en su totalidad por inversionistas extranjeros. En la actualidad ocupa alrededor del 30% de la superficie dedicada a los cultivos con 250,000 hectáreas distribuidas en 80,649 caficultores, en su mayoría clasificados como pequeños productores con explotaciones no mayores a siete hectáreas.

Según datos del Centro de Comercio Internacional UNCTAD/GATT el café representó para Honduras en promedio en el período 1985-1989 el 25.6% de las exportaciones totales; el país produjo en la cosecha 1993-1994 2,359 millones de sacos de 46 kg de café verde, de los que se exportaron 2,166 millones de sacos, el resto se destinó a consumo interno.

El productor nacional realiza el beneficiado de su café en la propia finca siendo muy escasas las centrales para el proceso húmedo del producto; empero el nivel de transformación que realiza el caficultor es mínimo ya que en su mayoría lo vende en pergamino seco. En las cadenas productivas participan diversos agentes como ser el productor primario, el intermediario, exportadoras y torrefactoras.

Se conoce que en la actualidad su oferta es mayor que su demanda; ésto a causa de una reducción en los precios, lo cual genera una situación difícil entre los productores que compiten en el mercado.

En Honduras es muy poca la regulación oficial en materia de comercialización interna de café, específicamente en el sistema de precios, pesas y medidas, lo que incide negativamente en el productor, quien se ve obligado a vender su café al precio que les imponen los comerciantes y con medidas no equitativas que reducen significativamente su margen de ganancia.

Se comercializará un producto de buena calidad que sea aceptado en el mercado alemán y así generar mayores ingresos que los que se generan actualmente por los altos niveles de oferta y la mala calidad del café, dándole así un mayor valor agregado al café oro.

Dentro de los planes estratégicos a corto y mediano plazo, se establece como alternativa la implementación de un sistema de tostado de café instalando una planta torrefactora que continúe dándole un valor agregado al café en oro, pero manteniendo siempre su calidad durante el proceso y así obtener un producto que sea aceptado por el mercado internacional.

1.1 ANTECEDENTES

El café es el cultivo agrícola más importante de Honduras. Contribuye del 4 al 7 por ciento del PIB y genera 31 por ciento de las utilidades por divisas. Es vital para la economía rural ya que 95 por ciento de los 100,000 caficultores hondureños son agricultores a pequeña escala. El café genera empleo para el 25 por ciento de la población rural.

La comercialización de café en Honduras presenta características complejas en la misma que intervienen muchos factores.

El proceso se inicia con el productor que vende su café a los intermediarios que son los principales clientes, actuando individualmente, otras veces son los compradores de los exportadores quienes devengan una comisión por volumen comprado, en otros casos el productor actúa como intermediario comprando el café en los alrededores de su finca y lo vende a los agentes de las empresas exportadoras.

Las comunidades cafetaleras se encuentran en muchos casos en zonas de alta montaña, entre 800 y 1,500 metros de altura, que por las condiciones agro-ecológicas son idóneas para la producción del café de la más alta calidad. Suelen ser áreas de bosques nublados, característicos de las zonas tropicales o sub-tropicales, muy vulnerables a la acción humana. Las fincas de café se ubican muchas veces en zonas protegidas o incluso parques naturales, siendo un cultivo susceptible de crecer bajo la sombra, las prácticas agrícolas orgánicas pueden permitir un alto grado de sostenibilidad ecológica.

Los pequeños productores no tienen la infraestructura y capacidad técnica necesaria para tener éxito en un mercado, con tantos actores y tan competitivo como el del café (La Central, 2001).

La producción de café ha crecido en casi 200 por ciento desde 1950 y en años recientes se aprecia un repunte en la demanda de los consumidores para café gourmet tales como mezclas gourmet, café con sabores mejorados y café cultivado orgánicamente.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 General

Determinar la factibilidad y viabilidad (técnica y financiera) de la instalación de una planta torrefactora de café en la zona de Marcala, como una posible solución para mejorar los ingresos y encontrar un mercado de exportación que esté dispuesto a consumir un café de buena calidad y que aumente su potencial de demanda.

Cuadro N° 1 Crecimiento histórico de la producción de café (en miles de toneladas métricas).

Región	Producción					Cambio porcentual
	1950	1960	1970	1980	1990	1950-1990
Mundo	2,222	4,268	4,262	5,039	6,282	183%
Centro América	189	341	428	605	680	260%
Caribe	107	136	121	134	139	30%
Parte Norte de América Latina	711	1,102	1,214	1,707	2,104	196%

Fuente: Robert A. Rice y Justin R. Ward, Coffee, Conservation, and Commerce in the Western Hemisphere.

1.2.2 Específicos

1. Realizar un estudio de mercado internacional para determinar la demanda de café gourmet .
2. Identificar los canales de comercialización más apropiados para el producto.
- 3.- Dar un valor agregado para aumentar los ingresos y abrir una ventana de exportación de nuestro producto.
4. Determinación de la tecnología y los procesos agroindustriales más apropiados a las condiciones del productor y del mercado.
5. Determinación del tamaño, la localización de la planta torrefactora y los requerimientos de capital.
6. Información sobre los aspectos técnicos y legales en el proceso de tostado del café.
7. Establecimiento de la estructura organizacional óptima para la administración del proyecto.
8. Evaluación del proyecto desde el punto de vista financiero.
- 9.- Continuar con la cadena productiva a fin de evitar intermediarios que puedan afectar a los precios.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Para la realización de la presente investigación se efectuó, inicialmente, un estudio del mercado de café gourmet, mismo que incluye la oferta de materia prima necesaria para el proyecto y la demanda de las empresas importadoras de este tipo de café.

Se obtuvo información de varias empresas que se dedican a comercializar dicho producto, así como también información sobre precios y la producción nacional de café tostado y cantidades exportadas.

Una vez determinada su demanda, se procederá a realizar un estudio técnico sobre la producción de café gourmet. Para ésto, se considerará el uso de una tecnología apropiada que esté en capacidad de ser implementada por el inversionista.

Se buscará el modelo de una planta que tenga la capacidad de procesar la producción de café que se obtenga en cada tiempo de cosecha (se mantendrá una producción constante) que nuestro mercado meta esté dispuesto a comprar, posteriormente se cuantificarán las variables técnicas para el procesamiento a gran escala.

La localización del proyecto se determinó por la cercanía a las zonas de producción considerando las características climatológicas de las mismas, además se cuenta con el espacio físico necesario para la instalación de la planta.

El análisis organizacional se hizo en forma descriptiva, acorde con la situación del proyecto y en él se estructuró el organigrama de la empresa.

Básicamente el estudio comprende dos etapas:

2.1 Preparación del proyecto

Incluye el estudio de mercado, el estudio técnico, organizacional y legal.

En lo que respecta a la parte de mercado, se analizó la forma de poder penetrar al mismo, evaluando la línea de producto, el empaque y el tamaño como medida de competitividad enfocado al mercado meta.

2.2 Evaluación del proyecto

En esta etapa se determinó el estudio financiero para analizar si el proyecto es factible. Para analizar el mercado se determinó la participación de los actores, es decir los consumidores actuales y los potenciales, y así determinar los mejores canales de comercialización y las estrategias que conlleven a maximizar su efectividad comercial..

Los ingresos se calcularon por concepto de venta del producto y los egresos corresponden a las inversiones que se hicieron cada año, así como también las necesidades de materia prima, mano de obra e insumos necesarios para el procesamiento.

Para determinar la rentabilidad del proyecto tanto en forma global, se consideraron los indicadores que utilizan el valor del dinero en el tiempo (tasa interna de retorno y valor actualizado neto), además del período de recuperación de la inversión y el análisis de sensibilidad.

3. JUSTIFICACION

El mayor porcentaje de toda la producción (casi un 93%) se beneficia en las fincas, es decir en las instalaciones rústicas. El secamiento del café es incompleto generalmente y así lo recibe el comprador, lo cual crea condiciones de deterioro de su calidad, además los factores de conversión de pergamino húmedo utilizados por los intermediarios no son favorables al productor, sumado a lo anterior recibe bajos precios, casi por debajo del precio real.

En Honduras el 90 por ciento del café se comercializa a través de casas exportadoras privadas. Cerca del 10 por ciento se exporta a través de otros canales, como la Central de Cooperativas Cafetaleras. La mayoría del café de exportación es comercializado por intermediarios locales que trabajan para casas de exportación. Regularmente el café es vendido y comprado cuatro veces antes de exportarlo.

Con la instalación de una tostadora propia, se recibirán mejores precios porque la calidad estará asegurada, además se eliminará la acción de comerciantes intermediarios que afectan en gran parte los ingresos.

Otro punto importante es que el proyecto permitirá realizar una comercialización externa directamente identificando otros nichos de mercados potenciales.

A medida que la demanda de los consumidores por el café normal se reduce, el mercado de café de especialidades o gourmet crece. De acuerdo con fuentes comerciales, el segmento del café gourmet se ha convertido en el segundo más grande en el mercado de los Estados Unidos y gran parte de Europa, con tendencia a dominar muy pronto el mercado en gestión. Sin embargo, aunque el abastecimiento mundial aumente, la cantidad de café disponible no marcha al mismo paso con la creciente demanda de calidad.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se concentra en la compra de una tostadora, un molino, una clasificadora, empacadora y una selladora de café con la capacidad estimada a procesar según los niveles de demanda del mercado y de la cantidad de café oro disponible. Luego de que termine cada fase de cosecha se procederá a realizar el proceso de beneficiado para comenzar con la etapa final del proceso que es el tostado hasta llegar al empaçado y sellado.

El tipo de tostadora que se utilizará es un modelo T-30 que tiene la capacidad para tostar 30 kilos de café por cada treinta minutos.

5. COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO

El costo estimado de la inversión de la maquinaria es de US\$38,110.00.

En caso que se realice la compra a crédito, ésta será hasta dos años plazo y se cobrarán intereses mensuales del 1% en dólares previo a la obtención de una garantía con carta de crédito bancaria.

6. ESTUDIO TECNICO

6.1 Ubicación del proyecto

El Municipio de Marcala se encuentra ubicado en el Departamento de La Paz, en la parte Occidental de Honduras en América Central.

Por su naturaleza este Municipio tiene como único patrimonio el cultivo de café en los diferentes estratos, pequeño, mediano y gran productor. La zona dispone de un clima propicio para dicho rubro.

6.2 Características de la zona

La zona alta de Marcala donde se encuentra la finca se caracteriza por tener un clima lluvioso y poseer temperaturas medias que están alrededor de los 22°C.

La finca se encuentra ubicada a 1,420 metros de altura y el café se cultiva bajo sombra moderada, lo cual nos indica que bajo estas condiciones naturales se puede producir un café de muy buena calidad.

El área total de la finca es de 65 manzanas, de las cuales 50 están en producción y cultivadas con 6 variedades diferentes distribuidas de la siguiente manera:

VARIEDAD	Catamara	Lempira	Borbon	Catuahí	Típico	Teiquisit
MANZANAS	12	12	10	6	5	5

Las épocas de cosecha son entre los meses de noviembre a abril, y los picos en donde se saca la mayor producción son enero y febrero.

El rendimiento de la cosecha es de 243 quintales de café cereza por manzana y la conversión de cereza a oro aceptada anda entre un 16 y 18 %, es decir que se producen aproximadamente 40 quintales de café oro por manzana, lo cual quiere decir que el rendimiento actual es de 16.5%, que es un porcentaje que está dentro del rango de aceptación de conversión.

Actualmente se están procesando 243 qq de café cereza por manzana, lo cual produce 40 qq de café oro.

Con la tostadora T-30 se puede iniciar un proceso de tostado de 30 kilos por cada 30 minutos.

6.3 El tostado

Los posibles constituyentes del aroma del café están entre 700 a 850 compuestos, los cuales no existen en el café verde sino que se forman durante el tostado, y dependen de su origen geográfico, clima, suelo y demás factores ambientales.

El café es el más complejo entre los alimentos y bebidas.

Las cualidades aromáticas del café no aparecen ni se desarrollan si no es bajo la acción de altas temperaturas a las que es sometido en el curso de la torrefacción, llamada también “quemado” o “tostado”.

Aparte de las modificaciones que se producen en su aspecto exterior (color, volumen) y su contextura durante esta operación, el producto es asiento de profundas transformaciones químicas algunas de las cuales originan el aroma y el sabor especial y característicos del café (Alvarado, M.; Rojas, G., 1994).

6.4 Fases del proceso de tostado

Las fases de este proceso son las siguientes:

- Secado
- Tostado
- Enfriamiento

6.5 Secado

Es un proceso endotérmico en el cual se produce la eliminación del agua del grano de café y los vapores tienen un olor característico a pasto cereal y finalmente a pan tostado.

6.6 Tostado

Se forman reacciones complejas pirolíticas y así se transforman los precursores en los 700 a 850 componentes que dan el aroma y sabor.

Hay un hinchamiento celular (las paredes celulares pueden resistir hasta 25 bares de presión de gas), y también se produce CO₂ (5 a 12 lb/kg de café).

160° C: el proceso comienza a ser exotérmico.

170° C: ocurre la primera crepitación.

190° a 210° C: las reacciones llegan al máximo (segunda crepitación).

220° C: el café tiene una coloración negro brillante (está muy cercano a inflamarse).

6.7 Los métodos de tostado

Parámetros generales:

Según el sistema de tostado el tiempo no debe ser muy largo.

- No más de 20 minutos
- Cafés muy poco aromáticos.
- Produce sabores amargos.
- Permite usar café de mala calidad, las sustancias aromáticas deseables e indeseables se pierden.

No menos de 90 segundos

- No da tiempo a correcto desarrollo de las reacciones pirolíticas para la formación de las sustancias aromáticas.
- Produce sabores amargos y metálicos.

Los diferentes métodos son el toque secreto que le da el tostador y que contribuye a la riqueza y diversidad de los cafés especiales (Vargas, 2000).

6.8 Factores a tener en cuenta al tostar un café especial

- Porcentaje de humedad original (9 al 12%).
- Densidad del grano de café.
- Temperatura de la cámara de tostado.
- Temperatura de los granos de café durante su tostado.
- Medición precisa del punto de tostado (el color).
- Velocidad del aire en la cámara de tostado.

6.9 Observación de factores ambientales

- Altura sobre el nivel del mar.
- Presión atmosférica.
- Temperatura y humedad ambiental.

6.10 Las máquinas tostadoras y transferencia del calor

Existen tres sistemas de transferencia de calor:

- Conducción
- Convección
- Radiación

6.11 Por conducción

- Transmisión de calor por contacto.
- Método de difícil control del tostado.
- Es imposible obtener una calidad consistente.

6.12 Por convección

- El más eficiente y el más efectivo.
- El grano de café flota en una corriente de aire caliente.
- Tostado rápido.
- Se logra un mayor hinchamiento del grano.
- Por su homogeneidad produce más bebida.

6.13 Por radiación

La radiación infra-roja produce un sobrecalentamiento en la superficie del grano y como el café es un mal conductor del calor, se quema en la superficie externa e impide la transmisión del calor a las capas internas dejándolos crudos.

Para obtener bebidas de café de superior calidad es necesario realizar recolecciones selectivas de sólo frutos maduros, lo que implica varios pases, por tanto, mayores costos de producción. No obstante, como en todo proceso alimenticio, la calidad del producto final depende de la calidad de la materia prima. El estado de madurez y sanidad del café en cereza determinan la calidad del café almendra y de la bebida. Considerando que no se conoce un método que permita mejorar la calidad del café en el tratamiento post-cosecha, los productores deben asegurar su calidad antes y durante la cosecha con un buen manejo del cultivo, recolección oportuna, beneficio inmediato y buenas prácticas de proceso en post-cosecha (Puerta, 2000).

6.14 Metas previstas y duración del proyecto

Actualmente en la finca se está produciendo 40 qq de café oro por manzana.

La meta que se tiene fijada es llegar a procesar entre 2,000 y 2,600 qq en un ciclo de cosecha.

Con la obtención de la tostadora T-30 se pretende iniciar un proceso de tostado de 480 kilos al día, procesando 30 kilos cada treinta minutos.

Existe la opción de ampliar la maquinaria y de realizar más adelante, estrategias de diversificación para penetrar a otros mercados.

La duración del proyecto es indefinida.

6.15 Capacidad de producción

Considerando seis días laborables a la semana, se calcularon trescientos días de producción.

Con la cantidad de 40 qq que se obtiene en la cosecha de una manzana, se considerarán 2,000 qq producidos en toda el área. La tostadora tiene una capacidad de procesar 30 kilos cada hora, es decir 480 kilos diarios si se consideran 8 horas de trabajo al día. Trabajando trescientos días al año, esto nos indica que se pueden procesar 144,000 kilos, lo que equivale a 3,168 qq.

Si el área de producción se llegara a extender cubriendo las sesenta y cinco manzanas, se podrán procesar 2,600 qq de café que es una cifra más baja a la de la capacidad anual de la tostadora, esto quiere decir que mejorando la productividad se puede cubrir el requerimiento de producción para no sub-utilizar la maquinaria.

6.16 Requerimiento de mano de obra

La demanda de mano de obra se determinó de acuerdo a las diferentes etapas del proceso. Por consiguiente, durante todo el proceso se mantendrán seis personas realizando la labor y evaluando el control de calidad.

En la etapa de tostado estarán dos personas, en el molido habrá una persona, luego en la parte de llenado y empaque habrán dos personas más, y solamente una persona se encargará de la labor de carga para el transporte.

6.17 Requerimiento de insumos

La demanda de insumos dependerá de la cantidad del pedido que se haga por parte del broker, ya que es la persona que se mantendrá más en contacto con las tiendas mayoristas y detallistas.

Para el caso de este proyecto los insumos serán en dos tipos de empaque, es decir en dos presentaciones: sacos de 150 libras y bolsas de 1 libra.

Los costos de ambos empaques fueron determinados por la compañía proveedora.

6.18 Transporte

En cuanto al transporte, se harán contratos con una compañía de transporte terrestre para llevar la carga desde la zona de Marcala hasta Puerto Cortés que es donde saldrá la carga transportada vía marítima.

Los contenedores generalmente soportan una carga de hasta 44,092 libras, es decir 20 toneladas métricas, y caben aproximadamente 1,200 pies cúbicos.

El número de viajes que se realizarán lo determinará el número de pedidos que se hagan por parte del agente intermediario.

Se han calculado aproximadamente cinco viajes durante el año pero el tamaño de carga dependerá del pedido.

7. ESTUDIO DE MERCADO

7.1 Introducción

El café se desplaza principalmente en dos tipos de mercados.

7.2 El mercado de oferta

El protagonista de este mercado es el café verde o café crudo. En su compra intervienen varios tipos de agentes:

- **Importadores:** Son agentes que se dedican únicamente a la importación o multinacionales que compran para satisfacer sus necesidades.
- **Importadores-Almacenistas:** Compran y revenden en el mercado nacional.
- **Transitarios, depositarios y consignatarios:** reciben la mercancía pero son simples coadyuvantes para facilitar su manejo.
- **Grupos de compras:** Agrupan a varios compradores, consiguiendo así, por volumen de compras, mejores precios con igual calidad.
- **Representantes con almacén propio. “Brokers” o agentes representantes:** Se limitan a poner en contacto vendedores y compradores.
- **Club Español de tostadores Artesanos de Café Gourmet:** Sus miembros participan y trabajan para promover tipos especiales de café.

7.3 El mercado de la demanda

Una vez comprado e importado del país de origen, empiezan los dominios del segundo mercado del café.

El consumo del café en España supera el kilo y medio “per capita”.

El consumo total en cifras aproximadas es de 60,000 TM/año en el hogar y de 42,000 TM/año fuera del hogar. En total tenemos un consumo de 102,000 TM/año.

Las variedades de café tostado que conforman este volumen de consumo en España son natural, torrefacto, mezcla y descafeinado.

7.4 Los precios mundiales

Los precios mundiales del café disminuyeron prácticamente en todo el año 2000, y sólo mostraron un aumento marginal en el mes de diciembre. El precio compuesto de la Organización Internacional del Café (OIC) pasó de 1,679.00 dólares por tonelada en enero del 2000 a 1,084.00 dólares por tonelada en diciembre.

Para el año en su conjunto, el precio compuesto fue un promedio de 1,416.00 dólares por tonelada, en comparación con 1,890.00 dólares en 1999, o sea una disminución del 25 por ciento. De esta manera se mantiene la tendencia a la baja de 1999, cuando los precios disminuyeron en un 22 por ciento en comparación con los niveles del año anterior. En el 2000 los precios del café se encontraban en su nivel más bajo desde 1993, y sólo a la mitad de su nivel medio para el decenio de 1980.

A pesar de una ligera disminución en la producción en la temporada 1999/2000 (octubre-septiembre), resultante de condiciones atmosféricas adversas en algunos de los principales países productores, las exportaciones siguieron aumentando. A falta de un crecimiento importante en el consumo, probablemente las existencias de las importaciones siguieron acumulándose durante el año. El mercado se debilitó aún más por las expectativas de una recuperación en los niveles de producción que superaban el crecimiento del consumo para la temporada del café 2000/2001.

La persistencia de precios históricamente bajos hizo que la Asociación de Países Productores de Café (APPC) convinieran en la aplicación de un plan de retención del café en mayo del 2000. Los países participantes retendrán el 20 por ciento de sus exportaciones de café cuando el precio indicador de la OIC (un promedio móvil de quince días del precio compuesto) disminuya por debajo de un determinado límite, y pondrán las existencias retenidas en el mercado una vez que los precios aumenten por encima de un determinado límite.

7.5 El café en la Economía Mundial

Varias decenas de millones de personas tienen al café como la principal fuente de ingresos y es un factor fundamental para la economía de alrededor de 50 países productores. Basta decir que, en el comercio mundial, ocupa el segundo puesto de valor dentro de los principales productos, siendo superado solamente por el petróleo.

Es un producto que, al igual que el oro o el petróleo, se cotiza en las Bolsas de materias primas de Londres y Nueva York. Su precio, por tanto, está sujeto a la abundancia o escasez de la oferta.

En lo que respecta a Honduras, el precio promedio pagado por las exportaciones de café es menor que el precio mundial de Arabica. Además, es menor que el obtenido por países vecinos de Guatemala y El Salvador.

Actualmente el café hondureño está catalogado como inferior al resto del café en los mercados mundiales y por ello se le aplica un descuento con relación al precio base del café de México, El Salvador, Guatemala, Costa Rica, Nicaragua, Kenia; Nueva Guinea, Tanzania y Uganda. Aunque el 80% de los caficultores hondureños producen café de altura (HG) con una buena calidad intrínseca, las cosechas y el procesamiento mediocre hacen que estas calidad se deteriore.

Por consiguiente, se necesita superar esta imagen negativa y eliminar el castigo en los precios produciendo un café de alta calidad y exportando sus productos con su propia marca.

Actualmente casi todo el café hondureño está multado aún cuando ciertos embarques específicos no sean de calidad inferior. Los intermediarios rara vez pagan precios diferenciados por la calidad y por ello le pagan al productor el mismo precio por café CS que por HG y SHG. Además, algunos intermediarios y exportadores mezclan el café de buena calidad con el de mala calidad, bajando la calidad general del producto.

Cuadro N° 2**Precios de exportación del café regional**

Guatemala - valor unitario de las exportaciones - centavos de dólar por libra					
	1995	1996	1997	1998	1999
EEUU	150.16	115.08	162.84	148.00	108.95
UE	169.06	127.30	169.60	160.35	113.35
Japón	171.62	129.31	167.89	168.77	119.17

Cuadro N° 3**Precios de exportación del café regional**

El Salvador - valor unitario de las exportaciones - centavos de dólar por libra					
	1995	1996	1997	1998	1999
EEUU	140.21	103.7	155.98	136.53	95.35
UE	172.48	122.46	173.64	165.23	107.21
Japón	171.15	127.09	185.56	156.28	109.66

Cuadro N° 4**Precios de exportación del café regional**

Honduras - valor unitario de las exportaciones - centavos de dólar por libra					
	1995	1996	1997	1998	1999
EEUU	150.95	111.21	163.31	150.52	103.68
UE	168.83	117.30	161.10	152.18	102.99
Japón	167.33	119.9	159.03	157.77	109.41

7.6 Mercado Meta

El proyecto tendrá como meta el mercado alemán. En este país como en muchos otros de Europa, la demanda por café gourmet está creciendo rápidamente, particularmente para los cafés de altura (HG) y estricta altura (SHG).

Honduras es actualmente el único país de Centro América que no exporta café gourmet. El hecho de que cantidades significativas de café hondureño se pasen por contrabando a través de la frontera hasta Guatemala, y luego éste se exporta como café guatemalteco de “calidad más alta” es prueba fehaciente de la situación actual.

Cuadro N° 5

Exportaciones centroamericanas a los mercados meta					
Guatemala	1999			2000	
	sacos de 60 kg	% del total	centavos de dólar por libra	sacos de 60 kg	% del total
EEUU	1,722,000	41.4%	108.95	1,779,000	41.3%
Alemania	533,000	12.8%	112.69	550,000	12.8%
Bélgica	246,000	5.9%	108.8	254,000	5.9%
Países Bajos	205,000	4.9%	110.95	212,000	4.9%
Promedio UE			113.35		
Japón	287,000	6.9%	119.17	296,000	6.9%
Otros	1,167,000	28.1%		1,220,000	28.3%
Total	4,160,000	100.0%		4,311,000	100.0%

Cuadro N° 6

Exportaciones centroamericanas a los mercados meta					
El Salvador	1999			2000	
	sacos de 60 kg	% del total	centavos de dólar por libra	sacos de 60 kg	% del total
EEUU	502,147	30.0%	95.35	631,000	30.0%
Alemania	661,402	40.0%	104.64	834,300	40.0%
Bélgica	118,175	7.0%	111.75	148,400	7.0%
Países Bajos	89,100	5.0%	115.90	112,900	5.0%
Promedio UE			107.21		
Japón	50,714	3.0%	109.66		0.0%
Otros	237,829	14.0%		364,400	17.0%
Total	1,659,367	100.0%		2,091,000	100.0%

Cuadro N° 7

Exportaciones centroamericanas a los mercados meta					
Honduras	1999			2000	
	sacos de 60 kg	% del total	centavos de dólar por libra	sacos de 60 kg	% del total
EEUU	368,919	16.7%	103.68	404,630	16.2%
Alemania	453,154	20.5%	103.24	497,019	19.8%
Promedio UE			102.99		
Japón	222,441	10.0%	109.41	243,973	9.8%
Otros	1,166,355	52.8%		1,354,378	54.2%
Total	2,210,869	100.0%		2,500,000	100.0%

7.7 Segmentos del mercado de café

Hay diferentes segmentos de café como ser:

Económico y tradicional (87-99%)

Orgánico (0-10%)

Justo (0.5-2.6%)

Gourmet

Café tradicional y económico:

El mercado del café tiene una tendencia a la concentración. El café tradicional o económico tiene un gran porcentaje del mercado. En muchos países el porcentaje de marcas tradicionales y económicas es entre 80 y 100 por ciento.

Café orgánico:

El mercado de café orgánico es un segmento pequeño, pero ha tenido una expansión fuerte y tendrá un crecimiento mayor en los próximos años. El crecimiento en muchos países es del 20% anual. En los próximos años no será suficiente la producción de café orgánico certificado y los precios serán altos. Dentro de 10 años tendremos un porcentaje de más de 10% en algunos países industrializados.

La certificación de café es muy complicada en el mercado europeo. Dependiendo del comprador se usan diferentes inspectores. La comunicación entre productores y compradores es muy importante para controlar el tipo de certificación orgánica. Los productores tienen que registrar el cultivo de café y controlar en grupos y en conjunto con organizaciones certificadoras la producción de café orgánico.

Café mercado justo (FLO):

Este segmento de café introduce elementos de solidaridad en el mercado. En Europa, para ser más específicos en Holanda, surgió “Max Havelaar” como una iniciativa para beneficiar a productores organizados en cooperativas que garantiza un precio mínimo al productor de US\$ 126.00 y un premio de 5 dólares por quintal.

Actualmente, el consumo de café del comercio justo está concentrado en cinco países de Europa y no ha crecido mucho desde hace 2 años. En Centro América, la venta de café al comercio justo inició en Costa Rica, México y por último en Honduras. En Honduras hay 19 cooperativas inscritas en el comercio justo, de las cuales 11 son miembros de la CCCH. El mercado justo exige la más alta calidad de café. El mercado justo (mercado FLO o Max Havelaar) en los últimos años han surgido nuevas iniciativas y ha obtenido una parte del mercado en países industrializados en Europa, Estados Unidos, Canadá y Japón.

En Alemania hubo un decaimiento, debido a que 40% del Mercado Justo en Europa ha estado concentrado en este país. El mercado justo ha alcanzado el máximo en muchos países, pero es posible introducir el café justo en otras naciones. Este año, por ejemplo, el

café justo se introdujo en Finlandia. Sin embargo, una tendencia notoria es que más consumidores de este café están cambiando al consumo de café orgánico.

Café Gourmet o especial:

El café gourmet es una marca de café que se vende de acuerdo a diferentes criterios:

El tipo de café (100% arábica o robusta).

La calidad de café (aroma, tamaño, cuerpo, etc).

El país (Ej: 100% café Colombia).

Las regiones (como café de regiones en Kenia, Guatemala, Costa Rica, Etiopía, etc.)

Las fincas (como café de fincas en Kenia, Costa Rica, etc.)

El mercado de café especialidad o gourmet ha crecido en los años ochenta y noventa, en países como EEUU es muy grande, pero en otros países no es muy amplio. Es un método de comercialización con mucho éxito y con márgenes más elevados. La mayoría de estos productos son marcas de mayoristas y detallistas. Para productores pequeños no es fácil comercializar este tipo de café directamente. El sistema de distribución es muy extendido y complicado. Mayoristas y detallistas compran pocos sacos de café, si es necesario se usan importadores que distribuyan el café gourmet. Los precios de los distribuidores son más bajos porque hay menor costo de distribución.

7.8 Panorama Internacional (Alemania)

Entre los proveedores de café, de la región de PROMECAFE, al mercado alemán, se destacan El Salvador (5.8%), Honduras (3.9%) y Guatemala (3.2). Los principales proveedores han sido Brasil y Colombia, pero puede observarse la importante inserción de Vietnam e Indonesia en dicho mercado, con desplazamientos de café producido en la región de Honduras (PROMECAFE, 2000).

Según la revista D+C (Alemania), N°2 – 2000:

El café no es sólo una bebida vivificante, sino también un importante bien comercial. El sector del café en Alemania factura anualmente unos 9,000 millones de marcos (4,500 millones de dólares). En promedio, cada alemán bebe diariamente unas cuatro tazas de café. Alemania importó en 1998 más de 12 millones de sacos de café en grano (de 60 kg c/u). Los proveedores más importantes de Alemania son Brasil y Colombia, seguidos de los productores de café asiáticos Vietnam e Indonesia.

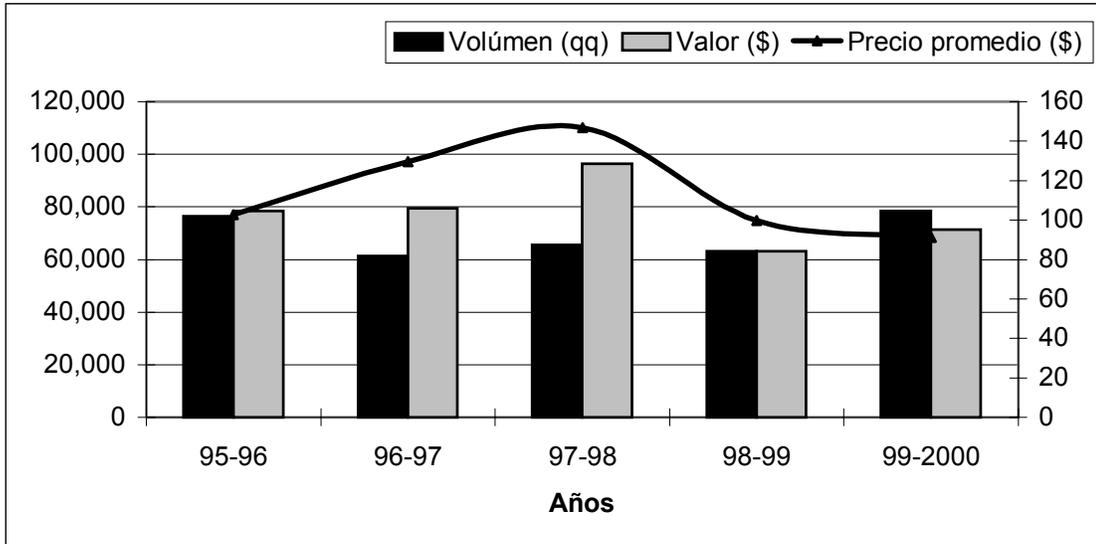


Figura 1. Exportaciones hondureñas de café oro a Alemania (volumen de café en decenas de quintales y valores en miles de dólares).

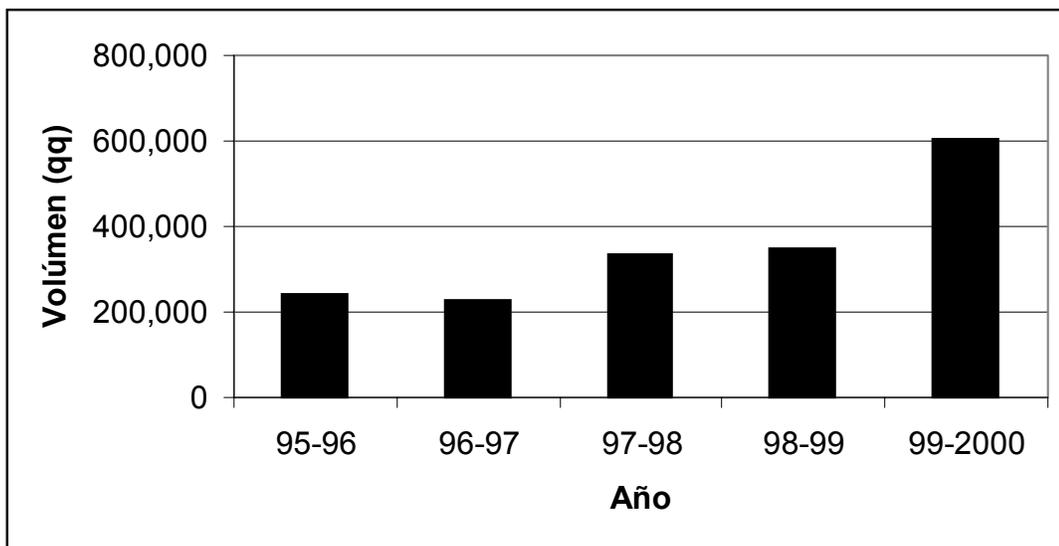


Figura 2. Exportaciones hondureñas de café gourmet a Alemania.

7.9 Cadena de comercialización

La cadena de comercialización está conformada por el productor (inversionista), el cual se encarga de vender su producto directamente a un broker quien se encargaría de distribuir el producto en Alemania a las tiendas detallistas.

Entre estas tiendas detallistas se encuentran los cafés, restaurantes y algunos hoteles.

7.10 Naturaleza de los canales de distribución

La mayor parte de los productores utiliza agentes intermediarios para llevar sus productos al mercado. Los productores tratan de forjar un canal de distribución: un conjunto de organizaciones interdependientes que participan en el proceso de poner un producto o servicio a la disposición del consumidor o del usuario de negocios.

¿Por qué los productores delegan a intermediarios una parte de la labor de vender? Después de todo, al hacerlo ceden parte del control sobre la forma en que los productos son vendidos y a quiénes se comercializan. Se usan intermediarios porque ellos pueden suministrar más eficazmente los bienes a los mercados meta. Gracias a sus contactos, experiencia, especialización y escala de operación, los intermediarios por lo regular ofrecen a la compañía más de lo que puede lograr por su cuenta (Kotler, 2001).

7.11 Funciones de los canales de distribución

Un canal de distribución desplaza bienes y servicios de los productores a los consumidores, y salva las importantes brechas de tiempo, lugar y posesión que separan los bienes y servicios de quienes los usarán. Los miembros del canal de marketing desempeñan muchas funciones clave. Algunas ayudan a concertar transacciones:

- *Información*: reunir y distribuir información de inteligencia e investigación de mercado acerca de los factores y fuerzas del entorno de marketing, la cual se necesita para planificar y efectuar el intercambio.
- *Promoción*: desarrollar y difundir comunicaciones persuasivas acerca de una oferta.
- *Contacto*: encontrar prospectos de compradores y comunicarse con ellos.
- *Adecuación*: moldear y ajustar la oferta a las necesidades del comprador; incluye actividades como fabricación, clasificación, ensamblado y envasado.
- *Negociación*: llegar a un acuerdo respecto al precio y otros términos de la oferta para poder transferir la propiedad o la posesión.

Otras ayudan a llevar a cabo las transacciones concertadas:

- *Distribución física*: transportar y almacenar mercancías.
- *Financiamiento*: adquirir y usar fondos para cubrir los costos del trabajo de canal.
- *Aceptación de riesgos*: asumir los riesgos de llevar a cabo el trabajo del canal.

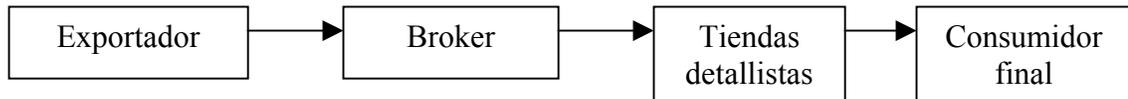
7.12 Número de niveles de canal

Los canales de distribución se pueden describir según el número de niveles de canal que intervienen en ellos. Cada capa de intermediarios de marketing que realiza alguna función para acercar el producto y su posesión al comprador final es un nivel de canal.

Puesto que tanto el productor como el consumidor final realizan algo de trabajo, forman parte de todos los canales. Utilizamos el número de niveles de intermediarios para indicar la longitud de un canal (Kotler, 2001).

Para este caso consideramos un canal 3 porque existen dos niveles de intermediarios, es decir, el broker y el detallista.

Canal 3



7.13 Comercialización en el mercado alemán

La presentación del producto en el mercado alemán consiste en bolsas que son laminadas brillante por fuera, y por dentro son forradas en aluminio, y empacadas al vacío para conservar el aroma del café que es una de las características de mayor valor.

Sin embargo a la entrada de cada local, se pueden encontrar barriles de café con la persona que asesora. Cada barril tiene una etiqueta con las especificaciones del café; estas especificaciones incluyen el país de donde proviene el café, la región en donde fue producido, e inclusive el clima de la región. También se especifica el tipo de café.

En estos barriles se encuentra el café sin moler pero tostado, sin embargo las personas lo pueden pedir molido y lo muelen directamente en una máquina.

La bolsa de 500 gramos de café cuesta 11 marcos, lo cual equivale a 18.7 dólares que es el precio en el mercado.

7.14 Marcas presentes de café más conocidas en el mercado alemán

Las bolsas o barriles de café en Alemania contienen su etiqueta con el nombre de la empresa que lo comercializa. Entre estas empresas se encuentran marcas como “TCHIBO”, “DALMEIER”, “JACOBS”, “EDUSCHO” Y “MELITA” que son las más conocidas.

7.15 Determinación de la cantidad de producto a vender

La cantidad de producto a exportar está definido por los pedidos que realice el broker en base a la demanda de los locales mencionados anteriormente.

La cantidad de producción que se espera obtener es de 2,000 qq que es lo que se estima obtener en un ciclo de cosecha.

Esta cantidad de producto se procesará y empacará en dos tipos de presentación: las bolsas de una libra y los sacos de 150 libras.

La cantidad de café distribuida en cada presentación dependerá de lo que el broker nos informe en cada pedido.

7.16 Definición del producto

El producto principal es el café tostado y molido en presentaciones de bolsas de una libra empacadas al vacío y los sacos que contienen 150 libras de café tostado.

Nombre de la marca: *Der Beste kaffee*.

7.17 Estrategias de crecimiento

Al ser considerado nuestro producto como un **nuevo producto** (debido a que la marca aún no existe en el mercado alemán), y encontrarse a su vez este tipo de producto en un **mercado existente** debido al consumo que existe en dicho país, se aplicaría una estrategia de crecimiento de **desarrollo de producto**.

El desarrollo de productos es la estrategia de crecimiento de una empresa que consiste en ofrecer nuevos productos o modificados a mercados actuales (Kotler, 2001).

Se podría estudiar si la marca puede lograr una penetración de mercado como una estrategia de fijación de precios, ya sea entrando con precios más reducidos que los actuales en el mercado o distribuyendo los productos a más tiendas. También se puede lograr que los detallistas exhiban más ventajosamente el producto en los locales e incrementar el consumo de los clientes actuales y atraer clientes de otras marcas a las de *Der Beste kaffee*.

8. ANÁLISIS FINANCIERO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO

En base al estudio técnico se comenzó a definir las necesidades de inversión y los requerimientos de insumos para la iniciación del proyecto.

Para la depreciación de los activos se utilizó el método lineal y con valor residual de cero.

A continuación se presenta el cuadro las inversiones y los costos de producción necesarios para el proyecto:

Cuadro N° 8 Inversión de las instalaciones necesarias (en Lempiras).

Cantidad	Maquinaria	Capacidad	Valor
1	TOSTADORA T-30	30 kilos/30 min	187,200
1	MOLINO	90 kilos/hora	61,776
1	CLASIFICADORA	2000 kg/hora	293,280
1	EMPACADORA	de tolvas con mesa	24,960
1	SELLADORA		27,300
TOTAL			594,516

Fuente: autor

Este cuadro está basado en el costo de la inversión de la maquinaria necesaria para llevar a cabo el proyecto.

De acuerdo con esta información, las instalaciones tienen casi un 20% del total de las inversiones en el primer año.

Cuadro N° 9 Costos de producción del café tostado.
COSTOS DE PRODUCCION
50 MZ DE CAFÉ PARA PROCESAR
AÑO 1
(En Lempiras)

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2. INSUMOS				
Café oro	2,250	quintales	780	1,755,000
Empaques de 1 lb	67,500	unidad	3	202,500
Sacos de 150 lb	1,050	unidad	39	40,950
Subtotal				1,998,450
3. MANO DE OBRA				
Tostado	2	jornales	40	80
Molido	1	jornales	40	40
Clasificado	1	jornales	40	40
Empacado	2	jornales	40	80
Transporte	1	jornales	40	40
Subtotal (al año)				84,000
4. TRANSPORTE				
Terrestre	5	viaje	8,000	40,000
Marítimo	5	viaje	20,540	102,700
Subtotal				142,700
5. OTROS				
Energía eléctrica	4	Kw-hora	11	105,600
Licencia de exportación	1	unidad	2,000	2,000
Subtotal				107,600
Subtotal general				2,332,750
Imprevistos (5%)				116,638
COSTOS TOTALES				2,449,388

Los costos de producción para los siguientes años se tomarán similares a los del año uno sin incluir la inversión de la maquinaria debido a que en el primer año ya se han comprado las máquinas que se van a instalar.

Los costos de transferencia son aquellos en los que se incurrió en la parte de producción y beneficiado seco, es decir el costo de producir un quintal de café oro, el cual fluctúa entre 45 y 50 dólares.

En cuanto a los ingresos, éstos se consideraron constantes durante todo el período del proyecto debido a que la producción no va a disminuir ya que ésta dependerá de un buen manejo durante el ciclo de producción del cultivo y del beneficiado. Los únicos factores

que se tomaron en cuenta y que afectarían con un cambio son los costos de producción y el precio, debido a que pueden variar por causas externas que no dependen directamente de la producción.

Estos cambios en los costos y en los precios se consideraron en el análisis de sensibilidad.

Cuadro N° 10 Inversiones en los 7 años

**PLAN DE INVERSIÓN PARA LA PRODUCCIÓN
DE 2,000 QUINTALES DE CAFÉ TOSTADO POR AÑO
PROYECCIÓN PARA 7 AÑOS**

CONCEPTO	UNIDAD Mz	VALOR TOTAL
1.- Mano de obra	50	588,000
2.- Insumos y materiales	50	13,989,150
3.- Maquinaria	50	579,676
4.- Transporte	50	998,900
4. Otros	50	739,200
5.- Imprevistos	50	209,607
TOTAL		17,739,675

8.1 Amortización del préstamo

El préstamo de la inversión se realizará por medio del Programa de Crédito para la Reactivación Agrícola (CRA). Este programa ha sido diseñado para asistir en la restauración de la agricultura hondureña.

Este programa es una iniciativa bilateral innovadora entre Honduras y los Estados Unidos, e involucra un esfuerzo colaborativo entre USAID, fonaprovi y los bancos para proveer créditos a productores agrícolas elegibles.

El crédito máximo que ofrece el programa es de Lps. 3,000,000.

Este programa tiene tres categorías de crédito:

1.- Créditos de readecuación dentro de la ley	No entra CRA Entra Fonaprovi Entran los bancos
2.- Créditos de rehabilitación dentro de la ley	Entra CRA
3.- Créditos nuevos fuera de la ley	Entra CRA

Condiciones financieras:

- Toda deuda en mora debe ser recaudada.
- Se requiere un nuevo plan de financiamiento con:
 - Flujo de caja
 - Plan de pagos
- El plan debe mostrar que el proyecto es comercialmente viable.

Condiciones financieras (Créditos nuevos fuera de la ley):

Aplica a préstamos nuevos para prestatarios sin deudas anteriores.

- Se ofrece para cubrir garantías hasta un 50%.
- Plazo de hasta 7 años.
- Gracia de hasta 2 años.
- Tasas de interés al prestatario del 21%.

El monto del préstamo se realizará según la inversión al primer año, es decir Lps. 3,073,329 y el inversionista aportará con el 20 % del total, lo cual indica que el monto del préstamo será de Lps. 2,444,758.

Requisitos para aplicar a un préstamo:

- Plan de inversión detallado.
- Plan de amortización.
- Flujo de caja anual proyectado por el plazo del préstamo.

El proceso del Programa CRA:

- El banco identifica y aprueba el prestatario.
- El banco presenta la solicitud de crédito al CRA/Fonaprovi.
- El CRA revisa, aprueba, y pasa la solicitud de crédito a Fonaprovi.
- Fonaprovi aprueba el crédito y desembolsa fondos al banco para el prestatario.

Cuadro N° 11 Amortización

AÑOS	PRESTAMO	INTERES (21%)	AMORTIZACION	SALDO PENDIENTE
1	2,444,758	513,399	0	2,444,758
2		513,399	0	2,444,758
3		513,399	488,952	1,955,806
4		410,719	488,952	1,466,855
5		308,040	488,952	977,903
6		205,360	488,952	488,952
7		102,680	488,952	0.00
TOTAL		2,258,956	2,444,758	

8.2 Depreciación

Para la depreciación de la maquinaria se consideró como vida útil un total de 10 años y se utilizó el método lineal debido a que se mantendrá una producción constante de acuerdo a la capacidad de la maquinaria y constante a través del tiempo.

Cuadro N° 12

DEPRECIACION DE LA MAQUINARIA			
AÑO	VALOR ACTUAL	MONTO	VALOR RESIDUAL
1	594,516	59,452	535,064
2	535,064	59,452	475,612
3	475,612	59,452	416,160
4	416,160	59,452	356,708
5	356,708	59,452	297,256
6	297,256	59,452	237,804
7	237,804	59,452	178,352
8	178,352	59,452	118,900
9	118,900	59,452	59,448
10	59,448	59,452	(4)

8.3 Proyección de producción

Los 2,000 quintales producidos serán distribuidos en los dos tipos de presentación según los niveles de demanda, es decir que las cantidades fijadas para las presentaciones de una libra y las de 150 libras dependerán de los pedidos que el broker solicite por cada contenedor.

Se empezará con una producción del 70% del total de la producción para los sacos de 150 libras y el resto, es decir el 30% se producirá en las bolsas de una libra.

Se consideró además un 10% de pérdida de café como parte de todo el proceso hasta el empacado. Esto quiere decir que de los 2,000 quintales producidos en la cosecha de café oro, quedarán 1,800 quintales para comercialización.

De los 1,800 quintales, el 70% iría en las presentaciones de los sacos de 150 libras, o sea 1,260 quintales que producirían 840 sacos de 150 libras.

El resto de la producción que será el 30% (540 quintales), se empacará en las bolsas de una libra para obtener de esta forma 54,000 bolsas de café.

Para el proyecto se consideró que los costos fueran constantes todos los años pero en el análisis de sensibilidad se consideraron varios flujos de caja según el porcentaje de aumento en los costos.

8.4 Flujo de caja

En el cuadro N° 17 se muestran los resultados obtenidos para el proyecto desde el punto de vista de la tasa interna de retorno (TIR), valor actual neto (VAN) y el período de recuperación de la inversión (PR).

La tasa interna de retorno (TIR) es una tasa de descuento donde el VAN es igual a cero y representa la rentabilidad media del dinero invertido en el proyecto sin tomar en cuenta la inflación. Si la TIR es mayor que el costo de capital, se acepta el proyecto.

El VAN representa la diferencia entre los egresos y los ingresos a una tasa de descuento del costo de capital. Si el VAN resulta positivo es favorable y se acepta el proyecto.

Los gastos administrativos se consideraron como parte del capital del inversionista, ya que es la persona encargada del proyecto quien supervisa y controla todo el proceso de producción.

8.5 Análisis de sensibilidad

Para realizar este análisis se tomó en cuenta el criterio de la variación en el valor actualizado neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR) ante cambios porcentuales en los costos y en los precios. Para los aumentos de los costos se consideraron solamente los de transferencia y los de la producción durante el procesamiento, y además se establecieron aumentos en un máximo de 25%. Con respecto a los precios, se consideraron aumentos y disminuciones de hasta el 20%.

9. ESTUDIO LEGAL

La Dirección General de Gestión Empresarial de la Secretaría de Industria y comercio; en la Ventanilla Unica de exportaciones, con el propósito de simplificar y agilizar los trámites relacionados con las exportaciones, estableció una guía para que el exportador conozca en forma general y específica los trámites y regulaciones a que están sometidos algunos productos tradicionales y no tradicionales.

Además presenta todos los trámites que se pueden realizar en las delegaciones que conforman la Ventanilla Unica de Exportaciones, dichas delegaciones son:

- Secretaría de Agricultura y Ganadería (Sanidad animal y vegetal).
- Secretaría de Salud Pública (Control de alimentos).
- Banco Central de Honduras (Departamento Regulador de financiamiento externo).
- Secretaría de Industria y Comercio (Dirección General de Gestión Empresarial).
- Secretaría de Finanzas (Dirección Ejecutiva de Ingresos).

La autorización de documentos, certificados, permisos de exportación y otros, se realizan siguiendo los lineamientos y procedimientos de acuerdo a las leyes y reglamentos que cada una de las instituciones que forman la Ventanilla Unica han establecido y los cuales encuentran vigentes.

9.1 Requisitos que exige la Secretaría de Agricultura y Ganadería previo a la exportación de los productos.

Para productos de origen vegetal:

(Plantas vivas, productos y subproductos de origen vegetal).

En el caso de los productos de origen vegetal, el exportador presentará en la Ventanilla Unica de Exportaciones, solicitud de certificado fitosanitario. Dicha solicitud deberá contener la información que se solicite en el formulario que será proporcionado por la Ventanilla Unica.

- Adjunto a la solicitud deberá presentarse el timbre de cinco Lempiras del colegio de agrónomos de Honduras.
- Un timbre de un inspector.
- Pagar el valor de cien Lempiras por pago de servicios fijados por la Ley.
- Copia de la factura comercial.
- Constancia de inspección por cada embarque, éste indicará que el producto reúne todos los requisitos fitosanitarios requeridos. Dicha inspección es extendida por

- un inspector de cuarentena de protección y sanidad vegetal de agricultura y ganadería.

9.2 Productos regulados por la Secretaría de Salud Pública.

Productos alimenticios:

- Comidas enlatadas
- Bebidas alcohólicas
- Jugos
- Productos lácteos procesados
- Embutidos
- Otros

Estos productos previos a su exportación deberán cumplir con los requisitos que exige la Secretaría de Salud Pública, a través de la División de Control de Alimentos.

El exportador presentará en la Secretaría de Salud Pública una solicitud para que se le extienda el certificado de libre venta y consumo.

- a) Fotocopia de la licencia sanitaria vigente, cuando la exportación se realice por primera vez.
- b) Fotocopia de la certificación de la resolución mediante la cual se otorga el registro sanitario.
- c) Fotocopia de la factura comercial.

9.3 Trámites que se realizan en el Banco Central de Honduras.

Las personas naturales o jurídicas que desean realizar operaciones de exportación de productos tradicionales y no tradicionales mayores de \$3,000.00, deberán presentar en la oficina del Banco Central localizado en la Ventanilla Unica de exportaciones la siguiente documentación:

- a) Formulario de la declaración de exportación proporcionado por el Banco Central debidamente llenados a máquina.
- b) Factura comercial, original y copia.
- c) Copia del R.T.N.

Cuando toda persona natural o jurídica realice por primera vez un trámite de exportación, además de los documentos descritos anteriormente deberá presentar:

- Original y copia de la escritura de constitución.

La delegación del Banco Central en la Ventanilla Unica, también efectúan las funciones de recepción y entrega de los siguientes documentos de exportación:

1. Aviso de ajuste el valor declarado de las exportaciones efectuadas debidamente justificadas.
2. Solicitud de descargo de declaración de exportación.
3. Estado de cuenta en el cual se detalla el comportamiento de la repatriación de divisas del exportador.

Factor de valoración del Dólar con respecto al Lempira (diario) para la exportación de productos como el café y granos básicos deberán anexarse los siguientes documentos:

Café:

- Certificado de exportación del IHCAFE.
- Avisos de venta de IHCAFE.
- Certificado de origen forma "A" del IHCAFE.
- Certificado de exportación de Organización Internacional del Café (O.I.C.).

9.4 Productos sujetos a restricción de exportación.

Permiso especial por la Secretaría de Industria y Comercio de la Dirección General de Producción y Consumo (cemento, azúcar, café tostado, frijol).

9.5 Funciones de la Secretaría de Industria y Comercio.

La Secretaría de Industria y Comercio con el objeto de complementar y mejorar las actividades relacionadas con las exportaciones, en la Ventanilla Unica, tiene las siguientes funciones:

- a) Brindar los servicios de asesoría e información al exportador.
- b) Autorizar el certificado de origen forma "A" para productos que están amparados: sistema generalizado de preferencia.
- c) Autorizar el certificado de origen forma "A" para productos amparados en la iniciativa de la cuenca del Caribe.
- d) Autorizar los certificados de origen de la Asociación Latinoamericana de Integración (exportaciones a México, Colombia y Venezuela).
- e) Autorizar el formulario aduanero único centroamericano para productos que se exportan a Centroamérica.

Los trámites correspondientes para la autorización del certificado de origen comienzan con el llenado por parte del exportador; de un formulario denominado certificado de origen forma "A" el cual consta de un original y tres copias. El referido documento es facilitado por la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) en Tegucigalpa y San Pedro Sula en la Cámara de Comercio de Cortés, por un valor de \$2.00 o su equivalente en Lempiras.

Este certificado de origen contiene 12 casillas en donde se consigna información variada sobre el exportador, país de origen, destinatario, medio de transporte, criterios de origen (Valor Agregado Nacional), descripción del producto a exportarse, cantidad o peso y su

respectivo valor. Adjunto al certificado, el exportador deberá presentar una copia de la factura comercial.

- f) Autorizar el formulario aduanero único centroamericano para productos que están amparados en el Tratado de Libre Comercio con Centroamérica. Los trámites correspondientes para la autorización del formulario único centroamericano comienzan con el llenado por parte del exportador, de un formulario denominado formulario Aduanero Unico Centroamericano, el cual consta de un original y siete copias. El referido documento es facilitado por la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y la Cámara de Comercio e Industrias (CCI) en Tegucigalpa, San Pedro Sula, Choluteca y Santa Rosa de Copán, por un valor de 63 Lempiras. Este certificado contiene 43 casillas, en donde se consigna información variada sobre el exportador de las cuales se tiene que llenar toda la información solicitada menos la de uso oficial, según lo indica al reverso el instructivo del formulario. El exportador deberá presentar una copia de la factura comercial.
- g) Autorización del certificado de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI). Acuerdo de Alcance Parcial o de Alcance Regional México, Colombia y Venezuela, el cual deberá ser llenado por el exportador, conforme al formulario que fue aprobado en el Tratado de Alcance Parcial. Este formulario consta de un original y tres copias. Adjunto al formulario deberá presentar una copia de la factura comercial.
- h) Autorización del certificado de elegibilidad que amparen las exportaciones de azúcar a los Estados Unidos de América.
- i) Recibir las solicitudes de registro de inversión y hacer su trámite correspondiente.

9.6 Funciones de la Secretaría de Finanzas.

A través de la Dirección ejecutiva de Ingresos con el propósito de mejorar las actividades relacionadas con la exportación, ésta desempeña las siguientes funciones:

- Procesamiento de la información que se recibe mensualmente de parte de las diferentes aduanas del País sobre exportaciones.
- Dar a conocer a los exportadores la clasificación arancelaria del producto y sus tarifas arancelarias.
- Resolver dudas con la referente a los Tratados de Libre Comercio entre Honduras y los países de Centroamérica.
- Revisar los formularios aduaneros únicos centroamericanos que solicitan en la ventanilla y signar el número correlativo de licencia correspondiente.

9.7 Trámites que se harán en otras instituciones estatales previo a la exportación.

Requisitos para inscribirse como exportador de café en los registros del IHCAFE:

- 1) Presentar solicitud ante la gerencia general de IHCAFE.

- 2) Nombrar razón o denominación social de la persona natural o jurídica que solicite la inscripción y su domicilio.
- 3) Estimado del impacto en la generación de empleo de zona donde operará la empresa.
- 4) Descripción de equipo o maquinaria a utilizar.

La solicitud se acompaña de los siguientes documentos:

- a) Testimonio de la escritura pública de constitución debidamente inscrita, o fotocopia auténtica de la misma.
- b) Carta poder u otorgamiento de poder en la solicitud a un profesional del derecho.
- c) Certificado donde se reconoce la personería jurídica y se aprueban los estatutos.
- d) Estudios de factibilidad elaborado por un licenciado en economía.
- e) Los cooperativistas de primero y segundo grado acompañarán una constancia que indique el nombre de la cooperativa y otra del IHCAFE referente a la capacidad de producción de los cooperativistas.
- f) En el caso de sociedad mercantiles, acreditar haber pagado un capital no menor de un millón de Lempiras y que el capital social en dos tercios por lo menos, sea propiedad de hondureños.

9.8 Trámites que se harán en la Secretaría de Salud Pública.

Requisitos para obtener la licencia sanitaria:

Para obtener la licencia sanitaria de funcionamiento en los establecimientos y fábricas de alimentos es necesario presentar ante el jefe del departamento de la división de control de alimentos la solicitud, la cual deberá contener los siguientes requisitos:

- a) Se solicita licencia sanitaria de funcionamiento.
- b) Organo al que se dirige al jefe de departamento regional de control de alimentos.
- c) Nombre y apellido, profesión u oficio, número de identidad y domicilio del propietario del establecimiento o fábrica o establecimiento de alimentos.
- d) Dirección o localización.
- e) Actividades a que se dedicará.
- f) Plano del local.
- g) Descripción del equipo y sus instalaciones.
- h) Flujograma del proceso de producción.
- i) Conferir poder a un profesional del derecho colegiado para que lo presente.
- j) Acompañar fotocopia auténtica de la escritura de constitución de sociedad o de comerciante individual debidamente inscrita.
- k) Lugar y fecha de la solicitud.
- l) Firma del solicitante.

La licencia sanitaria de funcionamiento y su renovación será válida por un año constando a partir de la fecha de su otorgamiento.

9.9 Requisitos para obtener el registro sanitario.

Para obtener el registro sanitario de un producto alimenticio es necesario presentar ante el jefe del departamento de la División de Control de Alimentos la solicitud, la cual deberá contener los siguientes requisitos:

- 1) Se solicita registro sanitario.
- 2) Organo al que se dirige “jefe del departamento regional del control de alimentos”.
- 3) Nombre y apellido, estado civil, profesión u oficio, número de tarjeta de identidad, domicilio del propietario o distribuidor del producto alimenticio.
- 4) Denominación, razón social de la fábrica o establecimiento.
- 5) Nombre del producto.
- 6) Origen del producto así como la nacionalidad y dirección del fabricante.
- 7) Ingredientes de composición del producto en forma cualitativa.
- 8) Indicar si la solicitud de registro sanitario es para fábrica, exportar o para comercializarse internamente.
- 9) Conferir poder a un profesional del derecho colegiado para que lo represente.
- 10) Lugar y fecha.
- 11) Firma del solicitante.

El registro y su renovación serán válidas por cinco años contados a partir de la fecha de la resolución que lo otorgue.

La resolución en que se otorgue el registro sanitario de un producto alimenticio deberá contener:

- a) Nombre del producto.
- b) Nombre del fabricante.
- c) Origen del producto.
- d) Número del registro.
- e) Fecha en que extiende.
- f) Período de vigencia de registro sanitario.
- g) Firma y sello del jefe de la división o del departamento regional de control de alimentos.

9.10 Sistema Generalizado de Preferencias (S.G.P.).

Es un sistema que nace en 1963, a iniciativa de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNTAD). Se utiliza por primera vez en la Comunidad Económica Europea, el 1.º de julio de 1971.

Objetivo principal:

Ofrecer un arancel aduanero preferencial a las importaciones en los países industrializados de los productos originarios de los países en vías de desarrollo, para fomentar la

industrialización, la diversificación de las exportaciones y el aumento de los ingresos en los países beneficiarios.

9.11 Iniciativa para la Cuenca del Caribe (C.B.I.).

Es un vasto programa para promover el desarrollo económico de Centroamérica y las Islas del Caribe. Uno de los principales elementos del programa es:

- Entrada libre de impuestos al mercado estadounidense.
- Estipula la entrada a los Estados Unidos con exención de impuestos aduanales a una gama amplia de productos procedentes de los países beneficiarios del C.B.I.

9.12 Cómo llenar el certificado de origen forma “A” del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) y de la iniciativa para la Cuenca del Caribe (CBI).

El certificado de origen forma “A”, consta de doce casillas numeradas y una sin numerar. Las casillas números 4 y 11 son para uso oficial.

La información que debe detallar en cada casilla es la siguiente:

En la casilla que se encuentra al lado superior derecho, sin numerar, a continuación de “reference no”, debe colocar el número completo del registro de exportación autorizado que le corresponde. Si la exportación es bajo el CBI (hacia los Estados Unidos de América), debe testar la leyenda Generalised System of Preferences e imprimir “Caribbean Basin Initiative”.

Casilla No.

1. Exportador (nombre, dirección, ciudad, país exportador y NIT de la empresa o persona exportadora).
2. Destinatario (nombre, dirección, ciudad, país importador).
3. Medio de transporte y ruta (lo más conocido de la ruta).
4. Para uso oficial únicamente (dejar en blanco).
5. Número correlativo en que son descritos los diferentes productos en el certificado (1, 2, 3, según el caso).
6. Marcas y números de los paquetes.
7. Número, clase de los paquetes: cantidad y descripción de las mercancías.
En esta casilla debe consignarse la clasificación arancelaria del sistema armonizado (H.S.) y valor F O B de cada producto a exportar.
8. Criterios de origen. Si es producto originario de Honduras, colocar una “P”. Si es producto elaborado con materia prima importada, consultar al Centro de Trámite de Exportaciones (CENTREX).
9. Peso neto y bruto, detallado en kilogramos.
10. Número y fecha de la factura.
11. Para uso oficial (espacio para autorización de CENTREX).
12. Declaración del exportador.

El que suscribe declara que las mercancías señaladas son exactas y que todos estos productos fueron producidos en el lugar que se indicó anteriormente (se indica el nombre

del país exportador) con el nombre del país de origen, y que cumplen con las condiciones de origen requeridas para las mercancías en el Sistema generalizado de Preferencias, para ser exportadas con destino al país que se indicó anteriormente (se indica el nombre del país importador).

Se indica además, el lugar, la fecha, firma y sello del exportador (original y tres copias).

10. CONCLUSIONES

El café representa una actividad de gran importancia económica y social que es desarrollada en casi todo el territorio nacional, contribuyendo del 4 al 7 por ciento del PIB y generando 31 por ciento de las utilidades por divisas.

El mercado de café especialidad o gourmet ha crecido en los años ochenta y noventa, en países como EEUU es muy grande, pero en otros países no es muy amplio. Es un método de comercialización con mucho éxito y con márgenes más elevados. La mayoría de estos productos son marcas de mayoristas y detallistas.

El proyecto permitirá realizar una comercialización externa directamente identificando otros nichos de mercados potenciales, y de esta forma se eliminará la acción de comerciantes intermediarios que afectan en gran parte los ingresos.

Con respecto al estudio de mercado se puede decir que mientras se mantengan el contrato de venta del producto y una buena relación con el broker, se mantendrá un mercado seguro.

Actualmente existe una sobreoferta a nivel mundial, por lo tanto el proyecto es una alternativa para generar ingresos con un mercado seguro en el cual se puede competir por calidad.

La rentabilidad global del proyecto presenta una tasa interna de retorno del 47%, lo que es significativamente mayor que el costo de los capitales y un valor actual neto de Lps. 1,668,125.22.

En el análisis de sensibilidad se puede observar que el proyecto deja de ser atractivo cuando los precios disminuyen en un 10% y los costos aumentan en 5% o más.

Con un aumento en los precios del 5%, el proyecto sigue siendo rentable aunque los costos aumenten hasta en un 25%.

11. RECOMENDACIONES

- Es necesario realizar un seguimiento en cuanto a las leyes y los procedimientos para tramitar la comercialización de este tipo de productos, debido a que en Honduras aún no existe una empresa que pueda exportar con su propia marca café gourmet.
- Realizar un estudio para analizar la situación de aplicar estrategias de crecimiento y así ampliar la línea de productos del café gourmet para penetrar otros nichos de mercado.
- Se deberá llevar a cabo un análisis de laboratorio y procedimientos de catación suficientes para que la empresa pueda promover su perfil de calidad.
- Crear una página web para complementar las herramientas de comercialización y así poder utilizarse como un medio para contactar otros compradores potenciales y extender mercados.
- Se recomienda realizar un estudio más detallado de los precios para poder determinar los márgenes de ganancia en cada parte del proceso de los costos de importación hasta que el producto llegue a las tiendas mayoristas y detallistas de las empresas importadoras.

12. BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, M.; ROJAS, G. 1994. El cultivo y beneficiado del café. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. 184 p.

INSTITUTO HONDUREÑO DE CAFICULTORES (IHCAFE). 1997. Plan nacional de investigación cafetalera. Honduras. p. 65.

Kotler, P.; Armstrong, G. 2001. Marketing. Trad. por Roberto Escalona. Edit. por Marisa de Anta. Octava edición. México. Editorial Pearson Educación. 689 p.

LA CENTRAL (Central de Cooperativas Cafetaleras de Honduras. Boletín número 30. 2001. Tegucigalpa, Honduras.

MÁRQUEZ, J. 1997. Historia de la caficultura. Editorial Atlántida. Monterrey, México. 238 p.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 2001. El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación. Roma, Italia. 295 p.

PROMECAFE. Boletín N° 86. Mayo-Agosto 2000. Tegucigalpa, Honduras.

PUERTA, Q., G. I. Influencia de los granos de café cosechados verdes, en la calidad física y organoléptica de la bebida. Cenicafé 51(2): 136-150. 2000.

VARGAS, D. 2000. Beneficio seco de café y catación, la experiencia de Colombia. Proyecto Zamorano/USAID. Programa de café. Honduras.

www.torrealsa.es/libro_mercados.htm. 2001.

SAPAG, N; SAPAG, R. 1995. Preparación y evaluación de proyectos. 3 ed. Colombia. 404 p.

Secretaría de Industria y Comercio; Dirección General de Gestión Empresarial. 2000. Instructivo Trámite para Exportación. Ventanilla Unica de Exportaciones. Tegucigalpa, Honduras. 14 p.

CONTENIDO

Portadilla.....	i
Autoría.....	ii
Página de firmas.....	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimientos	v
Resumen.....	vi
Nota de prensa.....	vii
Contenido.....	viii
Indice de cuadros.....	xi
Indice de figuras.....	xii
1. INTRODUCCIÓN.....	i
1.1 ANTECEDENTES.....	9
1.2 OBJETIVOS.....	9
2. MATERIALES Y MÉTODOS.....	11
2.1 Preparación del proyecto	11
2.2 Evaluación del proyecto	11
3. JUSTIFICACION.....	13
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	14
5. COSTO ESTIMADO DEL PROYECTO	15
6. ESTUDIO TECNICO.....	16
6.1 Ubicación del proyecto.....	16
6.2 Características de la zona	16
6.3 El tostado.....	17
6.4 Fases del proceso de tostado.....	17
6.5 Secado.....	17
6.6 Tostado	17
6.7 Los métodos de tostado	18
6.8 Factores a tener en cuenta al tostar un café especial	18
6.9 Observación de factores ambientales	18
6.10 Las máquinas tostadoras y transferencia del calor	18
6.11 Por conducción	19
6.12 Por convección	19
6.13 Por radiación.....	19
6.14 Metas previstas y duración del proyecto	19
6.15 Capacidad de producción	19
6.16 Requerimiento de mano de obra.....	20

6.17	Requerimiento de insumos	20
6.18	Transporte.....	20
7.	ESTUDIO DE MERCADO.....	21
7.1	Introducción.....	21
7.2	El mercado de oferta.....	21
7.3	El mercado de la demanda.....	21
7.4	Los precios mundiales	21
7.5	El café en la Economía Mundial	22
7.6	Mercado Meta.....	24
7.7	Segmentos del mercado de café	25
7.8	Panorama Internacional (Alemania).....	27
7.9	Cadena de comercialización	28
7.10	Naturaleza de los canales de distribución.....	29
7.11	Funciones de los canales de distribución.....	29
7.12	Número de niveles de canal.....	29
7.13	Comercialización en el mercado alemán.....	30
7.14	Marcas presentes de café más conocidas en el mercado alemán.....	30
7.15	Determinación de la cantidad de producto a vender	30
7.16	Definición del producto	31
7.17	Estrategias de crecimiento	31
8.	ANÁLISIS FINANCIERO Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	26
8.1	Amortización del préstamo.....	28
8.2	Depreciación.....	30
8.3	Proyección de producción	30
	Rendimientos e Ingresos.....	301
8.4	Flujo de caja	302
8.5	Análisis de sensibilidad	304
9.	ESTUDIO LEGAL.....	317
9.1	Requisitos que exige la Secretaría de Agricultura y Ganadería previo a la exportación de los productos.....	317
9.2	Productos regulados por la Secretaría de Salud Pública.....	328
9.3	Trámites que se realizan en el Banco Central de Honduras.....	328
9.4	Productos sujetos a restricción de exportación.....	33
9.5	Funciones de la Secretaría de Industria y Comercio.....	33
9.6	Funciones de la Secretaría de Finanzas.....	40
9.7	Trámites que se harán en otras instituciones estatales previo a la exportación.....	40
9.8	Trámites que se harán en la Secretaría de Salud Pública.....	41
9.9	Requisitos para obtener el registro sanitario.....	42
9.10	Sistema Generalizado de Preferencias (S.G.P.).....	42
9.11	Iniciativa para la Cuenca del Caribe (C.B.I.).....	437

9.12 Cómo llenar el certificado de origen forma “A” del Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) y de la iniciativa para la Cuenca del Caribe (CBI).....	43
10. CONCLUSIONES.....	46
11. RECOMENDACIONES	47
12. BIBLIOGRAFÍA.....	48