



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONÓMICAS

**“Programa de Capacitación Microempresarial Agrícola,
Sector Cacaotero en la Provincia del Guayas
(Sector Milagro - Yaguachi)”**

TESIS DE GRADO

PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE :
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL
Especialización: FINANZAS - MARKETING

Presentada Por:

Katiusca Alexandra Rivera Campuzano
Galo Javier Luna Solórzano

Guayaquil - Ecuador

- 2008 -



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas

Tesis de Grado

**“PROYECTO DE UN PROGRAMA DE CAPACITACIÓN
MICROEMPRESARIAL AGRÍCOLA, SECTOR CACAOTERO EN
LA PROVINCIA DEL GUAYAS”**

Previo a la obtención del Título de:

**Economistas con Mención en Gestión Empresarial,
Especialización Finanzas y Marketing**

Desarrollado por:

Katiuska Alexandra Rivera Campuzano
Galo Javier Luna Solórzano

Guayaquil – Ecuador

2008

AGRADECIMIENTO

Agradezco ante todo a Dios, por darme valor y constancia de seguir adelante, a mi madre que es el pilar fundamental por su amor, apoyo y comprensión ya que sin ella no hubiera logrado pasar esta fase de mi vida, a mi Director de tesis Ing. Marco Tulio M. por facilitarnos su experiencia académica, a mi hermano Jimmy por sus consejos que me han fortalecido.

Galo Luna S.

*Agradezco a Dios por darme salud, fe
y constancia durante toda mi carrera,*

*En especial a mis padres que me
apoyaron con sus consejos y
experiencias que han enriquecido mi
vida profesional, mis hermanos y mis
amigas, Al Ing. Marco Tulio M
Director de tesis y a todos nuestros
facilitadores por sus enseñanzas.*

Katiusca Rivera C.

DEDICATORIA

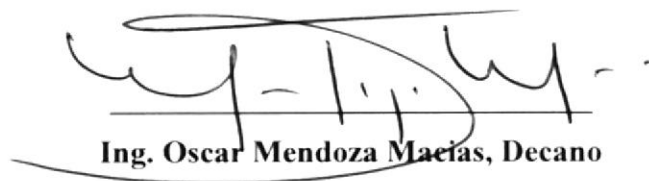
*Le dedico este proyecto a mi madre,
hermanos, familia y a todas aquellas
personas que me ayudaron a
culminar mi carrera con sus
consejos.*

Galo Luna S.

*Les dedico este proyecto a mis padres
por su apoyo incondicional durante
toda mi carrera.*

Katiusca Rivera.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



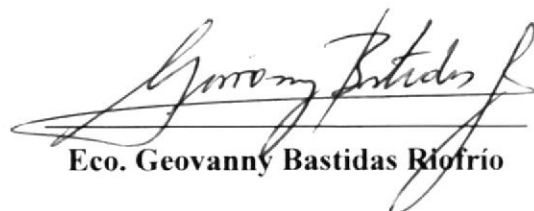
Ing. Oscar Mendoza Macías, Decano

Presidente



Ing. Marco Tulio Mejia Coronel

Director del Proyecto



Eco. Geovanny Bastidas Riofrio

Vocal Principal



Eco. Álvaro Moreno Ramírez

Vocal Principal

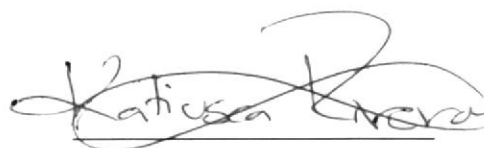
Vocal Principal

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación, NOS corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL".

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Galo Luna S.', is written over a horizontal line. The signature is stylized with large, sweeping loops.

Galo Javier Luna Solórzano

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Katusca Rivera', is written over a horizontal line. The signature is stylized with large, sweeping loops.

Katusca Alexandra Rivera C.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	I
DEDICATORIA	III
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	V
DECLARACIÓN EXPRESA	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
ÍNDICE DE ANEXOS	XI
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I: MARCO DE DESARROLLO	13
1.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	13
1.2 PROBLEMA A RESOLVER	18
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	19
1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO	21
1.4.1 Objetivos Generales	21
1.4.2 Objetivos Específicos	21
1.5 ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL CANTON MILAGRO	21
1.5.1 Historia	21
1.5.2 Datos Biográficos de Milagro	23
1.5.3 Distribución Geográfica	23
1.5.4 Ambiente Económico	25

CAPÍTULO II: ESTUDIO DE MERCADO	26
2.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL CACAO ECUATORIANO	26
2.1.1 Zonas favorables para el cacao	27
2.1.2 Acciones para el mejoramiento de la calidad del cacao	32
2.1.3 Transferencia de Tecnología	33
2.2 EL MERCADO DEL CACAO	35
2.2.1 Oferta y Demanda	35
2.2.2 Producción Exportable	36
2.2.2.1 Cacao Industrializado	37
2.2.3 Característica del Mercado	38
2.2.4 Comercialización	39
2.2.4.1 Canales de Comercialización	40
2.2.5 El Precio	41
2.3 EVALUACIÓN COMPETITIVA DEL SECTOR	44
2.3.1 Posición actual frente a factores claves de competitiva	44
2.3.2 Diagnóstico de las actividades de la cadena de comercialización	47
 CAPÍTULO III: ESTUDIO TÉCNICO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL	 50
3.1 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO TÉCNICO	50
3.2 LOS SISTEMAS CACAOTEROS EN EL ECUADOR	52
3.2.1 El conocimiento local como base para entender los agroecosistemas	53
3.2.2 Ubicación	54
3.2.3 Organización y análisis de los datos provenientes de las entrevistas	55

3.2.4 Resultados	56
3.2.4.1 Antecedentes del informante cacaotero	56
3.2.4.2 Característica de la finca y la huerta cacaotera	57
3.2.4.3 Comercialización actual del cacao producido	58
3.2.4.4 Requerimientos de capacitación	59
3.3 CAPACITACIÓN	60
3.3.1 Bases para el diseño de acciones de capacitación	62
3.3.2 Mercadeo para los cacaoteros	73
3.4 LEGALIZACIÓN	81
3.4.2 Requisitos para la certificación de calidad del cacao en grano	84
CAPÍTULO IV: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	88
4.1 PLAN DE INVERSIÓN	88
4.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL	90
4.2.1 Activo Corriente	90
4.2.2 Activo Fijo	90
4.2.3 Activo Diferido	92
4.2.4 Pasivos	92
4.2.5 Patrimonio	92
4.3 DEPRECIACIÓN	93
4.4 AMORTIZACIÓN	94
4.5 INGRESOS	94
4.6 EGRESOS	98

4.6.1 Costo de Producción	98
4.6.2 Costo de Capacitación	100
4.6.3 Gastos de Personal administrativo	100
4.6.4 Gastos de Servicios Básicos	101
4.6.5 Gasto de Publicidad	101
4.6.6 Gastos Financieros	102
4.7 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS DEL PROYECTO	103
4.8 FLUJO DE CAJA	105
4.8.1 Flujo de Caja del Proyecto	105
4.8.2 Flujo de Caja del Productor	107
4.8.3 Flujo de Caja de la Empresa Miyacacao	109
4.9 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	111
4.9.1 Cálculo de Indicadores de Rentabilidad	111
4.9.1.1 Valor Actual Neto del Proyecto (VAN)	111
4.9.1.2 Tasa Interna de Retorno del Proyecto	112
4.9.1.3 Período de Recuperación de la Inversión	112
CAPÍTULO V: EVALUACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL	113
5.1 RESULTADOS	113
5.1.1 Resultados a nivel gremial del Proyecto	114
5.2 IMPACTO AMBIENTAL	115

CONCLUSIONES	118
RECOMENDACIONES	119
BIBLIOGRAFÍA	120
ANEXOS	121

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA APLICADA A LOS CACAOTEROS DE LOS CANTONES MILAGRO Y YAGUACHI

ANEXO 2: OBTENCIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO (TMAR) POR MEDIO DEL MODELO CAPM

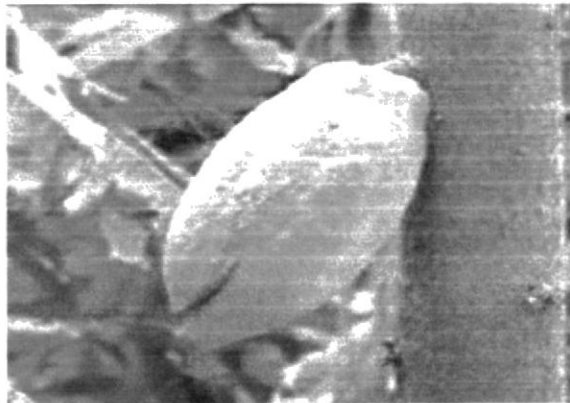
ANEXO 3: PRINCIPALES CUADROS FINANCIEROS

CAPÍTULO 1

MARCO DE DESARROLLO

1.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Foto 1.1
Fruto del cacao



Fuente: *Proyecto SICA - MAG*

La pepa de cacao es originaria del continente americano. La domesticación, cultivo y consumo del cacao fue iniciada por los indígenas toltecas, aztecas y mayas en México y Centroamérica. Más tarde este producto ya es consumido por los conquistadores, quienes lo llevaron al viejo continente, cuya bebida fue inicialmente requerida por la corte y realeza europea; pronto se difundió y originó el aumento de la demanda de la pepa.

A partir de la segunda mitad del siglo XVI en vista de la rentabilidad del negocio de cacao, algunos empresarios guayaquileños empezaron a cultivar este

producto, el mismo que inicialmente era exportado a través de otros puertos como Callao, hasta que en 1789, se consiguió a través de Cédula Real la facultad para el cultivo y la exportación de este producto desde la costa ecuatoriana.

En 1630 ya se registraron envíos de hasta 40.000 fanegas (110 libras), creciendo en 1775 a 50.000 cargas (81 libras); en 1809 aumenta la producción a 150.000 quintales y llega en 1821 a 180.000 quintales. Estos datos indican que, durante la colonia, pese a las prohibiciones reales, hubo un importante incremento de áreas de siembra y exportación de cacao, la mayor parte por vía de contrabando.

Durante los años de lucha por la independencia (1800-1822), la producción de cacao fue la fuente más importante para su financiamiento. Significaba entre el 40 al 60% de las exportaciones totales del país y pagaba hasta el 68% de los impuestos del Estado.

En base a las nuevas leyes de la República sobre concesiones de tierras, muchas familias adineradas de la costa ecuatoriana adquirieron grandes propiedades y las destinaron a cacao. A estos latifundios se denominaron los Grandes Cacaos. Las áreas preferidas fueron las llamadas de arriba en la actual provincia de Los Ríos (Vinces, Babahoyo, Palenque, Baba, Pueblo Viejo, Catarama y Ventanas), al sur de la provincia del Guayas (Naranjal, Balao, Tenguel) y en El Oro (Machala y Santa Rosa).

Entre 1915 y 1920 aparecen y se expanden en toda la zona cacaotera las enfermedades de la Escoba de Bruja y la Monilla, que destruyen el cultivo, causando una reducción de la producción de 40.000 TM entre 1915 a 1919, a 15.000 TM en 1930. A este desastre económico, social y técnico se sumó los efectos de falta de transporte y mercados internacionales durante la Primera Guerra Mundial y la consecuente depresión económica de esos años.

La crisis descrita promovió el abandono y venta de la mayoría de grandes haciendas (lotización), las cuales fueron compradas por pequeños y medianos propietarios. Estos comenzaron, desde fines de la década de los años 30 y 40, a renovar y sembrar nuevas huertas, utilizando semillas de los árboles que habían tolerado las enfermedades, lo cual dio origen al actual complejo varietal, denominado híbrido nacional x venezolano.

La producción de esta etapa llega hasta 33.000 TM en 1960. En esta década se produce un nuevo incremento de áreas de siembra en base a repartición de tierras valdías y de haciendas improductivas por la Reforma Agraria, lo cual en los años sucesivos produce niveles de producción crecientes, hasta estabilizarse al final de la década de los 80 con producciones que fluctúan alrededor de las 80.000 TM por año en promedio hasta la presente, en un área aproximada de 360.000 has.

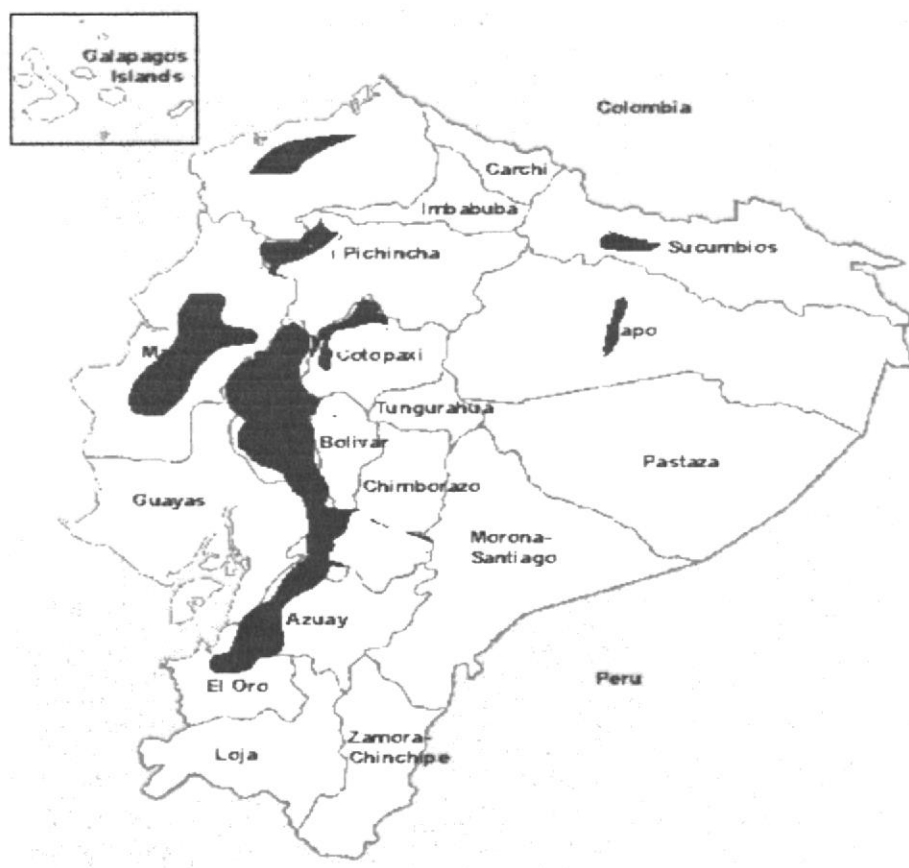
La actividad agrícola dedicada al cultivo de cacao tiene una historia relevante en la economía nacional; este producto conocido además como la pepa de oro, dominó varios siglos en la generación de divisas para el país, dando lugar al apareamiento de los primeros capitales y desarrollando sectores importantes como la banca, la industria y el comercio. Originalmente el cultivo de cacao tuvo su apogeo en la zona de Vinces, en la provincia de los Ríos.

A partir de la segunda mitad del siglo XX, el Ecuador ya no solamente produce cacao en grano, si no también semielaborados de cacao. En la provincia del Guayas se instalaron algunas plantas de semielaborados de cacao, cuyos productos de igual manera tienen una gran acogida en el mercado internacional.

En la actualidad este cultivo se ubica a nivel nacional. Según los datos del último Censo Agropecuario realizado en el año 2002, existen 243,059 hectáreas de cacao, como cultivo solo y 190.919 hectáreas de cultivo asociado. En la superficie únicamente de cacao, la provincia de Los Ríos abarca el 24.1%, Guayas el 21.08% y

Manabí el 21.63%, en tanto que la provincias de Esmeraldas y El Oro participan con el 10.09% y 7.62%, respectivamente; la diferencia se encuentra en el resto de provincias del callejón interandino y la amazonía. En lo referente al cultivo asociado, casi de manera similar, alrededor del 80% se encuentra ubicado en el Litoral y la diferencia en el resto de provincias. De las 58.466 upas de cultivo solo de cacao, el 50% son pequeñas, es decir que van de 1 hasta las 10 hectáreas, el 17% upas de hasta 20 hectáreas, el 20% hasta 50 hectáreas y la diferencia mayores de 50 hectáreas. En cuanto al cultivo asociado, de las 38.360 upas, el 49% son de 1 a 10 hectáreas, el 20.35% de 10 hasta 20 hectáreas, el 20.66% de 20 a 50 hectáreas y la diferencia son unidades de producción agropecuaria de cacao superiores a esta última extensión.

Figura 1.1
Mapa cacaotero del Ecuador



Fuente y elaborado por: Proyecto SICA - MAG

De la producción nacional, aproximadamente el 70% se exporta en grano, el 25% en producto semielaborado de cacao (manteca, pasta licor, polvo y chocolate) y un 5% es consumido por la industria artesanal chocolatera en el país. En el período 2004- 2006 las exportaciones de cacao en grano se incrementaron en un 17.5%, pasando de 69,202 TM a 81,339 TM, por cuyo concepto ingresó al país 101.6 y 130.0 millones de dólares FOB, en estos años, respectivamente. Los precios internacionales del cacao en grano en estos dos últimos años han sido muy significativos, contando con premios sobre el precio de Bolsa, especialmente para el ASS y ASSS. En el 2005, se exportó 74,000 TM por un valor FOB de 108.4 millones de dólares.

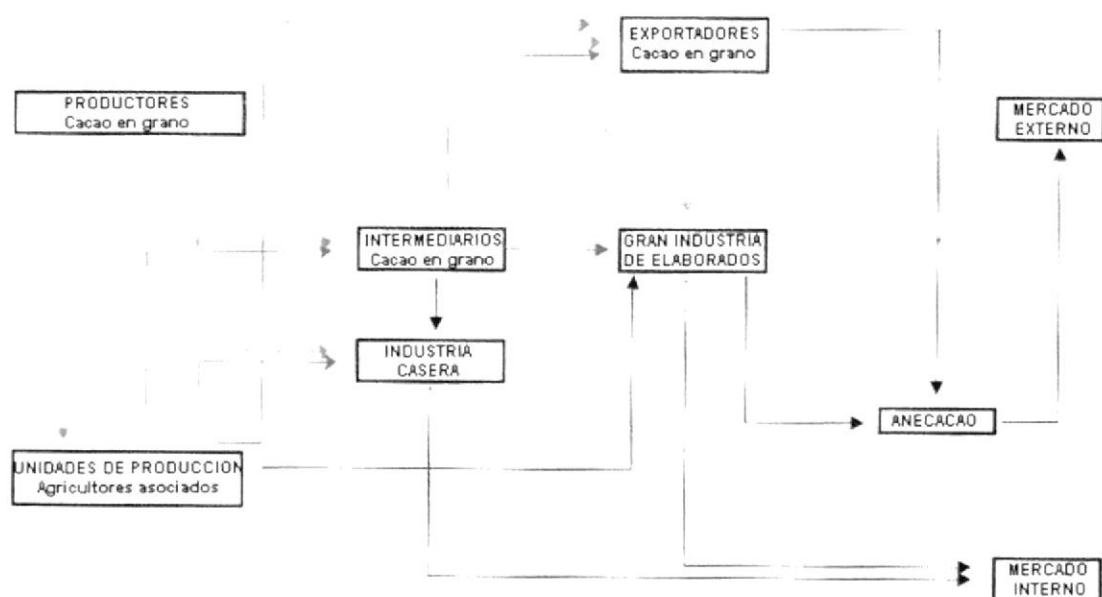
En el mismo período de análisis, las exportaciones de cacao elaborado pasaron de 21,434 TM a 9,824.8 TM, significando un decremento del 54%, con valores de 50.1 y 25.7 millones de dólares en el 2004 y 2006, respectivamente. En el 2005, se exportó 22,282 TM, por un valor FOB de 53.7 millones de dólares.

En el 2006, las exportaciones de cacao en grano y elaborados contribuyeron con el 3% al valor de las exportaciones no petroleras del país.

Según el último Censo Agropecuario del 2002, se encuentran vinculadas a la actividad cacaotera alrededor de 100,000 UPAS, de lo que se desprende que en el país se encuentran involucradas alrededor de 100.000 familias; si tomamos en cuenta que en cada unidad productiva existen al menos 5 miembros por familia, el número de personas vinculadas es de alrededor de 500.000. A esta actividad debemos añadir, los comerciantes, los industriales, el personal de las plantas transformadoras del cacao y los exportadores de cacao en grano. De acuerdo con esta cifra, la Población Económicamente Activa del cacao es de aproximadamente el 12% de la PEA agrícola y el 4% aproximadamente de la PEA total del país.

La cadena del cacao en el Ecuador involucra a los productores primarios, comerciantes, industriales, exportadores, Brokers, ONG's, instituciones de investigación, universidades, prestadores de servicios, etc.

Figura 1.2
Cadena de distribución del cacao



Fuente y elaborado por: Proyecto SICA – MAG

La producción de cacao aporta al PIB agropecuario en alrededor del 7% y con el 0.40% del PIB total.

1.2 PROBLEMA A RESOLVER

La producción de cacao en el Ecuador es de aproximadamente 110.000 TM anuales, cuyo volumen varía específicamente en función de los factores de orden climático; en el 2006, la producción alcanzó una cantidad de 130,000 TM, en una superficie de aproximadamente 400,000 has. Uno de los problemas fundamentales es el bajo rendimiento, estimado entre 5 a 6 qq/ha al año, considerado uno de los más

bajos comparado con otros países productores, debiéndose en gran parte a la falta de tecnificación del cultivo, envejecimiento de las plantaciones, limitaciones de créditos, falta de capacitación y transferencia de tecnología a los productores, ausencia de organización y fortalecimiento gremial, entre otros factores. En alrededor del 90%, la superficie de cultivo es manejada bajo el sistema tradicional.

Del volumen total exportado de cacao en grano durante el 2006, el 27% y el 43% se exportaron bajo la denominación comercial ecuatoriana de ASE y ASS, respectivamente, en tanto que el ASSS fue del 28%. El cacao ASE exportado, es el de menor calidad comercial, por lo que es necesario mejorar estos estándares de calidad a fin de exportar los otros tipos comerciales como ASS, ASSS, ASSPS, que de hecho tienen precios superiores en el mercado internacional. Aparte se exporta el CCN51.

Pero en el presente proyecto, nos enfocaremos exclusivamente en el tema de la capacitación administrativa, de mercadeo, contable y financiera para los pequeños productores de las regiones colindantes al cantón Milagro, Provincia del Guayas, que saben como sembrar y cosechar los granos de cacao pero desconocen los tópicos de administrar y comercializar, de forme eficiente y sin intermediarios, sus pequeña producción cacaotera.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Los hechos y circunstancias acontecidos en la agricultura del Ecuador han sido de interés nacional y, de forma muy particular, para ciertas personas calificadas que se dedican a la investigación a fondo del porque el pequeño agricultor ha sido sometido a políticas que no benefician a su sector; por tal motivo, durante la investigación del presente estudio, se logrará obtener un punto a favor para este sector desprotegido, siendo este uno de los pilares fundamentales de la economía de la

ciudad de Milagro que se encuentra en abandono. Los siguientes puntos clarifican la justificación del presente estudio:

1. Reducir la pobreza mediante la superación de las comunidades campesinas. Para esto es necesario reforzar las organizaciones de agricultores en el mercado ante el poder de mercado de las grandes empresas multinacionales que dominan la cadena de comercialización. Las sociedades eficaces son aquellas que se establecen entre iguales y hoy día los agricultores son socios en situación desigual. Se dan muchos casos en que la desreglamentación y la liberalización han tenido por consecuencia presiones sobre los precios de los productores y aumentos en los márgenes de contribución de los comerciantes y exportadores de cacao nacional.

2. Ofrecer a los agricultores y a largo plazo un acceso seguro a los recursos adquiriendo capacidad para gestionarlos efectivamente. En particular a través de la concesión a los agricultores de tenencias seguras de la tierra, derechos seguros al agua, acceso a créditos y recursos genéticos tales como semillas mejorados. Estas medidas no requieren un alto nivel de gasto gubernamental pero tienen un impacto significativo en la motivación de los agricultores.

Frente a este panorama, es importante la adopción de políticas encaminadas al progreso de este subsector agrícola, a fin de mejorar las tareas administrativas de los pequeños productores de cacao para que obtengan un precio final justo por este producto y, por lo tanto, mejorar el nivel de vida de los productores. Es importante ofrecer un producto de excelente calidad en el mercado internacional, ya que en el caso ecuatoriano se ha perdido prestigio y se puede recuperar la imagen de ser exportador de cacao fino y de aroma, conforme lo efectuó durante siglos. Es importante mejorar la competitividad e incrementar los ingresos provenientes de las exportaciones, tomando en consideración que el ingreso de divisas es uno de los pilares fundamentales para el mantenimiento del proceso de dolarización en nuestra economía.

1.4 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.4.1 Objetivo General

Apoyar el desarrollo de las microempresas campesinas – agrícolas rurales de la ciudad de Milagro mediante una capacitación administrativa y funcional, y la gestión de recursos monetarios orientada a la comercialización óptima del cacao con valor agregado, como alternativa para el incremento de los ingresos de las familias.

1.4.2 Objetivos específicos

- ✓ Realizar un breve diagnóstico de la situación actual de las familias campesinas asentadas en los alrededores del cantón Milagro.
- ✓ Canalizar recursos de crédito a las microempresas rurales a través de la presentación de proyectos al BNF (Banco Nacional de Fomento), Corporación Financiera Nacional (CFN) o el BID (Banco Interamericano de Desarrollo)
- ✓ Articular y coordinar las actividades de provisión de servicios integrados de asistencia técnica, capacitación, crédito y garantías a los microempresarios rurales en forma oportuna y adecuada.
- ✓ El desarrollo de este programa consiste en que el agricultor de dicho cultivo, debe manejarse de una manera más **tecnificada** para así abaratar costos de producción.
- ✓ Evaluar la factibilidad financiera de aplicar esta capacitación en el cacao fino de aroma

1.5 ANÁLISIS DEL ENTORNO DEL CANTÓN MILAGRO

1.5.1 Historia

Figura 1.3
Mapa del cantón Milagro



Fuente y elaborado por: Municipio de Milagro

Según el arqueólogo Julio Viteri Gamboa, Milagro fue habitada desde hace miles de años por una numerosa población aborígen perteneciente a la cultura Cayapa – Colorado, que ocupaba además las jurisdicciones de las que son hoy provincias de Los Ríos y Guayas. En la zona de Milagro, esta cultura estaba integrada por parcialidades aborígenes de los Chirijos, los Chobos, los Chilintomos, Yaguachis y Bolichis.

La población se levantó y debe su nombre a un acontecimiento muy curioso sucedido en el año 1784; en ese año llegó a la zona de los Chirijos el ex Oidor de la Real Audiencia de Quito, Don Miguel de Salcedo, con su esposa María, quien a los pocos días cayó enferma de paludismo agudo; viendo que no mejoraba, su esposo inició una novena en honor a San Francisco de Asís, al tiempo que empezó un tratamiento a base de un puñado de raíces que le entregó un indio Chirijo asegurándole que tenían virtudes de curación. Luego de diez días de tratamiento la enferma se recuperó totalmente, por lo que Miguel de Salcedo, en agradecimiento, solicitó al Gobernador de Guayaquil que en ese lugar se fundara una villa con el nombre de San Francisco de Milagro.

En poco tiempo la población logró un gran desarrollo, sobre todo durante la colonia y los primeros años de la República. En 1820 pasó a ser recinto de la entonces

parroquia Yaguachi, y el 24 de octubre de 1841 gracias a su desarrollo y crecimiento, sus habitantes reunidos en Asamblea Popular solicitaron al Municipio de Guayaquil su parroquialización.

Don Vicente Rocafuerte intervino ante el Gobierno del General Flores, en aquel entonces presidente de la República del Ecuador, y consiguió que el 15 de octubre de 1844 sea resuelto favorablemente por el gobierno central, el petitorio justo de los ciudadanos de Milagro. Sin embargo, es menester aclarar que el 17 de octubre de 1842 se ubicó jurídica y políticamente a recinto dentro de la categoría de parroquia.

Para 1884 Milagro había crecido notablemente y se había convertido ya en una de las poblaciones más prósperas, ricas y productivas de la región, y el 17 de abril de ese año, al crear el cantón Yaguachi la Convención Nacional la designó parroquia rural del mismo. Milagro fue elevado a cantón el 17 de septiembre de 1913

1.5.2 Datos Geográficos de Milagro

San Francisco de Milagro se encuentra ubicado al sur oeste de la República del Ecuador a 35 kilómetros de la ciudad de Guayaquil. Su extensión territorial es de 330 Km², el clima es húmedo ardiente y su temperatura oscila entre los 5 y 32 grados centígrados, su altura máxima es de 13.06 metros sobre el nivel del mar, y por todo su territorio es atravesado por el río Milagro que tiene 40 kilómetros de extensión hasta su desembocadura en el río Yaguachi.

1.5.3 Distribución Geográfica

Milagro tiene una población estable de 150.049 habitantes en total, siendo la urbana de 131.090 y la rural de 18.959, cifra que la consideran como una de las más pobladas de la costa ecuatoriana (según proyecciones de la población al 2006 del Instituto

Nacional de Estadísticas y Censos).

Se distribuye geográficamente en parroquias rurales y urbanas, las mismas que son:

Parroquias Rurales:

- Roberto Astudillo
- Mariscal Sucre
- Chobo
- Chimbo

Parroquias Urbanas:

- Camilo Andrade
- Los Chirijos
- Cruel. Enrique Valdez
- Ernesto Seminario

Rutas de acceso a Milagro:

Para ingresar a Milagro existen cuatro vías de acceso que son:

- Kilómetro 26 – Milagro y la Autopista Guayaquil – Milagro
- Yaguachi – Milagro
- Naranjito – Milagro
- Simón Bolívar – Milagro

Las dos primeras conectan a esta ciudad con Guayaquil y otras ciudades del país. La tercera es utilizada por quienes van y vienen de la región interandina, y la cuarta une a la ciudad con las poblaciones agrícolas de la provincia del Guayas y de Los Ríos.

Sus principales vías de acceso se encuentran en muy buen estado debido a la gestión que ha desarrollado el Consejo Provincial del Guayas con las concesionarias

CONORTE y CONCEGUA.

1.5.4 Ambiente Económico

Figura 1.4
Zafra del Ingenio Valdez



Fuente y elaborado por: Municipio de Milagro

HIDROGRAFÍA.- Milagro es una tierra fértil, bañada por el río Milagro. Al sur el río Chimbo recibe las aguas del Chancha y al oeste los esteros Carrizal, Chirijos y De la Gorra, fertilizan también sus campiñas.

Su principal río el Milagro, permite que se rieguen extensos cultivos de caña de azúcar, banano, café, papaya, melón. Por la calidad de su fruta más importante, ostenta orgullosa el título de Capital

Los ríos Milagro y Chimbo la recorren de Este a Oeste, el río Chague o Amarillo nace en Bucay. Los esteros Carrizal, Chirijos, de la Gorra, riegan al sector oeste del cantón.

PRODUCCIÓN.- Es un cantón digno de admiración por su progreso en la agricultura, industria y comercio. Ocupa una importante zona agrícola, especialmente apta para la producción de piñas y caña de azúcar, además produce arroz, banano, café, cacao, plátano, y toda clase de frutas tropicales.

CAPÍTULO 2

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 SITUACIÓN ACTUAL DEL CACAO ECUATORIANO

Durante los últimos años, la exportación de cacao se ha mantenido bastante estable: el promedio de producción oscila entre 85.000 y 96.000 TM/año, que corresponde al séptimo lugar entre los países exportadores de cacao en el mundo. Con excepciones de los años en que por motivo del fenómeno climático El Niño, los niveles de producción se vieron seriamente afectados (1982-1983, 1997-1998).

El cultivo del cacao se haya establecido en aproximadamente 400.000 has, distribuidas en 65.000 unidades productivas (upas), mayoritariamente en manos de pequeños y medianos agricultores. El promedio de producción por hectárea a nivel nacional, oscila entre 5 y 7 quintales (1 quintal = 100 libras = 45.2 Kg.), que corresponde a uno de los mas bajos del mundo.

De acuerdo al análisis del diagnóstico de la situación cacaotera ecuatoriana, se consideran los siguientes aspectos generales para mejorar las condiciones de la actividad cacaotera:

- Obtención de variedades de cacao nacional que posean las características de sabor arriba y con buena producción y multiplicidad clonal.

- Fortalecimiento de las organizaciones campesinas dedicadas a la comercialización asociativa de cacao con capacitaciones intensivas en administración, contabilidad y trámites aduaneros.
- Aplicación de un proyecto de mantenimiento, rehabilitación y renovación de huertas cacaoteras en beneficio de los pequeños y medianos agricultores.

2.1.1 Zonas favorables para el cacao¹

Las condiciones ambientales favorables para una buena producción de cacao son las siguientes: 11.200 – 1.500 mm lluvias por año, más 1.500 horas luz por año; suelos profundos y fértiles (alto nivel de materia orgánica: (nitrógeno) N, (Sodio) P, (Potasio) K, y algunos microelementos como Boro, Zinc, Magnesio, etc.)

Además, se debe considerar que la presencia de meses con humedad relativamente alta y poco brillo solar favorece el desarrollo de enfermedades y complica al beneficiado de cacao (fermentación y secado), lo que resulta en la disminución de la rentabilidad del cultivo.

Bajo estas condiciones se puede afirmar lo siguiente:

- Los suelos en el Oriente Ecuatoriano son generalmente pobres en elementos nutritivos (con la excepción de algunos sectores que contienen tierra negra de banco), lo que limita los rendimientos del cultivo de cacao (en ausencia de fertilización).
- Sin riego adicional, no se puede cultivar el cacao, en las zonas sur de la Provincia de Manabí, y occidental de la Provincia del Guayas.

¹ www.sica.gov.ec

- En la zona de Quevedo – Santo Domingo, hay pocas horas de luz en relación con lo que requiere el cacao para una buena producción.
- Algunos sectores a pie de monte de la cordillera ecuatoriana presentan suelos pedregosos y un clima nublado con humedad relativamente alta, características poco favorables.

Actualmente los sectores más favorables para el cultivo de cacao se encuentran en:

- ✓ Los Ríos: Ventanas, Pueblo Viejo, San Juan, Guare, Vinces
- ✓ Guayas: Naranjal, Balao, Milagro
- ✓ Manabí: Chone, Calceta, Quiroga, Junín, Río Chico (todos con riego)

Para una mejor identificación de las áreas de cacao cultivadas, se pueden ubicar cuatro zonas:

ZONA NORTE

La característica de esta zona es que los suelos son de origen volcánico y existe un régimen de precipitación que supera los 2000 mm. Se aprecian dos estaciones marcadas, una de diciembre hasta abril con un alto volumen de lluvias y otra de mayo a noviembre, casi sin precipitaciones.

Tabla 2.1

Provincias y poblados correspondientes a la zona norte

PROVINCIA	POBLACIÓN	ÁREA ESTIMADA (has.)
Esmeraldas	San Lorenzo, Eloy Alfaro, Esmeraldas, Muisne y Quinindé	24.000
Manabí	Portoviejo, Santa Ana, Rocafuerte, Bolívar, Calceta, Pichincha	40.000
Pichincha	Santo Domingo	12.000
Cotopaxi	La Maná, El Corazón y San Miguel	7.000

Fuente: ANECACAO

Elaborado por los Autores

ZONA CENTRAL

Esta zona tiene óptimas condiciones de suelo y representa lo más importante en lo que respecta a la producción nacional; sus precipitaciones alcanzan los 1000 mm distribuidas en su mayoría entre diciembre y julio.

Tabla 2.2

Provincias y poblados que corresponden a la zona central

PROVINCIA	POBLACIÓN	ÁREA ESTIMADA (has.)
Guayas	Yaguachi, Simón Bolívar, Urbina Jado, Santa Lucía, El Empalme, El Triunfo	* ver zona sur
Los Ríos	Vinces, Baba, Babahoyo, Montalvo, Urdaneta, Quevedo, Pueblo Viejo, Balzar, Colimes, Palenque, Guare, Isla de Bejucal, San Juan, Sur de Ventanas, Catarama, Orillas de Ricaurte, Pimocha, Caracol	95.000
Chimborazo	Alausí	1.000
Cañar	La Troncal	3.000
Bolívar	Eceandía, Caluma, Chimbo, Chillanes, San Miguel	8.000

Fuente: ANECA CAO

Elaborado por los Autores

ZONA SUR

En esta zona, las precipitaciones fluviales oscilan entre 500 a 1000 mm anuales y se presenta una influencia de brisas provenientes del Golfo de Guayaquil.

Esta última área se la considera como de alto potencial debido a que las condiciones climáticas son aparentemente menos favorables para el desarrollo de enfermedades.

La existencia de grandes áreas dedicadas al cultivo, de banano, dotadas de riego, drenaje y buena fertilización permite suplir en especial las necesidades hídricas del cacao en la época seca.

Tabla 2.3
Provincias y poblados que corresponden a la zona sur

PROVINCIA	POBLACIÓN	ÁREA ESTIMADA (has.)
Guayas	Milagro, Naranjito, Naranjal, Balao, Balao Chico, Tenguel	75.000 (incluyendo zona central)
El Oro	Guabo, Machala, Santa Rosa, Pasaje, Arenillas, Piña, Zaruma	15.000

Fuente: ANECACAO
Elaborado por los Autores

ZONA ORIENTAL

Abarca las provincias de Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, en general, las plantaciones ocupan menos de una hectárea y raramente más de cinco; en su totalidad provienen de plantaciones hechas por los colonos en los últimos cuarenta años, con semilla traída de la costa. En suma cubren una superficie total estimada de 6.000 hectáreas.

Tabla 2.4
Distribución de áreas cultivadas por zonas

ZONA	PROVINCIAS	ÁREA ESTIMADA (has.)	PORCENTAJE %
Norte	Esmeraldas, Manabí, Pichincha y Cotopaxi	83.000	28.90
Central	Los Ríos, Chimborazo, Cañar y Bolívar	107.000	37.27
Sur	Guayas, El Oro	91.100	31.73
Oriental	Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe	6.000	2.09

Fuente: ANECACAO

Elaborado por los Autores

Como se podrá observar la mayor concentración de cultivo se encuentra en las zonas central y sur, no se ha encontrado un mayor incremento de producción o desarrollo de cultivo en los últimos años, debido a la falta de tecnología y a una adecuada rehabilitación de las plantas con el fin de combatir las enfermedades que afectan al cacao ecuatoriano, así como el bajo rendimiento de las mismas.

2.1.2 Acciones para el mejoramiento de la calidad del cacao

El Ecuador se caracteriza por producir cacao fino y de aroma y para mantener esta calidad se debe cumplir las siguientes metas:

1. Pagar por calidad de cacao, para incentivar a los agricultores que realicen las labores de cosecha, fermentación y secado adecuadamente. Esto implica corregir el sistema de comercialización defectuoso para que los pequeños

productores reciban un pago adecuado con la calidad de cacao que presentan a la venta.

2. Capacitar a los agricultores con un buen manejo de poscosecha, difundiendo la tecnología de las operaciones de beneficio del cacao en todas las áreas cacaoteras del país y procurar que se establezca como una práctica rutinaria.
3. Intensificar las demostraciones de fermentación y secado del cacao.
4. Implementación de un reglamento de comercialización del cacao y aplicación de los estándares de calidad con otorgamiento de premios a las mejores calidades por parte de ANECACAO.

2.1.3 Transferencia de tecnología

El tipo de tecnología a aplicarse en el agro, se le debe diferenciar según sus costos, su aplicabilidad y rentabilidad de acuerdo a los diferentes tamaños del predio. Es decir, la aplicación de un paquete tecnológico, por su costo puede dificultar o hacer imposible su adopción en predios pequeños, siendo un factor limitante en la transferencia y adopción de tecnología.

Generalmente los riesgos para los pequeños productores son menores y las posibilidades de financiamiento mayores si es miembro de una Unidad asociativa (pueden ser asociaciones, cooperativas, comunas, empresas campesinas, etc.), realizándose la transferencia de las innovaciones técnicas a nivel grupal.

El desarrollo de la actividad cacaotera no solo depende de la generación de tecnología, sino también decisivamente del proceso de transferencia, difusión y

adopción. En la mayoría de los casos, se considera a este proceso como el problema central en el sector.

Muchas veces las tecnologías existen pero están desconectadas con la realidad económica y social de los productores, o no están difundidas debido a sistemas inadecuados de extensión. Lo cual también es deficiente en nuestro país.

Existe consenso respecto a que la metodología de transferencia de tecnología se debe modificar, de tal forma que este se integre a un sistema de producción dinámica y con más agresividad tecnológica que la mantenida hasta ahora.

La extensión debe organizarse de tal forma que cualquiera que sea la vía de transferencia se obtenga resultados positivos, para muchos uno de los caminos mas idóneos es el de aprender haciendo; es difícil, lento, se necesita paciencia y sacrificio, pero es la mejor posibilidad de capacitación.

Para la generación, transferencia de tecnología y para la organización de extensión, consideramos los siguientes aspectos:

- El tipo de beneficiario, no debe aplicarse una tecnología igual para todos los niveles, para la transferencia, difusión y adopción sea aplicable.
- La generación y transferencia debe ser de técnicas alternativas, es decir, estar dirigidas a solucionar problemas básicos y prioritarios que son limitantes a la producción del cacao.
- Transferencia de tecnologías debe ser para los sectores mayoritarios, es decir, los que mas lo necesitan, en esto deben considerarse a los pequeños y medianos productores cacaoteros. Por consiguiente, debe considerarse el aspecto socioeconómico.

- La transferencia y adopción de la tecnología debe ser la de más bajo costo y segura; las recomendaciones técnicas deben tener un respaldo técnico y económico con sus respectivas validaciones en zonas de producción con resultados satisfactorios y que no sean peligrosas para el medio ambiente.
- En la transferencia de tecnología, deben participar todos los sectores involucrados en la actividad cacaotera del país, solo con la participación y ponencia de las necesidades prioritarias de los sectores relacionados a esta actividad se tendrá el éxito esperado.
- Finalmente, la asistencia técnica de difusión y adopción para la tecnología cacaotera, debe estar dirigida a grandes grupos de pequeños y medianos productores, es decir, solo será posible mediante el concepto de Grupos, sin embargo, debe contarse con las condiciones cuantitativas y cualitativas, como infraestructuras, equipos, herramientas y materiales en general para esta actividad.

2.2 EL MERCADO DEL CACAO

2.2.1 Oferta y Demanda

La producción nacional está creciendo de manera regular hace más de 45 años pasando de 1'172.000 toneladas en el año 1960 a 3'300.000 toneladas estimadas para el año 2006. Igual para la molienda con un volumen de 1'002.000 toneladas entre 1960 y 1961 y 3'000.000 toneladas estimadas para el año 2006.

Las existencias superaron las mil toneladas después de los años 1988 y 1989, y fueron las más altas durante los años 1991/1992 y 1992/1993 cuando llegaron al nivel de 1'500.000 toneladas, que representaban el 60% de la producción mundial.

Consecuentemente se estima que para el año 2007, las existencias mundiales representarán el 45% de la producción, pero aquello estará sujeto a las siguientes consideraciones:

- Con el descenso de los precios, para no perder dinero sobre las existencias, los industriales tuvieron que disminuir sus reservas y por consecuencia aumentar la disponibilidad del producto.
- Un potencial aumento de la producción mundial de cacao durante el año 2005, a pesar de la caída de producción en Brasil y Malasia.
- Un cambio importante en el mercado del cacao, con 8 empresas dentro de las cuales las 3 mayores (Cargill, ADM y KJS), se compartirán la mayor parte del mercado de la molienda; con una concentración importante del mercado de la elaboración de chocolate, donde 5 empresas (Nestlé, KJS, Ferrero, Mars, Cadbury) se compartirán el 70% de la producción, esto es pocos compradores pero muy poderosos.
- Habrán cambios importantes también en la organización del mercado del cacao, principalmente en los países de mayor producción, donde las empresas grandes de molienda tienen su representación propia. Estas empresas actualmente se encuentran exportando directamente su propio cacao sin utilizar los servicios de los exportadores tradicionales.

2.2.2 Producción Exportable

El Ecuador se caracteriza por ser un neto exportador de cacao fino y de aroma, puesto que en promedio el 93.2% de la producción cacaotera nacional se destina a la exportación, destinando un 6.2% al consumo interno.

En el Ecuador, la oferta cacaotera exportable, puede ser presentada de dos formas: cacao en grano, y cacao industrializado, como se expone a continuación.

2.2.2.1 Cacao Industrializado

Dentro del cacao industrializado se puede a su vez identificar dos categorías: Cacao semi-elaborado y cacao elaborado.

Cacao Semi-elaborado

Comprende el tratamiento del cacao en grano para convertirlo en materia prima destinada a la elaboración del chocolate, estas a su vez pueden ser:

Licor o pasta de cacao: Representan en promedio el 48.6% de las exportaciones de cacao semi-elaborado. Constituye la base para la elaboración del chocolate, puesto que es esta la que definirá el sabor del mismo. El cacao “arriba” es demandado por las firmas productoras de chocolates finos a nivel mundial, sin embargo, cabe recalcar que en sus fórmulas el mismo no representa el 100% de la composición de la pasta de cacao.

Manteca de cacao: Representa en promedio el 38.01% de las exportaciones de cacao semi – elaborado. Constituye una materia grasa de color blanco – amarillento, la cual es extraída de la prensa de la pasta o licor de cacao. Cabe recalcar que ésta no sólo puede ser utilizada para la elaboración de productos farmacéuticos y cosméticos. Desde el punto de vista de la elaboración de chocolates finos, es importante considerar el hecho de que la manteca de cacao a utilizarse no necesariamente debe de provenir del cacao fino, sino que puede ser extraída del cacao ordinario sin esto afecte al producto final.

Polvo de cacao: representa el 11.95% de las exportaciones del cacao semi-elaborado. Se comercializa en forma de polvo corriente y polvo solubilizado. Es utilizado en la elaboración de dulces y postres de chocolate, y en platos de repostería.

Cacao Elaborado

Representa la elaboración y comercialización de chocolates (producto terminado). En el Ecuador representa alrededor del 5% de la producción del cacao industrializado, sin embargo, solamente el 1.42% se destina a la exportación, y el resto al consumo interno.

2.2.3 Características del mercado

El mercado ecuatoriano del cacao generalmente exporta las calidades ASSS (10%), ASS (30%) y ASE (60%), a los mercados de Alemania, Holanda, Japón, Italia, Francia, Bélgica y España, mientras que a los EE.UU., su mayor mercado, es de la calidad ASE.

En cuanto a la exportación de cacao en grano, esta equivale al 65% y la de cacao industrializado al 35%. Al respecto del volumen de cacao en grano, según reportes presentados por la Corporación Nacional Bolsa de Productos Agropecuarios, tan solo el 60% del cacao en grano es exportado dentro de normas, mientras que el 40% restante, se lo exporta fuera de norma, esto es, sin ajustarse a los parámetros que establece la tabla internacional de calidad de cacao.

El mercado del cacao es muy amplio y en términos generales, para satisfacer la demanda mundial, se espera que la producción se incremente a una tasa anual del 1.7% hasta alcanzar los 3.5 millones de toneladas métricas en el año 2007 con lo cual se cubrirán las expectativas creadas en el mercado internacional, al mismo tiempo que se incrementarán los volúmenes de cacao fino de aroma.

Por varias décadas, el cacao Arriba del Ecuador ha sido líder indiscutible en proveer grandes cantidades de cacao con aroma altamente deseado y libre de defectos de comercialización; sin embargo, últimamente algunos fabricantes de chocolate consideran que el cacao ecuatoriano está perdiendo parte de su aroma natural, aducen que esto posiblemente se debe al descenso de la producción en plantaciones de cacao de tipo Nacional, al deficiente tratamiento poscosecha, resultado de una mala fermentación y secado; y al manejo incorrecto del grano en el manipuleo de comercialización, donde se descuida el control de impurezas, que le hace perder las propiedades de fino aroma al producto al momento de llegar al mercado.

Esta situación muy preocupante se piensa está bajo control, pues actualmente se ejecutan acciones a través de ANECACAO, que ejerce el control de calidad del cacao de exportación. A mas de eso, la intervención de UNOCACE, dirigido al desarrollo de pequeños y medianos productores cacaoteros, para fomentar la organización y administración empresarial, incentiva la siembra y producción del cacao Nacional tipo aromático en los lugares tradicionales de siembra (no en Milagro), con un eficiente manejo cultural y tratamiento poscosecha, lo que permite obtener un producto final de alta calidad.

2.2.4 Comercialización

En el esquema actual, se establece una cadena de comercialización, donde los principales destinatarios de la producción de cacao en Ecuador son los intermediarios, a quines se los define en tres niveles:

- ✓ **Intermediario Primario:** Es el comerciante más cercano al productor (pequeño y mediano), caracterizado por su sistema volante, esto es, que compra el producto a nivel de finca en cualquier condición (húmedo o seco), y luego lo vende en los recintos o poblados.

- ✓ **Intermediario de recinto o poblado:** Esta asentado en los poblados donde tiene su tienda de compra y donde recibe el cacao de manos del intermediario primario o de los propios agricultores. Este tipo de intermediarios en épocas que no hay producción de cacao, fomenta a pequeños y medianos cacaoteros, comprometiéndolos la cosecha futura para obtener beneficios personales.
- ✓ **Intermediario de ciudad:** Es el comerciante metropolitano asentado en la ciudad de Guayaquil, se lo denomina comisionista y comercializa el cacao que recibe de los intermediarios de pueblos, directamente con el industrial o exportador.

Seguidamente se ubica el nivel superior, constituido por industriales y exportadores, bajo el siguiente esquema:

- **Industrial:** Es un importante comprador de materia prima, por la magnitud de la capacidad industrial instalada en el país, pero no desempeña un rol acorde con tal función, en materia de fijación de precios.
- **Exportador:** Ha sido históricamente la figura principal de la comercialización de cacao, especialmente por su papel en la determinación de los precios, pese a que con el auge de la industrialización, el exportador tradicional de cacao en grano, ha perdido importancia, y se ha convertido paulatinamente en industrial, desde donde opera la comercialización externa de los productos semi-elaborados de cacao.

2.2.4.1 Canales de comercialización

La participación de los agentes mencionados depende del tipo de productor, el cual se define por el tamaño de su finca, caracterizándose 3 estructuras de

comercialización, que establecen la participación porcentual de cada una de ellas en el mercado:

- **Gran Productor:** Es aquel que mantiene una unidad de producción con más de 80 ha, que en conjunto representan el 10% de la superficie total del país y que comercializan su producto directamente con los intermediarios de ciudad, industriales o exportadores.
- **Mediano Productor:** Su unidad de producción se ubica en el rango de 21 a 80 has., representa el 25% de la superficie total sembrada, y comercializa su cacao con intermediarios de poblados y de ciudad.
- **Pequeños Productores:** Constituyen el estrato mas representativo del sector, con el 65% del total de cacao sembrado, y sus fincas están el rango de 1 a 20 has., es el sector mas débil de la comercialización y su producción es transada con intermediarios primarios de poblados y ciudades, estos últimos en mínimo porcentaje.

2.2.5 El Precio

El mercado del cacao, como muchos otros mercados libres, varía a lo largo del tiempo como resultado del juego entre la oferta, la demanda y el precio. Estas tres variables del mercado están enlazadas de tal manera que todo cambio de una variable tiende a afectar a las otros dos; estas tres relaciones claves pueden resumirse de la siguiente manera:

- Los precios ascendentes tienden a estimular la inversión en la producción (oferta), mientras que los precios descendentes tienden a deprimir tal inversión
- Los precios ascendentes tienden a deprimir la demanda, mientras que los precios descendentes tienden a estimular la demanda; y

- Los precios tienden a subir si la demanda sobrepasa la oferta, pero tienden a descender si la oferta sobrepasa la demanda

Considerando estas relaciones, se podría afirmar que los precios son inmediatamente sensibles a las variaciones en el equilibrio oferta/demanda; es más, es el precio del mercado el que tiende a reaccionar anticipadamente a las probables variaciones de este equilibrio.

La relación oferta/precio es la mas compleja y tiende a operar en más de un mecanismo, sin embargo, el más importante de estos es la capacidad del nivel de precios de estimular o deprimir nuevas plantaciones de cacaoteros, cuyo efecto tarda varios años en reflejarse en el nivel de la producción

Existe además un retraso entre la variación del precio y la consiguiente variación de la demanda. Se estima que los precios tardan un año en atravesar el sistema hasta afectar el consumo final.

Después del máximo histórico durante el año 1978, con un promedio superior a los US\$ 3.000 / TM, los precios bajaron considerablemente. Hubo alzas durante los años 1983, 1985, 1993 y 1998. Sin embargo, durante el año 2006 los precios se ubicaron por debajo de los US\$ 800 en la bolsa de Nueva York, siendo los más depresivos en un siglo de historia del cacao. En lo que compete al saco de cacao de 45.36 Kg., su precio internacional promedio en el 2005 fue de US\$ 67.69, mientras que en el 2006 fue de US\$ 68.67, registrándose un ligero incremento del 1.45% entre los precios recibidos.

Tabla 2.5

ECUADOR: PRECIOS INTERNACIONALES DEL CACAO BOLSA DE NUEVA YORK
(US\$/Saco 45.36 Kg)

Año 2005					
Meses/Semanas	Primera Semana	Segunda Semana	Tercera Semana	Cuarta Semana	Promedio
Enero	69.70	69.70	68.05	68.50	68.99
Febrero	70.80	72.27	70.62	72.50	71.55
Marzo	75.88	78.96	80.12	81.73	79.17
Abril	72.26	72.21	71.11	69.47	71.26
Mayo	67.91	67.09	66.91	65.99	66.97
Junio	64.92	64.92	65.21	69.77	66.21
Julio	70.00	67.43	63.17	64.53	66.28
Agosto	64.89	67.60	66.64	62.29	65.35
Septiembre	62.98	66.67	67.49	63.06	65.05
Octubre	61.94	64.35	63.09	63.66	63.26
Noviembre	63.80	61.82	61.21	63.30	62.53
Diciembre	63.91	65.63	66.46	66.59	65.65
Año 2006					
Meses/Semanas	Primera Semana	Segunda Semana	Tercera Semana	Cuarta Semana	Promedio
Enero	68.74	70.01	69.92	70.21	69.72
Febrero	67.53	67.62	69.10	67.19	67.86
Marzo	65.91	65.45	66.23	68.05	66.41
Abril	68.12	68.30	67.04	66.21	67.42
Mayo	68.69	69.12	70.44	69.77	69.51
Junio	67.19	67.38	67.21	69.73	67.88
Julio	73.45	77.91	74.31	68.76	73.61
Agosto	68.38	69.69	71.03	69.14	69.56
Septiembre	66.57	66.34	65.7	66.37	66.25
Octubre	68.60	67.48	66.45	65.73	67.07
Noviembre	67.70	68.28	69.28	67.08	68.09
Diciembre	66.52	68.58	72.48	75.01	70.65

Fuente.- Actas de Fijación de Precios de Cacao MAG-MICIP

Elaboración.- MAG/DPDA-EVR.

2.3 EVALUACIÓN COMPETITIVA DEL SECTOR

Antes de plantear una capacitación administrativa y organizativa para los pequeños productores del cantón Milagro, es necesario que podamos evaluar las características de su situación actual para entonces reforzar o cambiar los planes que nos lleven a desarrollar una mejor competitividad, que nos lleve a ganar y reforzar mercados que nos permitan como productores, obtener mayores recursos.

2.3.1 Posición actual frente a factores claves de competitividad

Productores

En el Ecuador, existen alrededor de 50.000 familias de pequeños y medianos agricultores dedicados al cultivo de casi 300.000 hectáreas de cacao, a las cuales no se les realizan las más elementales prácticas culturales, ni poseen una tecnificada gestión administrativa².

Como se anotó anteriormente, el cacao en nuestro país es cultivado predominantemente por pequeños y medianos agricultores, los cuales tienen unidades productivas menores de 30 has (86% del total de productores). La superficie promedio de las unidades productivas está en alrededor de 21.97 has

El cacao representa para los agricultores cacaoteros un 80% de sus ingresos. En cantones como Santa Rosa y Yaguachi, el cacao significa más del 90% del sustento familiar. En Milagro y Ventanas, representa un 40% y 70%, respectivamente del ingreso familiar³.

² Estudio realizado por el Programa USE CACAO – CORPEI, Actores de la cadena Pág. 41 S.S.

³ Esta información es tomada del documento elaborado por el proyecto ECU B7-3010/03/176 denominadas “Principales características de los sistemas de producción de cacao en la zona de alcance del proyecto”

Las condiciones de los pequeños productores en la provincia del Guayas son precarias debido a la pobreza e ignorancia en la cual viven muchos de ellos. La falta de infraestructura vial, de comunicaciones, tanto rural como urbana, hace que ellos tengan que disminuir el verdadero costo de producción del cacao. Estos problemas generan una falta de criterio empresarial.

Con el fin de defender sus derechos, los productores se han unidos en algunas asociaciones o gremios. La más importante es UNOCASE; sin embargo, falta una mayor organización gremial en Milagro para estos cacaoteros que los ayude a aprovechar los recursos que poseen y que además, salgan a la defensa de sus intereses.

Comerciantes e intermediarios

Existe un canal de comercialización interno: comerciantes e intermediarios, a través del cual el cacao llega a su destino final, sea que el mercado fuere el extranjero o el interno.

Antiguamente existía el Programa Nacional del Cacao que regulaba la comercialización interna del cacao a través del reglamento que en aquella época existía. Desafortunadamente, este organismo dejó de existir por falta de recursos estatales que cubrieran las exigencias de dicho organismo.

Los comerciantes intermediarios son los grandes triunfadores que, aprovechando en muchos casos la situación del pequeño y mediano productor, lo explotan generando grandes utilidades para ellos, a través de una serie de costos que van desde el bodegaje en el centro de acopio hasta la transportación.

Industriales

De los centros de acopio, muchas industrias compran lo que será su materia prima para la elaboración del chocolate o los derivados del cacao. La industria cacaotera se

divide en aquella que producen semielaborados de cacao, en aquellas que fabrican chocolate y otras que realizan ambas actividades.

Exportadores

Existen quince exportadores de cacao en grano que están ubicados en la Costa, sobretodo en Guayaquil y Manta⁴.

Brokers y empresas multinacionales

En Europa, las ventas están concentradas en cinco grandes compañías: Nestlé, Mars, KJS, Cadbury y Ferrero, representando el 75% de las ventas. Sin embargo, los ingresos de la industria chocolatera europea corresponden a los grandes mercados individuales de Inglaterra, Alemania y Francia.

Los principales compradores de cacao en grano son⁵:

- Barry Callebaut Sourcing AG.
- E.D.F. Man Cocoa INC.
- Blommer Chocolate Co.
- Atlantic Cocoa Co.
- M&M Mars
- Atlantic Coffee (USA) INC.
- Nestles France
- Touton S.A.
- Cornelder's Controle & Veembedijt
- Mitsui & Co. Ltd.
- Tomen Corporation
- Taloca A.G.
- Wilhelm Meyer & Cons.

⁴ Página Web de la CORPEI

⁵ Programa USE CACAO - CORPEI

2.3.2 Diagnóstico de las actividades de la cadena de comercialización

Según la Figura No. 3, se va a dar un diagnóstico según cada uno de los pasos que se dan dentro de la cadena de comercialización del cacao ecuatoriano.

En cuanto a la investigación, el INIAP es el organismo encargado de realizar todas las investigaciones referentes al cacao y otros productos agrícolas. En la estación de Pichilingue se realiza la siembra de viveros que permitirán incentivar la siembra posterior del cacao así como la renovación de las plantaciones mayores a la de la edad recomendada.

Las investigaciones que este organismo estatal realiza, lamentablemente no son aprovechadas por todos los productores cacaoteros, a pesar de contar con investigadores especializados que suelen venir de otros países. Esto se debe a la poca capacitación que éstos reciben y a la escasez de recursos económicos para solventar lo que implicaría una inversión para su propio beneficio.

En lo que respecta a la siembra, el cacao necesita ser sometido a un proceso, que bien llevado, puede garantizar una excelente producción. Las prácticas agrícolas que se requieren, deben realizarse de una manera ordenada, sistemática y cabal para lograr un objetivo. En este aspecto, conviene anotar que el cultivo de cacao presenta diferentes etapas, las cuales muchas veces son descuidadas por los pequeños productores. Esto se debe a la falta de capacitación en la que muchas veces se encuentra el pequeño y mediano agricultor. Las siembras de cacao en el cantón Milagro se realizan, en muchos casos, con procedimientos muy arcaicos y su crecimiento y cuidado posterior se realiza de manera silvestre.

También hay un problema de carencia de estimación de costos ya que estos incluyen rubros de mantenimiento, poda, recuperación, rehabilitación y fumigación.

La cosecha implica, posteriormente, la partida y desgranada de las mazorcas, la fermentación, el secado y la clasificación. Dentro de este paso se sabe que el producto tiene un bajo rendimiento y productividad. Esto se debe a que la materia prima es susceptible a las enfermedades y no se aprovecha la tecnología ya existente.

El secado del cacao es el proceso durante el cual las almendras terminan de perder el exceso de humedad que contienen y están listas para ser vendidas. Por lo general, los pequeños agricultores nunca miden los niveles de humedad, lo cual genera en muchas ocasiones pérdida de granos por almendras mohosas, o porque se dañan por la influencia de insectos que son atraídos por la humedad.

Dominar eficientemente cada una de estas operaciones, garantizará los beneficios económicos que se esperan alcanzar en una producción cacaotera adecuada.

Los intermediarios almacenan el producto una vez comprado al productor y luego lo venden a las industrias y al exportador. Otro problema es que el intermediario, al almacenar el cacao, lo mezcla dándole al exportador un producto de baja calidad.

Los industriales compran a los intermediarios, a pesar de que, en muchas ocasiones, éstos tienen sus propios sembríos de cacao.

Los exportadores, por lo general, se quejan de la mezcla del cacao que se produce en el almacenamiento, reduciendo la calidad, por lo que últimamente algunos exportadores están buscando superar los obstáculos de infraestructura creando centros de acopio que ellos mismos administran, con el fin de manejar ellos mismos la compra del producto. Si los exportadores incrementaran este tipo de obras, los intermediarios quedarían fuera de la cadena, beneficiando al productor quien debería ser, en principio, mejor remunerado por su producto.

Los exportadores, a través de las verificadoras locales sacan el producto fuera del país. ANECACAO es la asociación que interviene directamente en la garantía de calidad junto con dichas verificadoras.

En lo que respecta a la comercialización, no existe un organismo rector de una política cacaotera, todo esto ha implicado no tener tampoco representatividad del sector exportador ante la ICCO.

La negociación internacional se realiza con el broker con quien pactan el tipo de transportación y las condiciones respectivas. El broker, después de la verificación de calidad internacional, vende el producto a las empresas industrializadoras del exterior.

En general, la cadena en si misma no tiene problemas, salvo las faltas respectivas que involucran los procesos de investigación, de administración y selección. Los intermediarios son los grandes responsables del bajo precio que reciben los productores y de la baja calidad del producto.

Se posee cierta tecnología la cual no es mejorada ni tampoco explotada al máximo. Es necesario generar otras iniciativas que ayuden al productor a comercializar su producto de una manera eficiente, capacitándolo en áreas administrativas, contables y de trámites aduaneros para que genere un cacao con un precio justo por su trabajo.

CAPÍTULO 3

ESTUDIO TÉCNICO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL

3.1 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO TÉCNICO

En el desarrollo de las actividades de organización y capacitación campesina se utilizaron diversos instrumentos como son: La Ley de Fomento Agropecuario, la Ley de Cooperativas, Acuerdos y Resoluciones Ministeriales, tanto del Ministerio de Agricultura y Ganadería, como del Ministerio de Bienestar Social; estatutos y reglamentos internos de cada una de las asociaciones y Cooperativas, documentales, afiches y boletines divulgativos con información para fortalecer las asociaciones campesinas y su procedimiento parlamentario, impulsar la formación de la pequeña empresa campesina, la contabilidad empresarial, las comisiones de trabajo, la tecnificación en el cultivo y siembra del cacao, etc., y otros temas inherentes a su gestión.

Junto con personal de ANECACAO y de la CORPEI, se definió que en la parte de capacitación campesina se trabajaría con los agricultores en forma secuencial, y exponiendo con claridad todos los objetivos y metas que se debían cumplir en los núcleos por formarse.

En estas promociones, los técnicos y asesores de ANECACAO se reúnen con los cacaoteros interesados y explican las ventajas que ofrecía el formar una organización unida, haciendo que el productor tome conciencia de lo importante que

es la coparticipación de todos los núcleos para alcanzar el éxito productivo con una clara visión empresarial, hecho que era realmente un reto si se considera el marcado tradicionalismo que ha caracterizado por muchos años al pequeño productor de cacao.

Para esto se dio importancia a la capacitación, adiestrando en primera instancia al personal técnico de campo en lo referente a las leyes y requisitos necesarios para formar núcleos tanto de primer nivel como de segundo nivel.

Con la capacitación recibida, el personal de técnicos del proyecto organizará talleres para la formación de “Líderes”, cuyo propósito es de que los delegados elegidos de cada grupo, convencidos de la idoneidad de la propuesta, motiven el cambio al interior de sus organizaciones y expongan sus experiencias, a la vez que en estas reuniones se podían evaluar los avances del núcleo, situación que permitirá consolidar el movimiento gremial despertando el interés de nuevos grupos que se sumen a la propuesta.

Luego de los primeros resultados se continuarán realizando talleres, contando con la asistencia de los socios de base, quienes se convencerán de que solamente mediante una comercialización asociativa (partiendo de una capacitación tecnificada) podrían obtener mejores precios y trato por sus productos con valor agregado.

Otro elemento importante es la realización de boletines divulgativos, con temas básicos de aprendizaje sobre administración agrícola, expresados en lenguaje sencillo, para facilitar la comprensión y asimilación de información a los interesados.

La participación en días de campo donde se demostrarán los conocimientos de interés que serían replicados por los asistentes en sus organizaciones, serán también valores destacados.

3.2 LOS SISTEMAS CACAOTEROS EN EL ECUADOR

El cacao es un cultivo tradicional en el Ecuador. En la región litoral se estima existen 350.412 has dedicadas a este rubro en manos de alrededor 74.594 (INEC 2002). Del total nacional cultivado (434.418 has) hasta el 2005 se han reportado alrededor de 7.000 has con certificado orgánico⁶. Los Ríos, Guayas y Manabí son las provincias que mas aportan al área nacional cultivada.

En estas zonas generalmente se manejan sistemas complejos; por ejemplo, en la zona de Quevedo se mantienen junto con el cacao, especies como café robusta, cítricos, plátano y más frutales de menor importancia. A ello se suman especies maderables como *Cordia alliodora*, *Triplaris cumingiana* y *Schizolobium parahyba*. En esta misma zona, Borbor (1976) encontró una media de 71 árboles por hectárea asociados al cultivo de cacao, representados en 43 especies (un total de 777 individuos en 11 parcelas de una hectárea cada una). Las especies más predominantes en número de individuos fueron guabo y laurel.

En las zonas de Ventanas, La Troncal y Babahoyo se ha encontrado una media de 21 árboles de sombra por hectárea en huertas que combinan cacao y café. Una evaluación realizada por Boa *et al.* (2000) en diversas áreas cacaoteras del Ecuador, reporta que entre árboles frutales y maderables que los agricultores conservan en sus huertas, se incluyen especies exóticas de alta valor. Según el estudio, solo una especie parece haber sido sembrada directamente como sombra (*Inga* sp.), mientras que otras especies (*Persea americana*, *Ochroma pyramidale*, *Castilla elastica*, *Artocarpus altilis*, *Pouteria sapota*, etc.) se sembraron con diferentes objetivos.

Con pocas excepciones, hasta ahora la información existente sobre las especies asociadas a los sistemas cacaoteros del Ecuador es más bien cualitativa. Es

⁶ Ramírez Pedro. Proyecto GTZ, componente PAC. Quito, Ecuador 2005

necesario desarrollar mayor información cuantitativa en la que se incorpore el conocimiento del productor. Los productores están fuertemente familiarizados con los sistemas agrícolas que manejan. Sus conocimientos pueden ser una valiosa fuente de información del estatus y tendencias en cuanto al manejo de las especies que forman parte de sus sistemas (Hellier *et al.*, 1999)

3.2.1 El conocimiento local como base para entender los agroecosistemas

Según Quiroz (1996, PGR Newsletter 2006), el conocimiento agrícola local es el que generan los agricultores, hombres y mujeres, a lo largo del tiempo; contiene información acerca de las preferencias y prácticas de los cultivos y se transmite de generación en generación mediante tradición oral. Este conocimiento representa una reserva importante de experiencias y saberes para la toma de decisiones ante los distintos problemas y retos que enfrenta una comunidad (Quiroz 1996 en PGR Newsletter 2006).

Aunque en los últimos tiempos, el desarrollo de prácticas agrícolas y forestales orientadas al mercado ha adquirido mayor relevancia; el conocimiento asociado a prácticas tradicionales también se le está asignando gran valor. En este contexto, el entender los sistemas manejados de forma tradicional puede ser el punto de partida para generar tecnologías que benefician la producción animal y agroforestal en las zonas tropicales (Leal y Lok 1999; Grenier 1999).

Las principales razones que se esgrimen para poner atención al conocimiento local y sus prácticas son (Zwahlen 1996):

- I. Que emanen de un contexto cultural de las personas involucradas; por ejemplo, el campesino costarricense, conoce muy bien la importancia ecológica y económica de conservar y manejar árboles en sus fincas; y

- II. Que ha sido desarrolladas en contacto cercano con condiciones ambientales específicas, basadas en sociedades tradicionales íntimamente conocedoras de su ambiente

El documentar e incorporar formas de conocimiento local dentro de los procesos de investigación y desarrollo agrícola puede contribuir a conservarlo y, sobretodo, a desarrollarlo en beneficio de los propios agricultores (Trujillo y García 2001; Rajasekaran *et al.*; 1993).

3.2.2 Ubicación

La investigación se desarrolló en fincas de agricultores cacaoteros de los cantones Yaguachi y Milagro, en la Provincia del Guayas (Recinto Los Monos, Km. 9 a Barcelona, El Deseo, La Inmaculada, El Progreso, La Eugenia, Villa Carmen y Río Chimbo). El sector Yaguachi-Milagro está ubicado a aproximadamente 17 msnm; la precipitación promedio mensual es de 1 289 mm³ y tiene una topografía plana. La formación ecológica de este sector está clasificada, según Holdrige, como bosque seco Tropical (IGM 1998)

El estudio previo constó de dos fases que se ejecutaron paralelamente:

1. Entrevistas con agricultores cacaoteros
2. Sondeo en campo de las técnicas de siembra, cosecha y poscosecha

1. Entrevistas con agricultores cacaoteros

En cada sitio de evaluación se realizaron entrevistas personales, semiestructuradas y con preguntas abiertas (Anexo 1; adaptado de Guiracocha 2001). Para la selección de los individuos a entrevistarse se recurrió a líderes de las agrupaciones agrícolas de los sectores elegidos y a listas de agricultores cacaoteros

miembros y no miembros de las organizaciones cacaoteras. Se consideraron los siguientes criterios:

- a) Que el informante viva en la huerta o que la visite frecuentemente, con el fin de asegurar una mayor consistencia de la información.
- b) Que la edad de la huerta sea superior a los ocho años, época en que generalmente la estructura de las plantaciones cacaoteras esta mas o menos definida

En total se efectuaron 21 entrevistas en Milagro y 35 en Yaguachi considerando estos criterios de selección. No fue posible disponer de un mayor número de informantes debido a que gran parte de los cacaoteros cuyas fincas eran, en términos de distancia, accesibles han emigrado a otras zonas del país y al exterior, sin embargo los espacios dedicados al cultivo se mantienen.

Con base a sondeos iniciales, se realizaron ajustes al formato básico de las entrevistas para asegurar que las preguntas resultaban claras a los productores. Luego de los ajustes, se los consultó por espacio de entre 45 a 60 minutos sobre aspectos de criterio personal, antecedentes de la finca y de la huerta cacaotera; sus percepciones sobre la comercialización actual del cacao que producen, el manejo y la importancia de la cosecha y poscosecha de los granos de cacao, y la importancia de estos para la familia y la huerta. Los grupos entrevistados incluyeron a los propietarios de las huertas donde se evaluaron las características del sistema.

3.2.3 Organización y análisis de los datos provenientes de las entrevistas

La información se ordenó e introdujo en una base de datos. Para aquellas preguntas que lo ameritaban, se establecieron frecuencias y rangos de respuestas. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva. Los resultados se compararon mediante resúmenes, Tablas y gráficos.

3.2.4 Resultados

Se realizaron 21 entrevistas en Milagro y 35 en las comunas de Yaguachi. Las entrevistas se efectuaron entre el mes de noviembre y diciembre del 2007. El grupo de muestreo estuvo constituido por 54 hombres y 2 mujeres. Excepto cuando se indique, todas las secciones de la entrevista fueron consultadas a los 56 informantes.

3.2.4.1 Antecedentes del informante cacaotero

El 65.7% de los productores informantes ($n = 56$, sumatoria de las dos localidades), tuvo edades superiores a los 60 años. Solo cuatro productores tuvieron edades iguales o menores a los 42 años. El tamaño del grupo familiar fue variable: 19 productores (10 en Milagro y nueve en Yaguachi) tienen un grupo familiar compuesto por un número igual o mayor a cinco individuos; mientras que 8 viven solos en sus propiedades. En promedio, la familia de un cacaotero está compuesta por 7 miembros (consolidado los dos sectores).

De los agricultores entrevistados, 34 han recibido solo educación básica (parcial en la mayoría de los casos); los restantes (22) han estudiado un nivel medio, en algunos casos también parciales.

Una buena parte de los productores (23 de Yaguachi y 8 de Milagro) han vivido en la finca por un tiempo igual o superior a 35 años. Tres productores tienen menos de 10 años de habitar en sus propiedades.

Tabla 3.1
Tiempo de vida en finca de los agricultores de Yaguachi-Milagro
INIAP, Boliche (2006)

Localidad	Años de vivir en finca	
	Promedio	Rango
Yaguachi - Milagro	39.3	3 – 81

***Fuente:** ANECACAO*

Elaborado por los Autores

Algunos agricultores cacaoteros complementan sus ingresos con actividades adicionales al manejo de la huerta. Nueve agricultores en Milagro tienen como única actividad agrícola el manejo de su cacaotal. Los restantes (12 y 35, respectivamente) además de cultivar cacao asociado a otras especies, se dedican a cultivos agrícolas de ciclo corto y semiperenne (maíz, verduras, tabaco, arroz, pastos, plátano y/o yuca). Adicionalmente, del total de entrevistados, doce se dedican a otras actividades comerciales y de venta de fuerza (jornaleros).

3.2.4.2 Características de la finca y la huerta cacaotera

En Milagro, 16 productores poseían propiedades que no superaban las cinco has, los restantes (5) tuvieron posesiones de entre nueve y 20 has. En contraste, cinco de los entrevistados en Yaguachi tuvieron fincas con áreas mayores a 20 has., y solo cuatro menores a cinco has.

De estas propiedades 42 productores (36 en Yaguachi y 6 en Milagro) poseían huertas de cacao nacional de un tamaño inferior a cinco has. Ocho tuvieron huertas que sobrepasaron las 11 has. Seis productores tuvieron huertas cuyo tamaño oscilaba entre seis y nueve has.

Si bien en ocasiones un mismo productor puede poseer huertas de diferentes edades, las huertas con cacao nacional sobre las que hizo referencia en la entrevista tuvieron edades relativamente avanzadas en el sector. El 81% de las huertas tuvo edades superiores o iguales a los 30 años de establecidos. Una de las huertas fue reportada como mayor de 80 años. Respecto a la edad de los árboles de cacao los productores indicaron que no todos eran viejos puesto que se han renovado a través del tiempo.

Algunos productores cultivan tanto variedades de cacao tradicionales como mejoradas; sin embargo, la variedad tradicional (conocida como nacional) es la que mas se cultiva. El 69% de los productores cultivan exclusivamente cacao nacional, mientras que el porcentaje restante reportó poseer otra variedad (CCN51) pero en pequeñas áreas. De estos últimos, solo dos dijeron poseer más de tres hectáreas sembradas.

3.2.4.3 Comercialización actual del cacao producido

42 de los 56 agricultores encuestados vende su producción a los intermediarios (grandes compradores), mientras que el porcentaje restante le vende su producción a los grandes productores, muchos de los cuales también actúan como intermediarios, especialmente los de Yaguachi.

El 75% de los productores entrevistados se encuentra insatisfecho por el precio que reciba por el grano de cacao vendido, mientras que el porcentaje restante no se encuentra ni satisfecho ni insatisfecho por sus ventas.

Todos los productores señalaron que no tienen posibilidades de vender su pequeña producción directamente a los industriales y/o exportadores, por lo que se ven obligados a vender su producto a los intermediarios del sector.

El 100% de los agricultores entrevistados indicaron que si les gustaría vender su producción directamente a los industriales y/o exportadores, siendo el precio que recibirían la principal razón para hacerlo, seguido del reconocimiento de la calidad de su cosecha cacaotera.

De los 56 productores entrevistados, 47 si estarían dispuestos a agremiarse para constituir una empresa campesina que le venda su producción en conjunto directamente a los industriales y a los exportadores; 1 dijo que no estaba seguro, y 8 respondieron que no, porque ya si intentó hacerlo en el sector hace 30 años y el proyecto fracasó por falta de apoyo del Gobierno de turno.

3.2.4.4 Requerimientos de capacitación

De todas las opciones presentadas, los productores escogieron mayoritariamente (45) la materia de Herramientas de comercialización para el cacao producido por ellos, mientras que Contabilidad, Finanzas y organización campesina quedaron en segundo lugar con una votación conjunta de 21. Los productores señalaron que ellos si saben sembrar y cosechar cualquier variedad de cacao, pero que no sería malo que técnicos del INIAP o de ANECACAO los capacitaran para mejorar la productividad y calidad del cacao CCN51 sembrado.

Un 83.93% de los entrevistados (47) indicó que no les molestaría recibir clases en la casa comunal o en cualquier finca cercana del sector con tal de prepararse en áreas que ellos no conocen como la comercialización, y el mismo porcentaje se demostró dispuesto a pagar una cuota por formarse en esta área de la mercadotecnia.

Los 9 restantes productores solo se mostraron indecisos por las malas experiencias que tuvieron anteriormente pero no rechazaron del todo la capacitación, por lo que será necesario convencerlos de otra forma para que participen activamente

en el proyecto, y la única forma de hacerlo es que ellos comprueben que sus otros compañeros han empezado a hacer tratos directamente con los exportadores. Solo así se convencerán de los beneficios del proyecto.

3.3 CAPACITACIÓN

Para obtener una verdadera aceptación de los agricultores con las propuestas enunciadas por el proyecto, se definió que mediante la capacitación intensiva se lograría consolidar a los grupos formados y a los que se crearía, asignándoles responsabilidades y obteniendo conciencia asociativa, obteniendo la confianza de la organización sin la cual no se hubiera conseguido el desarrollo de la propuesta empresarial.

En primer lugar se debe abordar la caracterización de la población rural y en particular la de los agricultores con los que se supone se desea trabajar. A pesar de la heterogeneidad del sector se deben intentar algunos agrupamientos que permitan analizar características de esos grupos, para establecer alternativas de acción y eventualmente definir límites éticos de la prestación de un servicio de desarrollo, aunque sea con un enfoque empresarial orientado al autofinanciamiento del servicio mismo, como propone el presente proyecto.

En ese sentido se plantearán dudas acerca de donde se producirá el corte de interés, en la medida que crece el volumen de recursos (son más ricos) los agricultores tipificados. Esto llevaría a descartar como ámbito de acción a las empresas que están altamente desarrolladas, y aquellas que sin serlo tienen una dotación suficiente de recurso tierra que permite la generación de excedentes sistemáticos para beneficio de sus pequeños propietarios.

Por el contrario en el otro extremo, habrá límites inferiores de carencia de recursos, por debajo de los cuales encontrar estrategias de desarrollo empresarial puede ser totalmente utópico y eventualmente dilatorio de otras acciones más adecuadas para lograr impactos. En aquellos pobladores rurales que viven en una parcela, donde la mayoría de las veces trabajan la mujer y los niños para su consumo o eventualmente algún monocultivo comercial, mientras los hombres obtienen fuera de su parcela un salario en una lógica donde se intenta maximizar el rendimiento del trabajo familiar, y no es posible por carencia absoluta de recursos tierra y capital plantearse otra forma más empresarial, mas organizativa.

Es importante concentrar el esfuerzo en lo que podemos llamar empresas agrícolas familiares, que están encaradas como un conjunto de recursos productivos, (tierra, capital, trabajo, tecnología, etc.) al servicio de la satisfacción de las necesidades de la familia. En este grupo de empresas familiares existe una escala que va desde la supervivencia precaria de las familias a la acumulación de excedentes; algunas de esas unidades están totalmente integradas a la economía de mercado en transacciones monetarias o no, pero también en otro extremo existen aquellas que destinan una parte importante de su producción al autoconsumo. Lo importante es que en el centro de la lógica de funcionamiento de estas unidades está el resultado de la actividad productiva en su conjunto en un enfoque empresarial no muy alejado del cual se encuentra en la pequeña empresa urbana donde la acumulación de excedentes y la supervivencia familiar interactúan en un confuso esquema de prioridades.

Pero para encarar la acción de capacitación es necesario también comprender las pautas de comunicación de esta población que en general tiene muy bajos niveles de alfabetización y manifiesta poca valoración al conocimiento abstracto, pero se valora la capacidad de resolución de problemas; ¿cuáles son las formas de relacionamiento entre los individuos, las empresas y la comunidad rural? que permitirán definir estrategias de ejecución de los servicios; también se debe acumular experiencia en ¿cuáles son las motivaciones al logro que tienen esos grupos

empresariales?, aunque sin duda no se autoidentifican como empresarios sino que son "agricultores" y la gestión de sus empresas manifiesta en general una indivisibilidad entre la economía familiar y la economía de la empresa.

La capacitación permanente que técnicos y asesores de ANECACAO brinden a los productores desde el inicio y durante todo el período de intervención del proyecto, es parte esencial para el cumplimiento de los objetivos trazados. Temas como el procedimiento aduanero, manejo de siembras, así como cultivo tecnificado, son claves. Por otro lado, la importancia de la participación conjunta en el desarrollo de las habilidades empresariales y su gestión, la capitalización de la empresa, la alternación de las directivas y el funcionamiento de las comisiones de compra, construyen un marco garantizado de capacitación, frecuente y en forma secuencial.

La favorable respuesta obtenida en los gremios campesinos de Milagro a esta estrategia presentada asegurará la continuidad y fortalecimiento del movimiento gremial y empresarial de los grupos formados por el proyecto y es la verdadera base de articulación de la empresa piloto que se formaría mas tarde.

3.3.1 Bases para el diseño de acciones de capacitación

A. Supuestos operativos

Con respecto a las capacidades personales no es posible suponer cambios radicales importantes a corto plazo, ya que la situación no responde sólo a la ausencia de conocimientos de técnicas de gestión a nivel del agricultor, sino que también está afectado por una falta real de información y conocimiento empírico de temas tecnológicos, comerciales, etc. Un segundo aspecto a considerar es la importancia de los ciclos de la naturaleza en la producción agrícola que determinan períodos de seis meses a un año para cumplir el proceso que se inicia en la decisión de producir y se

desarrolla con el aprovisionamiento de insumos, la plantación o cría de animales, el manejo del cultivo, la cosecha, su comercialización y finalmente la evaluación de la zafra. Incluso a veces en actividades vinculadas a la ganadería suele ser mayor a periodos anuales.

Otra consideración importante con relación a la capacitación, es que para una población con alto nivel de analfabetismo, debe diseñarse el proceso de forma tal que no se base sólo en la participación del adulto representativo de la empresa, sino que permita incluir a otros miembros de la familia, fundamentalmente jóvenes y mujeres, que es probable que hubieran alcanzado niveles mayores de alfabetización y por lo tanto mayor posibilidad y rapidez de los aprendizajes. Esto no excluye la profundización en instrumentos técnicos que se usen en el proceso de capacitación empresarial, que disminuyan al máximo posible el nivel de alfabetización necesario, no obstante desde ya puede decirse que aunque se logre capacitar en algo a un analfabeto, el mercado posteriormente planteará barreras insalvables; en esas situaciones es conveniente dedicar un esfuerzo a la alfabetización básica en forma independiente a la capacitación empresarial, técnica y organizativa.

Otra consideración importante para el proceso de capacitación, se refiere a considerar las formas de vinculación del agricultor con el mundo exterior a su comunidad. Si no se tienen en cuenta los canales de comunicación con otros actores sociales que el agricultor acepta para actividades vinculadas a la actividad productiva o comunitaria, se corre el riesgo de no-aceptación de la propuesta de capacitación, sin la menor disposición a comprometerse en la actividad. Programas de crédito o asistencia técnica en funcionamiento, asociaciones de agricultores o cooperativas, ferias o mercados, pueden ser los medios para relacionarse con el agricultor en un canal de sintonía referido a sus actividades normales y así lograr que acepte la actividad de capacitación de la forma en que se tiene planificado.

B. Objetivos de impacto

El proceso debe realizarse progresivamente a partir de acciones de sensibilización con los agricultores familiares que logren comprometer a éste en el intento de transformación.

Este proceso de sensibilización y compromiso debería apoyarse en los siguientes aspectos:

- Reconocimiento de los dos procesos que confluyen en la unidad productiva:
 - supervivencia de la familia,
 - sostenibilidad de la actividad económica - productiva.
- Desarrollo de una visión sistémica de la empresa donde se reconozca que la misma puede ser analizada por áreas específicas (mercadeo, producción, registros - aspectos financieros y recursos humanos) y manejada con técnicas especiales en cada área; pero que existe una interacción entre las áreas que generándose un cambio en alguna de ellas repercute en las otras y en los resultados globales.
- Comprensión que la capacidad de emprendimiento y logro es una forma de comportamiento que está presente en todos los órdenes de la vida y forma parte sustancial del desempeño exitoso en función a los valores de cada uno y no necesariamente con relación a un enfoque consumista.

Estas actividades de sensibilización serían también un apoyo para aquellos que vieran agotado su proceso en la agricultura y deban desplazarse a otros sectores.

Luego de logrado el compromiso de los agricultores o en una actividad que vaya interactuando con el proceso de sensibilización se debería avanzar simultáneamente en varias líneas de crecimiento de las capacidades del agricultor:

- a. En el volumen de información que maneja el agricultor sobre la situación de los mercados y productos, no tanto información estadística, sino cualitativa de los mismos.
- b. En el conocimiento y manejo de las tecnologías para producir y procesar esos productos y cómo se adaptan y se incorporan a la empresa familiar.
- c. En el conocimiento y capacidad para gestionar formas de organizarse para procesar y comercializar la producción y cómo acceder a financiarse (fuentes y mecanismos de negociación).
- d. En el conocimiento de los elementos que necesita disponer y las técnicas para medir qué situación le resultará más conveniente y adoptar decisiones, si quedarse como está, si integrar una nueva empresa, si impulsar la acción de su cooperativa, si contratar su producción con alguna industria o empresa comercializadora.

La posibilidad de tomar decisiones con la rapidez necesaria y adecuadas a su capacidad de riesgo, permitirán una integración dinámica de los agricultores familiares al complejo de producción, industrialización, comercialización y exportación del cacao clonal procesado, hacia mercados extranjeros como la Unión Europea.

El agricultor debe impulsar el proceso y asumir los riesgos que ello implica para poder maximizar su participación en el resultado de las acciones, cambiando así su comportamiento relativamente pasivo en la relación con el mercado a una participación más dinámica y creativa para su propio beneficio y de su colectividad.

C. Hipótesis sobre la estrategia de aprendizaje

Lo extenso del ciclo productivo, y la ausencia de prácticas de absorción de conocimiento abstracto en la mayoría de los agricultores indican que no sería posible concentrar en un determinado momento las acciones de capacitación para que el agricultor posteriormente ponga en práctica los conceptos, técnicas y

comportamientos en función de sus necesidades.

Esto conduce a asumir:

- a. que el proceso de capacitación será largo, por lo menos uno o dos años;
- b. que la entidad de capacitación asume un compromiso en el impacto último de la actividad más allá del resultado inmediato de la misma;
- c. que es necesario combinar las acciones de capacitación con las de otros programas que aseguren la relación con el agricultor en forma sistemática más allá de las actividades de capacitación, para monitorear el proceso de desarrollo de varios círculos de aprendizaje que operan fuera de la actividad de capacitación propiamente dicha.

Consideramos que es necesario organizar la capacitación sobre la base del ciclo productivo dominante en los distintos tipos de empresa agrícola (seis meses, un año o más) como la base de un círculo de aprendizaje global. Este círculo más amplio permitirá el crecimiento del agricultor en la visión global de su empresa, el cumplimiento de metas y la proyección al futuro.

El proceso de capacitación se sustenta en la diferenciación de cuatro etapas que se repiten sistemáticamente a lo largo del ciclo productivo en las que el agricultor aplica distintos tipos de conceptos y técnicas, que ofrecen distinto potencial de aprendizaje en tanto generan requerimientos distintos al empresario. Estas etapas, pueden ser consideradas en forma exclusiva por una acción de capacitación, pero a su vez permiten la coordinación con actividades de crédito y asistencia técnica productiva.

Etapas 1. Plan de producción. En ella va implícito un diagnóstico de la microempresa y del empresario, definición de uno o varios objetivos, la definición de un plan de acción para lograrlos y una estimación de recursos necesarios para ejecutar el plan de acción. Si la capacitación está coordinada con acciones crediticias, en esta

etapa se concreta la solicitud de crédito necesaria para la siembra, cosecha y poscosecha del cacao nacional.

Etapas 2. La aplicación de los recursos a las actividades previstas para lograr los objetivos, y el monitoreo de la aplicación para que se cumplan los requerimientos de calidad y cantidad. Es la etapa donde se realiza la producción en el caso de empresas productivas. En el campo gerencial es donde el empresario debe aplicar la contabilidad para monitorear sus costos, la coordinación de equipos de trabajo, el relacionamiento con proveedores de insumos y asegurar la tecnología que le permita obtener las metas de producción y conservación. En esta etapa es posible la integración de capacitación en técnicas de gestión con la asistencia técnica productiva que le permitirá adoptar y aplicar las técnicas productivas más convenientes.

Etapas 3. Orientación de la producción u oferta de mercaderías al mercado. Con esta acción logra reconstruir su capital de trabajo y reponer el desgaste de sus equipos y otros medios de producción, mediante la venta a sus clientes. El empresario utiliza en esta etapa todos sus conocimientos: del mercado, de la competencia, de sus clientes y aplica las políticas de comercialización que mejor sirvan a las condiciones de su empresa.

Etapas 4. Evaluación de lo planeado, lo realizado y lo logrado. Aquí se utilizan las técnicas de análisis de resultados económicos de la empresa y se sacan conclusiones para encarar un nuevo ciclo. El empresario debe identificar cuales son sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a partir de las cuales formulará sus nuevos objetivos y planes, reiniciando nuevamente el ciclo de las cuatro etapas.

Cada una de estas etapas dará lugar a actividades parciales de capacitación en las que se plantean como objetivos específicos, la comprensión de conceptos, manejo de técnicas y desarrollo de actitudes necesarias al desempeño durante la etapa. Estas actividades parciales facilitan el desarrollo de un conjunto de círculos de aprendizaje

propios de cada actividad donde el agricultor podrá contrastar directa e inmediatamente las mejoras en sus capacidades para gestionar su empresa. Este ciclo no siempre es posible lograr en las actividades de capacitación orientadas a empresarios urbanos o por lo menos no es fácilmente verificable dada la síntesis temporal que tienen las actividades urbanas. En el caso de agricultores, constituye un paso muy importante de la estrategia de aprendizaje, por lo que deberá ser verificado. Aquí vuelve a ser de gran importancia la coordinación con otros programas que posibiliten la verificación o incluso no resulta imposible pensar en sentido inverso y que el responsable de capacitación realice una acción complementaria de seguimiento técnico.

Con el criterio general de no acumular gran cantidad de información en cada actividad de capacitación, estas se concentran básicamente en un tema que se debería ejecutar en un tiempo máximo de 5 horas, para que la actividad no interfiera en todo un día de trabajo del agricultor.

Las jornadas en cada etapa se desarrollarán en función de los objetivos a lograr en cada una dentro de un programa global con este esquema de temas:

- Etapa 1
 - Jorn. 1. Rol empresario y gestión empresarial.
 - Jorn. 2. Plan de acción y requerimientos de recurso materiales y financieros
Pueden ser complementadas por charlas de información sobre antecedentes de zafras anteriores y perspectivas para ésta, así como información sobre créditos.
- Etapa 2
 - Jorn. 3. Registros contables
 - Jorn. 4. Costos y punto de equilibrio.
Deberían complementarse con información y capacitación sobre técnicas productivas

- Etapa 3
 - Jorn. 5. Mercado. Análisis de la estructura del mercado.
 - Jorn. 6. Mercadeo. Estrategias de mercadeo
Deberían complementarse con información sobre comportamiento histórico de los agentes que intervienen en el mercado específico. Así como capacitación en temas de estándares de calidad, clasificación, empaque y manipuleo de productos
- Etapa 4
 - Jorn.7. Análisis de resultados
 - Jorn.8. Evaluación de posibilidades de la Empresa. FODA
Debería complementarse con información macro con análisis de resultados de la cosecha y perspectivas futuras.

Cada una de las jornadas de capacitación en gestión empresarial, contemplarían en su diseño el desarrollo de un círculo de aprendizaje para cada una de las áreas temáticas que se desarrollan en la jornada dentro de la comunidad cacaotera de Milagro y sus alrededores.

Con la operación de estos tres conjuntos de círculos de aprendizaje, considero que es posible desarrollar un proceso altamente interactivo entre las acciones de capacitación y las de aprendizaje, sin apartarse de la realidad de la empresa de cada agricultor como hilo conductor de la temática del proceso. Por otra parte es posible así superar buena parte de los obstáculos planteados al inicio de este apartado, concentrando la dinámica en la experiencia específica del ciclo productivo de cada agricultor, en actividades de corta duración.

También el diseño de la actividad deberá permitir la participación de otros miembros de la familia además del agricultor, asegurando así un mayor impacto del proceso en la aplicación posterior de los conocimientos y evitando que la instancia de capacitación genere gran inseguridad en el agricultor al aislarlo totalmente de su

familia.

D. La operación de acciones de capacitación

Brevemente se darán algunas reflexiones adicionales acerca de los instrumentos para la acción de capacitación y de las consideraciones más específicas sobre los parámetros institucionales para facilitar la agremiación de los cacaoteros.

Respecto de los instrumentos

Dada la brecha de alfabetización, la dinámica del aprendizaje empírico y la extensión en el tiempo de los procesos naturales que permiten el aprendizaje de los agricultores, los instrumentos que se usen serán más definitorios de la calidad del proceso de capacitación que aún el papel del facilitador y la organización de las actividades.

La experiencia que he recogido me indica la necesidad de cuatro instrumentos operando en forma simultánea en el proceso de capacitación:

- a. El manual del facilitador que sería similar al desarrollado para la capacitación urbana, donde se incorpora el diseño de cada jornada, pero que debe ser mucho más explícito en la interrelación entre las distintas jornadas, ya que es importante el hilo conductor que ayude al agricultor a sintetizar el aprendizaje que va realizando a partir probablemente de jornadas conducidas por facilitadores distintos. También estos manuales deberán prestar especial atención a los elementos de comunicación que se utilizarán en cada jornada.
- b. Las cartillas para el participante tendrían que diseñarse de tal forma que recojan lo que se realiza durante la jornada en el ámbito de lo que vimos como el círculo de aprendizaje pequeño que actúa como detonador, y también serían el instrumento para organizar el círculo del aprendizaje que el agricultor

deberá realizar sólo o que el apoyo de otro asesor si existe, a partir de la aplicación del conocimiento adquirido en su propia empresa.

- c. En tercer lugar es necesario un instrumento que permita al agricultor ver el desarrollo de su actividad a lo largo del tiempo tanto en la fase de planificación como en la registración de las actividades que realiza y de la información que requiere para el análisis de resultados. Una especie de almanaque con elementos gráficos que ayuden a la clasificación de la información y la definición de símbolos simples para el registro, fue la forma más precisa que hemos encontrado para este instrumento. Este instrumento es importante en tanto sería el eje común de acciones de capacitación, asesoría y crédito en el que se podría constatar la evolución de la empresa.
- d. Por último, como el proceso incluye acciones de capacitación grupal con algunas instancias de asesoría individual, que eventualmente serán realizados por técnicos distintos a los facilitadores, ya sea asesores técnicos específicos o asesores de programas de crédito, es necesario compatibilizar esas acciones con el proceso global de capacitación mediante un manual de asesoría que aporte los elementos para ello. De esta forma este manual apoyará y facilitará la posibilidad incluso de realizar instancias de asesoría grupal, aportando al asesor apoyos metodológicos para ello. También el manual será un instrumento para la realización de un diagnóstico de la empresa y el empresario, así como para realizar el seguimiento visita a visita de la evolución de la empresa y las capacidades del empresario.

Respecto a los parámetros institucionales

En primer lugar se plantea la duda acerca de como enfrentar los costos de programas de mediana duración y orientados a población de escasos recursos. Las dificultades de autofinanciamiento a través de los propios usuarios, plantea serias dificultades generando así un problema de financiamiento. No he encontrado pistas de solución al tema pero cualquiera intento debe contemplar el no-renunciamento a la duración de la intervención y a la especificidad de la acción hacia los agricultores

familiares. La cooperación internacional todavía puede ofrecer alternativas en este sentido, y deberá plantearse el análisis del tema en aquellos organismos o instituciones que manifiestan clara preocupación por el crecimiento de las brechas sociales y la marginación, aunque los recursos aparentan ser cada vez menores. Por parte de los gobiernos, si bien éstos tienden a no actuar directamente, se han abierto espacio para la subcontratación a agencias privadas de desarrollo para la ejecución de programas. Aquí también se abre un espacio importante de aprendizaje de nuevas formas de asociación, que sustituyan las tradicionales de la cooperación al desarrollo.

En segundo lugar, las formas institucionales de acercamiento a los clientes o población objetivo deberán contemplar la búsqueda de impactos reales y la estructuración de paradigmas alternativos de desarrollo, para lo cual será necesario priorizar la concentración en territorios con presencia importante de agricultores familiares frente a eventuales opciones de dispersión y masificación del programa. También el acercamiento a los clientes debe considerar como ya dijimos antes, la ejecución coordinada de acciones de capacitación, asesoría y crédito, ya sea como resultado de acuerdos interinstitucionales como por la acción de la misma institución, para alcanzar objetivos de impacto reales en el proceso de desarrollo de los agricultores.

Las modalidades institucionales de acercamiento a los clientes, a pesar de ser una intervención externa, deben materializarse a través de los mecanismos propios de las comunidades rurales, para evitar que acciones inapropiadas alteren negativamente las estructuras locales y se generen situaciones que esterilicen las acciones futuras.

Otro elemento de la dimensión institucional se refiere al personal que actuará en los programas de capacitación a agricultores, fundamentalmente como facilitadores. Dadas las características de la población objetivo y del conocimiento que de ella tenemos, es necesario más que nunca, que los programas se diseñen contemplando para su propio personal el principio de capacitación permanente y se

proyecten actividades que articulen adecuadamente la acción y la reflexión sistemática a partir del intercambio de las experiencias desarrolladas por el personal de cada programa. Esto evitará que se puedan repetir errores del pasado mediante la imposición de instrumentos inadecuados, a beneficiarios que terminaron empeorando su situación. También los programas deben capacitar a sus funcionarios en el desarrollo de acciones coordinadas con personal de otros programas, e incluso avanzar en la capacitación de asesores técnicos o de crédito en el apoyo a los procesos de aprendizaje de los agricultores.

3.3.2 Mercadeo para los cacaoteros

Existen muchas formas de definir ‘mercadeo’ pero talvez una de las mas simples es aquella que refiere a ‘una serie de actividades que nos llevan a definir lo que quieren o desean nuestros clientes y como mover esos productos de manera rentable del punto de producción al punto de consumo’. Para comercializar rentable y exitosamente nuevos productos, los agricultores necesitan conducir una investigación de mercado, decidir los canales de comercialización mas adecuados, planear su producción, administrar tareas como empaque y almacenamiento, identificar medios de transporte y entrega de sus productos y finalmente, calcular sus costos y ganancias potenciales. El mercadeo o marketing, es una herramienta fundamental para desarrollar y manejar de manera eficiente una empresa, y por eso es importante que los asesores de negocios agrícolas y micro empresas lo entiendan y asesoren competentemente sobre el tema, sobre todo si sus clientes están asumiendo deudas.

En la mayoría de los países latinoamericanos⁷ se llevan a cabo proyectos de desarrollo agrícola a favor de pequeños productores, cuyo componente de

⁷ MENDOZA, Gilberto. CASO: Una estrategia de comercialización asociativa.- Los Fondos de “Aprender-Haciendo”. Bogotá, Colombia.

comercialización de los productos fomentados suele contener las siguientes actividades:

- Realización de estudios de mercado y comercialización por productos
- Instalación de centros de acopio y otra infraestructura para el mercadeo
- Creación de un servicio de información de precios
- Capacitación en clasificación y manipuleo de productos
- En ocasiones, una agroindustria de transformación

Cuando se ejecutan estas actividades, es notoria la ausencia de alguna participación activa de los productores o de sus organizaciones; la exclusión es total en la programación de las tareas y también suele serlo como receptoras de los estudios, la información y la infraestructura suministrada. Los estudios son costosos y abundantes, ejecutados por profesionales de la ciudad y no pueden ser entendidos por productores. La información de precios suele referirse al registro de precios de los mercados mayoristas sin análisis ni orientaciones para que los productores accedan a los mismos, o puedan entenderla; se difunden mediante boletines que no llegan al campo. La difusión radial de los precios es limitada o deficiente. La capacitación en mercadeo abunda en cursos de academia dictados en recintos cerrado y ausente de aplicación práctica.

¿Por qué necesitamos investigación de mercados?⁸

¿A qué se debe que con frecuencia los proyectos de agroindustria no sean exitosos? A menudo, los proyectos de procesamiento no tienen en cuenta el simple hecho de que el producto tiene que ser vendido. Se empiezan las actividades por son posibles técnicamente, porque están “de moda” en otros países, y quizás, porque

⁸ SHEPHERD, Andrew. ESTUDIO DE MERCADOS agroindustriales. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Roma 2003

existe abundancia de materias primas. El hecho de que la gente tenga que comprar el producto terminado y que hay que desarrollar formas de venderlo y de distribuirlo, son aspectos que generalmente reciben muy poca atención por los productores agrícolas.

Más probabilidad de fallar tienen las instalaciones hechas por grupos o cooperativas con el apoyo de agentes externos tales como entidades del gobierno, ONG o donantes. Generalmente, el sector privado empieza preguntándose: ¿podemos ganar dinero fabricando este producto, y si es así, cuánto ganaremos? Una manera importante de encontrar la respuesta es haciendo investigación de mercados. Los agentes externos, por otra parte, con frecuencia empiezan con el interrogante: “¿qué podemos hacer para ayudar a la gente en esta área?” Tal pregunta raramente conduce a una investigación detallada del mercado.

La investigación de mercados es esencial antes de dar comienzo a cualquier proyecto de esta clase. Sin ella existe el riesgo de que los consumidores no necesitan o deseen el producto, o de que no les guste la forma como está empacado y presentado. Existe el peligro de que los minoristas no quieran vender el producto.

La secuencia de la planeación del negocio

1. Investigación de Mercados.

- Evaluación de las necesidades de información
- Investigación de mercados para obtener esta información
- Investigación de recursos existentes
- Investigación primaria con mayoristas, minoristas y otros grandes compradores
- Investigación primaria que incluya preguntas a los consumidores
- Grupos de degustación de los consumidores

2. Plan de Mercadeo.

- Producto, precio, lugar, promoción

3. Plan de Producción.

- Describir y calcular los insumos requeridos para que el negocio fabrique el producto, incluyendo las materias primas, los requerimientos de capital como fábrica, maquinaria y equipo, y las necesidades de personal.

4. Plan Financiero

- Proyección del flujo de caja
- Proyección de la cuenta de ganancias y pérdidas
- Análisis del punto de equilibrio
- Fuentes de financiación

El marco conceptual

La organización de la comercialización a favor de pequeños productores, en el presente, ya no se sustenta en la intervención directa del Estado en las compras o ventas de determinados rubros, ni en la acción tutelar de algún ente público o privado de desarrollo. Depende cada día más de lo que logren las organizaciones de productores y las microempresas, que son llamadas a abrir espacios en los canales de comercialización internos, e incluso en las agroindustrias y en la exportación.

Por ello, en la coyuntura presente y proyectada de desarrollo rural de los cacaoteros milagreños, un esquema de comercialización con pequeños productores debe considerar tres supuestos básicos que serían:

- a) Es condición indispensable, para fortalecer sistemas de comercialización al servicio del pequeño productor, el iniciar por la organización de los mismos

en entes que aseguren su participación y autogestión, buscando que la forma asociativa afiance las raíces en la propia comunidad.

- b) Las organizaciones de productores requerirán del apoyo continuado, al menos por un período de despegue de tres a cinco años, por parte de algún programa o proyecto de desarrollo (puede ser de origen público, privado u otra fuente).
- c) Una organización de productores trabajando con eficiencia es más útil para el desarrollo rural que la inversión en infraestructura o la capacitación formal.

Objetivos propuestos

Como reacción a la ancestral toma de decisiones de “arriba hacia abajo” en los proyectos, y la saturación de cursos, talleres y otros eventos como una estrategia de tratamiento a la pobreza, se quiere realizar un programa sustentado en dos elementos básicos:

- ✓ Asegurar la gestión de los agricultores. Deben actuar como sujetos activos para la solución de sus problemas de comercialización, y contribuir realmente a la sustentabilidad del proyecto y de la organización.
- ✓ Puesta en ejecución de un concepto diferente de capacitación, mediante la creación de un “fondo de aprender haciendo”, o fondo de iniciativas campesinas.

Es un modelo de trabajo dirigido a fortalecer grupos primarios y sin experiencia para la comercialización. Se sustenta en cuatro pilares esenciales, a saber:

1. Organización de productores
2. Servicios de apoyo
3. Fondo de “aprender haciendo”

4. Crédito para comercialización

Los cuatros pasos tienen orden secuencial y no puede darse un paso posterior sin haberse cumplido el anterior. Es requisito de la estrategia que los pasos 2,3 y 4 estén permanentemente orientados a consolidar el paso 1: la organización de productores, la cual deberá lograr metas de autonomía y sustentabilidad posproyecto.

En los países donde ha operado con resultados positivos esta estrategia⁹, se han puesto en práctica los procedimientos de la siguiente manera:

Paso 1. Fomento de la organización de productores

Es el punto de partida y condición necesaria de la estrategia. Si en la región o área objeto de aplicación del programa ya existen formas asociativas campesinas, el trabajo se facilita y las tareas se inician con el fortalecimiento a las organizaciones más representativas de los productores. Si no hay vestigios de organización, se debe partir por la promoción de formas asociativas primarias, las cuales son el embrión de otras formaciones mas avanzadas, en la medida que las organizaciones de base puedan evolucionar. Se recomienda comenzar con grupos pequeños (15 a 20), de cultivadores relativamente especializados o que dependen de uno o dos rubros principales. Las organizaciones campesinas exitosas han partido de grupos primarios que toman las decisiones en el día a día y en asambleas frecuentes.

Paso 2. Servicios de apoyo a las organizaciones

Esta fase corresponde a la acción del programa o proyecto encaminada a abrir oportunidades de trabajo para las organizaciones de productores. Este paso se centra en la posibilidad de programar y cumplir actividades en cabeza de la organización, en

⁹ Proyectos FIDA en Bolivia: "Fondos de iniciativas campesinas"

lo cual es clave la disposición del programa o proyecto que la apoye la organización a fin de delegarle tareas, así como el apoyo requeridos para que la organización pueda asumir responsabilidades y cumplirlas con éxito.

Entre los servicios de apoyo que suele conceder un proyecto de desarrollo a las organizaciones primarias se recomiendan:

- A. Extensión en comercialización rural. Facilitación de extensionistas de campo al servicio de los grupos organizados con el fin de promover el mercadeo asociativo y posibilidades de agregar valor a la producción, buscando mejores precios y opciones de venta.
- B. Extensión en distribución y venta. Consiste en la facilitación a los grupos asociados, de “extensionistas de venta” o “corresponsales de mercado”, que tienen sede operacional en los centros urbanos y se especializan en asistir a los productores en las concertaciones de venta, en contratos de suministro con el comercio, la industria y los exportadores y en el manejo de la cartera comercial por concepto de mercadeo.
- C. Servicios de información de precios y mercados, pero especialmente de “oportunidades de venta” para los grupos asociados. El servicio opera con la participación de los “corresponsales de mercado” por el lado de obtención de la información, y de los “extensionistas de comercialización rural” en lo referente a la difusión oportuna de los datos entre los grupos de productores, para la toma de decisiones.
- D. Estudios de mercado de rubros tradicionales y de nuevos rubros alternativos, con el fin de apoyar los planes de los agricultores a dos niveles del proceso: 1) venta de las cosechas y 2) programación de siembras del periodo venidero en función de las concertaciones de mercado. No son estudios sofisticados, son sondeos de mercado, donde participan representantes de los productores.

- E. Análisis prospectivos y acciones de apoyo a nuevas iniciativas de los grupos de base, en cuanto a oportunidades de agroindustria rural; a participación en canales de venta con agroindustrias o exportadores
- F. Asesoría contable, administrativa y gerencia que contribuya a fortalecer la sustentación de la organización y su evolución hacia formas más avanzadas y permanentes.

Paso 3. Fondo de comercialización, con la modalidad de “aprender haciendo”

El fondo de “aprender haciendo” inicia con el traslado a las asociaciones de productores, una parte de los recursos que el programa o proyecto tendrá destinado para la capacitación, la asistencia, los estudios de mercado y otras acciones de desarrollo. El paso 3 es un proceso de aprender-haciendo la comercialización, asumiendo riesgos con la ayuda de un fondo que es de viabilización y no de crédito.

El programa o proyecto de fomento en ningún momento deberá sustituir (así fuera de manera parcial), la acción de los asociados en las responsabilidades de colocar sus cosechas. Ella es competencia, en todo momento, de los grupos campesinos asesorados por el proyecto (paso 2) y asistidos por el fondo de viabilización comercial (paso 3).

El fondo se entrega en usufructo a la organización campesina; no es recuperable para el proyecto pero sí lo es para la organización. El fondo podría mermarse o incluso desaparecer en las distintas acciones de comercialización de los asociados; pero será exitoso en la medida en que se alcance la meta fundamental: que el grupo aprenda a comercializar y a afrontar los riesgos de mercadeo¹⁰

¹⁰ En Bolivia, durante 3 años 2000-02 operaron aproximadamente 100 fondos de “aprender haciendo” en igual número de asociaciones (aproximadamente US\$ 1,500 cada fondo) y en un 99% de los casos se conservaron sin pérdidas.

Paso 4. Crédito para comercialización

Es otorgado por el programa o proyecto únicamente a los grupos asociados que se han “graduado” en el proceso de “aprender haciendo” en el mercadeo; solo se financian operaciones que demuestran viabilidad económica y sustentabilidad en el seno de la organización. No han alcanzado éxito programas que se propusieron apoyar la comercialización asociativa tomando como punto de partida el crédito para mercadeo, sin antes cumplir las etapas 1,2 y 3. Por el contrario, el crédito sin asistencia ha resultado en la mayoría de los casos nefasto para productores individuales u organizaciones sin experiencia comercial¹¹.

3.4 LEGALIZACIÓN

GRUPOS DE ACCIÓN.- Posterior a la ejecución de la promoción, donde ya esta clara la decisión tomada por los grupos beneficiarios del Proyecto, se realizó en cada uno de los grupos la revisión de documentos, estableciendo con claridad el tipo de línea o clase a regirse. Para mayor efectividad en el trabajo, se establecieron dos grupos de organizaciones:

- a) **Sin personería jurídica:** A este grupo se le debe dar mayor atención pues como entidad nueva, no conocen los fundamentos elementales del sistema organizativo, comenzando desde la agrupación de socios, la realización del acta constitutiva, la elección de la Directiva provisional y la elaboración participativa de los estatutos, con fines y objetivos que estén en la misma

¹¹ Los programas y proyectos de Desarrollo Rural de Ecuador (ej. PRONADER) han sido los pioneros en la iniciativa de procesos participativos y de manejo de fondos de aprender haciendo, especialmente en actividades productivas, adquisición y uso de insumos, programas sanitarios y microempresas, aunque en menor medida en comercialización. En este último aspecto, Bolivia ha sido pionero en algunos proyectos FIDA.

dirección a los propuestos por el presente proyecto, hasta la recolección de los documentos, según los requisitos de Ley.

- b) **Con personería jurídica:** Para las cooperativas, asociaciones o comités con vida jurídica antes de la llegada del presente proyecto, se les debe asesorar constantemente en importancia de la actualización de los documentos habilitantes como las Directivas, los balances y listados de socios.
- c) **Directivas:** El personal técnico conjuntamente con los asesores cumplirán una labor importante de orientar en la realización de asambleas que se elige las Directivas, para luego elaborar las actas y mas documentos de apoyo para la aprobación definitiva en las Direcciones Provinciales que muchas veces se atrasan por no presentar conjuntamente con los balances, o por la indiferencia de los socios de mantener actualizados sus cuadros directivos, por que como se dijo anteriormente estas organizaciones eran solo membretes.
- d) **Balances:** Deben ser firmados por un profesional en la Contabilidad y afiliado al Colegio de Contadores de cada provincia.
- e) **Actualización de listados de socios:** El común denominador de las organizaciones, referente a este caso es que todos tenían marcados retrasos en la actualización de la lista de sus socios, sin presentar documentos habilitantes que les acredite ser reconocidos legalmente, y en otras por mantener como socios activos a los ya fallecidos o retirados. La elaboración de estos documentos constituye una capacitación constante a los directivos y socios, con gestión continua para la aprobación en el Ministerio del Litoral, tanto del Ministerio de Agricultura como del Bienestar Social.
- f) **Obtención del Registro Único e Contribuyentes (RUC):** Debe ser otra actividad de asesoramiento y capacitación a los gremios ya que la mayoría de estas organizaciones por desconocimiento de las leyes, no tienen este

documento, requisito indispensable que lo exige el SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (SRI). Ya que es una obligación obtener su inscripción en el RUC, como sociedades sin fines de lucro.

- g) **Donación de terrenos:** Se asesorará en la toma de decisiones para donar los terrenos de cada organización beneficiaria del proyecto con construcciones para los centros de acopio, trámite que fue será muy laborioso ya que tiene instancias intermedias, desde la aprobación en Asamblea General, hasta la realización de la escritura. En total deben ser 6 organizaciones que completen su documentación y trabajen en las distintas fases del proyecto, preparando a los grupos ya legalizados y unificándolos para que se integren entre ellos con la finalidad de crear una organización superior que los represente en sus intereses, para que con el paso del tiempo puedan alcanzar un lugar preponderante en el contexto de las empresas exportadores de cacao del país.

Cuadro 3.1

Pasos de creación de una empresa campesina

Nº	ACTIVIDADES	INDICADORES	FUENTES
1	Promoción de empresas campesinas	Reuniones organizadas, número de participantes, zonas involucradas	Informes de actividades
2	Motivación, estudio de la zona	Número de miembros potenciales, capacidad de producción, estudio	Lista de productores, informes
3	Asamblea pre constituyente	Convocación, número de participantes	Informe de Asamblea
4	Taller de creación de la empresa	Número de participantes, elaboración del plan de actividades y de los estatutos	Informe del taller, estatutos
5	Asamblea General	Convocación, número de participantes, aprobación de los estatutos	Informe de Asamblea y firma de los documentos legales
6	Legalización de la empresa	Preparación de la documentación, trámites administrativos, legalización	Certificado de legalización
7	Organización de la estructura operacional	Nominación de los responsables, asentamiento de la documentación	Informe de actividades, documentación

		administrativa, capacitación	técnica
8	Asentamiento del financiamiento, infraestructuras y logística	Crédito obtenido, construcción de infraestructura, compra de equipos	Compatibilidad, informes de actividades
9	Inicio de las actividades comerciales	Productos y cantidades comercializadas, evaluación financiera	Registro del flujo de productos, contabilidad
10	Hacia la autogestión y perennidad de las actividades - Profesionalización del personal	Personal capacitado, perennidad de las actividades	Registros de la empresa, documento de legalización

Fuente: ANECACAO

Elaborado por los Autores

3.4.2 Requisitos para la certificación de calidad del cacao en grano

Específicos:

El cacao beneficiado debe cumplir con los requisitos que se describen a continuación y se presentan en la tabla 3.2

El porcentaje máximo de humedad del cacao beneficiado será del 8% (cero relativo) el que será determinado o ensayado de acuerdo a lo establecido en la NTE INEN 173

El cacao beneficiado no deberá estar infestado

Dentro del porcentaje de defectuosos del cacao beneficiado no deberá exceder del porcentaje de granos partidos.

El cacao beneficiado deberá estar libre de: olores a moho, ácido butírico (podrido), agroquímicos, o cualquier otro que pueda considerarse objetable.

El cacao beneficiado deberá sujetarse a las normas establecidas por la FAO/OMS, en cuanto tiene que ver con los límites de recomendación de aflatoxinas, plaguicidas y metales pesados hasta tanto se elaboren las regulaciones ecuatorianas correspondientes.

Complementarios:

La bodega de almacenamiento deberá presentarse limpia, desinfectada, tanto interna como externamente, protegida contra el ataque de roedores.

Cuando se asperje plaguicidas, se deberán utilizar los permitidos por la ley para la formulación, importación, comercialización y empleo de plaguicidas y productos afines de uso agrícola.

No se deberá almacenar junto al cacao beneficiado otros productos que puedan transmitirle olores o sabores extraños.

Los envases que contienen el cacao beneficiado deberán estar almacenados sobre palets (estibas)

INSPECCIÓN:

Muestreo:

El muestreo se efectuará en lo establecido en la NTE INEN 177

Aceptación o rechazo:

Si la muestra no cumple con los requisitos establecidos en esta norma, se considera no clasificado. En caso de discrepancia se repartirán los ensayos sobre la muestra reservada para tales efectos.

Cualquier resultado no satisfactorio en este segundo caso será motivo para reclasificar el lote.

ENVASADO:

El cacao beneficiado deberá ser comercializado en envases que aseguren la protección

Tabla 3.2

Patrones de calidad del cacao en grano del Ecuador, según el INEN

	ASSPS	ASSS	ASS	ASES	ASE
100 gramos pesan mínimo (g)	135-140	130-135	120-125	120-125	102-110
Buena fermentación Rojo-café	75%	66%	60%	35%	20%
Ligeramente morado o gris-café	10%	10%	5%	15%	15%
Total buena fermentación	85%	75%	65%	50%	35%
Morado-violeta	10%	15%	20%	30%	25%
Pastoso-pizarroso	5%	9%	12%	18%	30%

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN

Desde el punto de vista del cliente, los dos factores más importantes son:

Calidad Uniforme

Exige ciertas características tanto físicas como genéticas del grano como son:

- Homogeneidad en el tamaño del grano
- Homogeneidad en el color del grano fermentado
- Pureza genética
- Sabor y olor característicos
- Ausencia de materias extrañas
- Seguridad de un suministro

Muchas veces se considera calidad únicamente a las características del producto final, y se deja de lado la consideración de la calidad en el servicio, lo cual significa la seguridad de un suministro constante, la seguridad por parte del comprador de que el producto será entregado a tiempo, etc.

CAPÍTULO 4

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

4.1 PLAN DE INVERSIÓN

La inversión inicial en el presente proyecto será capitalizada mediante un financiamiento mixto, o sea, deuda y aporte propio.

El componente deuda será adquirido a través del sistema bancario nacional con un préstamo de la Corporación Financiera Nacional (CFN) a una tasa de financiamiento del 9% y con pagos trimestrales constantes (incluye pago de capital e interés).

El componente aporte propio se lo ha determinado utilizando recursos propios de los inversionistas (ANECACAO y Asociación de cacaoteros de Milagro y Yaguachi)

La inversión inicial está constituida por muebles y suministros de oficina, equipos de computación, y material de capacitación. En la inversión inicial también están considerados los gastos de constitución de la asociación gremial, los gastos por capacitación de los agricultores y por promociones preoperativas anteriores a la constitución de la misma. Adicionalmente, se ha considerado un capital de trabajo que cubra los costos operativos del proyecto y la aportación para los fondos “aprender-haciendo”, que ayude a los cacaoteros en la etapa de comercialización de

su cacao directamente a los exportadores; no será necesario tener un “colchón” para el pago de intereses por cuanto el banco nos otorgará un periodo de gracia (un trimestre).

La inversión inicial para llevar a cabo el presente proyecto, ha sido calculada en US\$ 45,306.90

Tabla 4.1
Inversión Inicial

Descripción	Cantidad	Precio	Total
INVERSIÓN FIJA			
Obra Civil - readecuación de oficinas en Milagro (m2)	120	\$15.00	\$1,800.00
Sillas secretaria con base metalica tapizadas en cuerina	2	\$67.25	\$134.50
Estaciones de trabajo de 130 x 60	2	\$235.25	\$470.50
Sillas sensa con brazotapizadas en yute	2	\$39.25	\$78.50
Computadora Intel Pentium 4 de 2,4 ghz	2	\$450.00	\$900.00
Impresora Multifunción HP	1	\$170.00	\$170.00
Teléfono de escritorio	2	\$35.00	\$70.00
Celulares (plan corporativo)	4	\$20.00	\$80.00
Material didáctico vario	-	\$1,223.00	\$1,223.00
Suministros varios de oficina	-	\$100.00	\$100.00
Articulos de limpieza	-	\$50.00	\$50.00
Subtotal			\$5,076.50
Imprevistos (3%)			\$152.30
TOTAL INVERSIÓN FIJA			\$5,228.80
INVERSIÓN DIFERIDA			
Gastos de Promoción del proyecto			\$420.00
Gastos legales de constitución			\$800.00
Subtotal			\$1,220.00
Imprevistos (3%)			\$36.60
TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA			\$1,256.60
CAPITAL DE TRABAJO			\$ 38,821.50
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			\$45,306.90

***Fuente:** Varios cotizaciones, otros proyectos
Elaborado por los Autores*

4.2 ESTRUCTURA DE CAPITAL

La tabla de estructura de capital, tal como lo indica su nombre, nos indica la manera en la que esta estructurado el capital requerido para llevar a cabo el proyecto, es decir, la situación general inicial de la empresa. Así tenemos que los componentes de dicha estructura de capital son los siguientes:

4.2.1 Activo Corriente

Esta constituido por el Capital de Trabajo u Operativo, y por las obligaciones a pagar de corto plazo. El capital de operación representa los tres primeros meses de gastos operativos en los que incurrirá la empresa campesina. De esta manera, están cubiertas las obligaciones durante los primeros meses de operación de la empresa y se minimiza al máximo el riesgo de no pago de dichos rubros.

Los gastos operativos mensuales en los que incurrirá la Empresa campesina Miyacacao son los siguientes:

- Gastos de sueldos y salarios por pago al personal
- Gastos de promoción
- Gastos por pago a servicios básicos
- Gasto por pago de permisos y tasas
- Aportación a Fondo “aprender-haciendo”¹²

¹² Solo una aportación durante el primer trimestre de operación del proyecto, por un monto total de US\$ 1,500 para cada uno de los 8 núcleos que se conformarán de los 56 campesinos cacaoteros de la zona de influencia del proyecto.

4.2.2 Activo Fijo

Está conformado por toda la infraestructura, activos y equipos del proyecto; el dinero que se invierte en dichos activos será recuperado vía depreciación.

En la inversión inicial del presente proyecto, están considerados los siguientes activos fijos:

A) Equipos de oficina:

- Teléfonos de escritorio
- Celulares

B) Muebles y enseres de oficina:

- Sillas para escritorio
- Escritorios
- Sillas de espera

C) Equipos de computación

- Computadoras
- Impresora Multifunción

E) Obra Civil

- Readecuación de oficinas en un local en Milagro

F) Otros activos corrientes

- Artículos de limpieza para la oficina tales como escoba, trapeador, cloro, baldes
- Suministros de oficina: grapas, lápices, sacapuntas, notas de pedido, hojas A4 membretadas, plumas, bloc de notas, perforadoras, clips, etc.

- Material didáctico vario: marcadores, cuadernos, pizarrones acrílicos portátiles, señalador manual, folletos, cartulinas, CDs.

Tabla 4.2
Descripción mensual de los materiales didácticos

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Total en dólares
Material didáctico			
Cuadernos	60	\$1.20	\$72.00
Plumas, lápices	100	\$0.35	\$35.00
Marcadores	20	\$1.00	\$20.00
Pizarrones acrílicos pequeños	10	\$45.00	\$450.00
Cartulinas	20	\$0.80	\$16.00
CDs	60	\$0.50	\$30.00
Folletos	60	\$6.50	\$390.00
Tripticos	60	\$3.50	\$210.00
Costo Total			\$1,223.00

*Fuente: Varios locales comerciales
Elaborado por los Autores*

4.2.3 Activo Diferido

Constituyen todos los gastos antes de la constitución de la compañía, los mismos que serán recuperados vía amortización

En la inversión inicial del proyecto de la Empresa Campesina Milacacao, están considerados los siguientes activos diferidos:

- Gastos legales de constitución de la Empresa
- Gastos de Publicidad antes de constitución de la Empresa

4.2.4 Pasivos

Para el caso de una empresa campesina, los pasivos están representados por la deuda que se ha adquirido con la Corporación Financiera Nacional (CFN), en este caso el 60% de la inversión inicial.

4.2.5 Patrimonio

El patrimonio está representado por el capital propio que aportan los accionistas al momento de constituir la compañía, en este caso ambos accionistas (ANECACAO – Empresa campesina Miyacacao) aportan en igual proporción 50-50, el saldo del 40% que no cubre la aportación de terceros.

Cuadro de estructura de capital

<u>Activo Corriente:</u>	\$ 38,821.50	<u>Pasivo:</u>	\$27,184.14
<u>Activo Fijo:</u>	\$5,228.80	<u>Patrimonio</u>	\$18,122.76
<u>Activo Diferido:</u>	\$1,256.60		
<u>TOTAL:</u>	<u>\$45,306.90</u>	<u>TOTAL:</u>	<u>\$45,306.90</u>

4.3 DEPRECIACIÓN

Los activos fijos se procederán a depreciar de la siguiente manera:

- ✓ Los equipos de oficina y los muebles de oficina se deprecian a una tasa del 10% anual, por ende su vida útil es de 10 años.
- ✓ Los equipos de computación y de telecomunicación se deprecian a una tasa del 33,33% anual, por ende su vida útil es de 3 años.
- ✓ La readecuación de oficinas se deprecia a una tasa del 10% anual, por ende su vida útil es de 10 años.

En términos contables, se podría anotar que en el momento en que cada uno de los activos fijos llegue al término de su vida útil, ese valor se reducirá a su valor de salvamento, que equivaldrá a lo que el mercado quiera dar por esos activos depreciados.

El valor de depreciación anual asciende a US\$ 655.02, el mismo que será considerado en el flujo de efectivo.

Tabla 4.3
Depreciación de activos fijos

Descripción	Monto	Vida útil	Depreciación
Obra Civil	\$1,800.00	10 años	\$180.00
Muebles de oficina	\$683.50	10 años	\$68.35
Equipos de Computación	\$1,070.00	3 años	\$356.67
Equipos de comunicación	\$150.00	3 años	\$50.00
Total Depreciación			\$655.02

*Fuente: LRTI, Ley de Régimen Tributario Interno
Elaborado por los Autores*

4.4 AMORTIZACIÓN

Los activos diferidos, es decir, todos los gastos antes de la constitución legal de la empresa, se amortizarán a una tasa del 20% anual, de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno.

El valor anual amortizado es de US\$ 244.

Tabla 4.4
Amortización de activos diferidos

Descripción	Valor	Porcentaje de amortización anual	Amortización
Gastos legales	\$800.00	20%	\$160.00
Gastos de promoción	\$420.00	20%	\$84.00
TOTAL			\$244.00

*Fuente: LRTI
Elaborado por los Autores*

4.5 INGRESOS

Los ingresos del presente proyecto están comprendidos por el beneficio adicional que se crea, gracias a la capacitación administrativa que se les brinda a los pequeños

agricultores asociados en la empresa campesina de cacao, en las zonas rurales de Milagro y Yaguachi para que mejoren la cadena de comercialización de sus cosechas de cacao en el corto y mediano plazo, así como por el mejoramiento de sus técnicas de poscosecha con el fin de obtener un producto de calidad internacional.

Gracias a la capacitación técnica y administrativa brindada a los agricultores asociados en la empresa campesina “Miyacacao”, los pequeños productores de cacao obtendrán un mejor precio por quintal de producción, y podrán darle valor agregado a sus granos de cacao para obtener un mejor precio por el producto final a comercializar en el exterior.

De acuerdo a experiencias previas en proyectos similares por parte de ANECACAO, la CORPEI y el INIAP¹³, y tomando en cuenta el potencial agrícola de las zonas de Milagro y Yaguachi para el cultivo de cacao clonal “Nacional”, podemos afirmar que la mejora en las técnicas de siembra, cosecha y poscosecha, gracias a la capacitación técnica-administrativa brindada a los pequeños productores cacaoteros, incrementará el precio de su producción aproximadamente en un 10% con respecto a los estándares promedios del sector, estimados por el Ministerio de Agricultura del Ecuador.

De acuerdo con esto, el diferencial de precios para los agricultores asociados a la empresa Miyacacao quedaría de la siguiente forma:

Tabla 4.5
Diferencia de Precios por cultivo de cacao

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Precio sin proyecto	-	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00	\$60.00
Precio con proyecto	-	\$66.00	\$66.00	\$66.00	\$66.00	\$66.00	\$66.00	\$66.00	\$66.00	\$66.00

Fuente: Proyecto SICA/BM, ANECACAO, CORPEI, INIAP
Elaborado por los Autores

¹³ Manejo tecnificado del cultivo de cacao en zonas agrícolas potenciales del Ecuador, INIAP - 2002
Estación Boliche – Durán

De esta manera, se pasa también de sembrar de un cacao tradicional o “criollo” (cuya producción es de 650 plantas por ha.), a producir un cacao clonal (cuya producción es de 1,000 plantas por ha.), obteniéndose los siguientes ingresos:

Tabla 4.6
Ingresos para el Proyecto

Rehabilitación de 1 ha de cacao																				
	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor	Unidad	Valor
Sin proyecto	-	-	3	\$60.00	6	\$60.00	12	\$60.00	20	\$60.00	26	\$60.00	35	\$60.00	40	\$60.00	40	\$60.00	40	\$60.00
	-	-		\$180.00		\$360.00		\$720.00		\$1,200.00		\$1,560.00		\$2,100.00		\$2,400.00		\$2,400.00		\$2,400.00
Con proyecto	-	-	3	\$66.00	6	\$66.00	12	\$66.00	20	\$66.00	26	\$66.00	35	\$66.00	40	\$66.00	40	\$66.00	40	\$66.00
	-	-		\$198.00		\$396.00		\$792.00		\$1,320.00		\$1,716.00		\$2,310.00		\$2,640.00		\$2,640.00		\$2,640.00
Utilidad incremental	-	-		\$18.00		\$36.00		\$72.00		\$120.00		\$156.00		\$210.00		\$240.00		\$240.00		\$240.00

Fuente: ANECACAO
Elaborado por los Autores

4.6 EGRESOS

Los principales costos en los que incurrirá la Empresa Campesina Miyacacao, son los siguientes:

4.6.1 Costos de Producción

De acuerdo a ANECACAO y al INIAP, al pasar de una producción de cacao tradicional a cacao clonal, los principales rubros de costo de producción se incrementan considerablemente de la siguiente forma:

Tabla 4.7

Costos de Producción

(Mantenimiento de 1 ha de cacao)

CONCEPTO	COSTO UNITARIO	1er AÑO		2do AÑO		3er AÑO		4to AÑO		5to AÑO		6to AÑO		7mo AÑO		8vo AÑO		9no AÑO		10mo AÑO	
		UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR	UNIDAD	VALOR
A. LABORES DE FORMACION Y DESARROLLO																					
Control de malezas	\$7.00	24 J	\$168.00	20 J	\$140.00	18 J	\$126.00	18 J	\$126.00	18 J	\$126.00	18 J	\$126.00	18 J	\$126.00	18 J	\$126.00	18 J	\$126.00	18 J	\$126.00
Riego	\$7.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00	12 J	\$84.00
Fertilización	\$7.00	2 J	\$14.00	2 J	\$14.00	2 J	\$14.00	2 J	\$14.00	4 J	\$28.00	3 J	\$21.00	2 J	\$14.00	2 J	\$14.00	2 J	\$14.00	2 J	\$14.00
Control Fitosanitario	\$7.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00	3 J	\$21.00
Mantenimiento de sombra provisional	\$7.00	4 J	\$28.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	4 J	\$28.00	1 J	\$7.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mantenimiento de canales	\$7.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00
Poda	\$7.00	-	-	5 J	\$35.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00	8 J	\$56.00
Eliminación de sombra provisional	\$7.00	-	-	-	-	3 J	\$21.00	2 J	\$14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cosecha de cacao	\$7.00	18 J	-	3 J	\$21.00	6 J	\$42.00	12 J	\$84.00	18 J	\$126.00	24 J	\$168.00	30 J	\$210.00	36 J	\$252.00	36 J	\$252.00	36 J	\$252.00
Labor Postcosecha	\$7.00	10 J	-	2 J	\$10.50	3 J	\$21.00	6 J	\$42.00	10 J	\$70.00	13 J	\$91.00	18 J	\$122.50	20 J	\$140.00	20 J	\$140.00	20 J	\$140.00
Subtotal		79 J	\$357.00	59 J	\$409.50	65 J	\$455.00	69 J	\$490.00	79 J	\$553.00	84 J	\$588.00	97 J	\$675.50	105 J	\$735.00	105 J	\$735.00	105 J	\$735.00
B. INSUMOS, MATERIALES Y SERVICIOS																					
Puntales sombra provisional	\$0.15	600	\$90.00	300	\$45.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costo de agua para riego (tasa anual)	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20	1	\$1.20
Bombeo de agua para riego	\$7.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00	6 J	\$42.00
Puntales para cacao	\$0.15	-	-	600	\$90.00	500	\$75.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apuntalamiento de cacao	\$7.00	-	-	2 J	\$14.00	2 J	\$14.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fertilizantes																					
Urea	\$15.00	1 saco	\$15.00	2 sacos	\$30.00	3 sacos	\$45.00	4 sacos	\$60.00	4 sacos	\$60.00	4 sacos	\$60.00	4 sacos	\$60.00	4 sacos	\$60.00	4 sacos	\$60.00	4 sacos	\$60.00
Muriato de Potasio	\$14.00	-	-	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00
Superfosato triple	\$14.00	-	-	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00	1 saco	\$14.00
Abono foliar (Stimufol)	\$4.00	3 kg	\$12.00	2 kg	\$8.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insecticida (Thiodan)	\$4.00	1 lt	\$4.00	1 lt	\$4.00	1 lt	\$4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fungicida (Cobrenodox)	\$3.20	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40	2 kg	\$6.40
Alquitran Vegetal	\$5.00	-	-	-	-	2 gl	\$10.00	2 gl	\$10.00	2 gl	\$10.00	2 gl	\$10.00	2 gl	\$10.00	2 gl	\$10.00	2 gl	\$10.00	2 gl	\$10.00
Subtotal			\$170.60		\$268.60		\$225.60		\$147.60		\$147.60		\$147.60		\$147.60		\$147.60		\$147.60		\$147.60
TOTAL GENERAL			\$527.60		\$678.10		\$680.60		\$637.60		\$700.60		\$735.60		\$823.10		\$882.60		\$882.60		\$882.60

Fuente: Dpto. Estadísticas de ANECACAO
Elaborado por los Autores

El mayor costo de producción del cacao clonal frente al tradicional, se compensa con los mayores ingresos que se obtienen al aumentar la productividad y el precio final de las 280 hectáreas pertenecientes a los 56 productores de cacao asociados en la empresa campesina Miyacacao.

4.6.2 Costos de Capacitación

El componente esencial en el proyecto, la capacitación técnica, contable, de mercadeo y administrativa a los pequeños productores asociados en la empresa campesina, también constituye un costo adicional que hay que considerarse en el flujo de caja del proyecto. Aparte del costo de la mano de obra directa (capacitadores certificados por ANECACAO), hay que considerar también el material de capacitación, movilización y viáticos de los facilitadores.

En el siguiente cuadro, se resume el costo de capacitación anual:

Tabla 4.8
Costos de capacitación

Concepto	Cantidad	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Personal				
Técnicos capacitadores	2	\$200.00	\$400.00	\$3,200.00
Movilización	2	\$96.00	\$192.00	\$1,536.00
Viáticos	2	\$10.00	\$20.00	\$160.00
Material didáctico	-	\$1,223.00	\$1,223.00	\$9,784.00
TOTAL COSTOS			\$1,835.00	\$14,680.00

Fuente: ANECACAO

Elaborado por los Autores

4.6.3 Gastos de personal administrativo

El personal administrativo que laborará dentro de la Empresa Campesina Miyacacao, estará conformado por:

- Una secretaria/recepcionista
- Un Administrador del Proyecto

Se ha estimado que los gastos mensuales por concepto de personal son de US\$ 720

4.6.4 Gastos de Servicios Básicos

- Agua: Los gastos por concepto de consumo de agua son bajos, ya que solo se contará con un baño, un lavamanos y un filtrador de agua para consumo del personal
- Luz: Los gastos mensuales por consumo de energía eléctrica están estimados en US\$ 50 mensuales, debido al uso permanente de aire acondicionado y equipos de computación durante las horas laborables.
- Teléfono: El consumo telefónico mensual está estimado en 20 dólares mensuales.

4.6.5 Gastos de Publicidad

Dentro de los gastos mensuales de publicidad están incluidos los siguientes rubros:

- Elaboración del arte de un díptico
- Impresión de 60 dípticos mensuales
- Publicación en Diario local sobre las actividades de la empresa.

Se han estimado los gastos mensuales en publicidad en US\$ 128

A continuación, se presenta un cuadro resumen de los gastos explicados en los puntos anotados:

Tabla 4.9
Resumen de gastos mensuales y anuales

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo mensual	Costo anual
Personal				
Administrador del proyecto	1	\$ 500.00	\$ 500.00	\$ 4,000.00
Secretaria/recepcionista	1	\$ 220.00	\$ 220.00	\$ 1,760.00
Publicidad				
Elaboración del arte del díptico	1	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 240.00
Impresión de 60 dípticos	60	\$ 0.30	\$ 18.00	\$ 144.00
Publicación en Diario local	1	\$ 80.00	\$ 80.00	\$ 640.00
Gastos Servicios Básicos				
Luz Oficina	1	\$ 50.00	\$ 50.00	\$ 400.00
Teléfono Oficina	1	\$ 20.00	\$ 20.00	\$ 160.00
Agua oficina	1	\$ 10.00	\$ 10.00	\$ 80.00
Permisos, tasas	-	-	-	\$ 150.00
TOTAL				\$ 7,574.00

*Fuente: Investigación personal
Elaborado por las Autores*

4.6.6 Gastos financieros

Estos gastos representan el pago de intereses trimestrales por el préstamo realizado a la Corporación Financiera Nacional, dentro del Programa del Gobierno actual para el incremento de la actividad productiva agrícola, siendo el cacao uno de los productos agrícolas beneficiados con esta política.

Dentro del Flujo de Caja proyectado, es importante también anotar el pago de capital de la deuda, dado que también representa salida de efectivo.

La Tabla de Amortización de la deuda se presenta a continuación:

Tabla 4.10
Cuadro de Amortización

NUEVO CRÉDITO CORTO/MEDIANO PLAZO				
CUOTA DECRECIENTE				
MONTO INICIAL:	\$ 27,184.14			
PLAZO (AÑOS)	3			
GRACIA TOTAL	0			
GRACIA PARCIAL	1			
INTERÉS NOMINAL	2.25%			
PERÍODO DE PAGO	Trimestral			
PERÍODO	PRINCIPAL	INTERES	AMORTIZ.	CUOTA
1	\$ 27,184.14	\$ 611.64	0	\$ 611.64
2	\$ 27,184.14	\$ 611.64	\$ 2,471.29	\$ 3,082.93
3	\$ 24,712.85	\$ 556.04	\$ 2,471.29	\$ 3,027.32
4	\$ 22,241.57	\$ 500.44	\$ 2,471.29	\$ 2,971.72
5	\$ 19,770.28	\$ 444.83	\$ 2,471.29	\$ 2,916.12
6	\$ 17,299.00	\$ 389.23	\$ 2,471.29	\$ 2,860.51
7	\$ 14,827.71	\$ 333.62	\$ 2,471.29	\$ 2,804.91
8	\$ 12,356.43	\$ 278.02	\$ 2,471.29	\$ 2,749.30
9	\$ 9,885.14	\$ 222.42	\$ 2,471.29	\$ 2,693.70
10	\$ 7,413.86	\$ 166.81	\$ 2,471.29	\$ 2,638.10
11	\$ 4,942.57	\$ 111.21	\$ 2,471.29	\$ 2,582.49
12	\$ 2,471.29	\$ 55.60	\$ 2,471.29	\$ 2,526.89
		\$ 4,281.50	\$ 27,184.14	\$ 31,465.64

Fuente: CFN
Elaborado por los Autores

4.7 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS DEL PROYECTO

A continuación, se presenta el Estado de Resultados proyectado. Vale aclarar que siendo la empresa promotora del proyecto sin fines de lucro, no tiene la obligación de pagar impuestos, ni al Estado ni a los trabajadores.

El estado de Pérdidas y Ganancias del Proyecto consolidado se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla 4.11
Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas Brutas	\$0.00	\$55,440.00	\$110,880.00	\$221,760.00	\$369,600.00	\$480,480.00	\$646,800.00	\$739,200.00	\$739,200.00	\$739,200.00
5% devolución en ventas	\$0.00	\$2,772.00	\$5,544.00	\$11,088.00	\$18,480.00	\$24,024.00	\$32,340.00	\$36,960.00	\$36,960.00	\$36,960.00
Ventas Netas	\$0.00	\$52,668.00	\$105,336.00	\$210,672.00	\$351,120.00	\$456,456.00	\$614,460.00	\$702,240.00	\$702,240.00	\$702,240.00
(Costos de Capacitación)	\$14,680.00	\$14,680.00	\$14,680.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(Costos Directos Producc)	\$147,728.00	\$189,868.00	\$190,568.00	\$178,528.00	\$196,168.00	\$205,968.00	\$230,468.00	\$247,128.00	\$247,128.00	\$247,128.00
Utilidad Bruta	-\$162,408.00	-\$151,880.00	-\$99,912.00	\$32,144.00	\$154,952.00	\$250,488.00	\$383,992.00	\$455,112.00	\$455,112.00	\$455,112.00
(Gastos Administrativos)	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00
Utilidad Operativa	-\$169,982.00	-\$159,454.00	-\$107,486.00	\$24,570.00	\$147,378.00	\$242,914.00	\$376,418.00	\$447,538.00	\$447,538.00	\$447,538.00
(Depreciación)	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02
(Amortización)	\$244.00	\$244.00	\$244.00	\$244.00	\$244.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(Gastos Financieros)	\$2,279.76	\$1,445.70	\$556.04	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Utilidad antes de Impuestos	-\$173,160.78	-\$161,798.72	-\$108,941.06	\$23,670.98	\$146,478.98	\$242,258.98	\$375,762.98	\$446,882.98	\$446,882.98	\$446,882.98
(Participación trabajadores)	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(Impuesto a la Renta)	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD NETA	-\$173,160.78	-\$161,798.72	-\$108,941.06	\$23,670.98	\$146,478.98	\$242,258.98	\$375,762.98	\$446,882.98	\$446,882.98	\$446,882.98

Elaborado por los Autores

4.8 FLUJO DE CAJA

4.8.1 Flujo de Caja del Proyecto

El flujo de caja del proyecto a diez años, tiene dos observaciones importantes:

- Se realiza una reinversión de equipos de computación y de comunicación cada tercer año por el mismo monto original del año cero, dado que no se considera el factor inflacionario en nuestros cálculos.
- El Valor de Salvamento o desecho se lo estimó considerando el valor en libros de los activos fijos de la empresa al término de diez años, y sumándole la recuperación del capital de trabajo

A continuación, se presenta el Flujo de Caja del proyecto:

Tabla 4.12
Flujo de Caja del Proyecto

Descripción	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas Netas		\$0	\$52,668	\$105,336	\$210,672	\$351,120	\$456,456	\$614,460	\$702,240	\$702,240	\$702,240
(Costos de Capacitación)		\$14,680	\$14,680	\$14,680	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Costos Directos)		\$147,728	\$189,868	\$190,568	\$178,528	\$196,168	\$205,968	\$230,468	\$247,128	\$247,128	\$247,128
(Gastos Administrativos)		\$7,574	\$7,574	\$7,574	\$7,574	\$7,574	\$7,574	\$7,574	\$7,574	\$7,574	\$7,574
(Depreciación)		\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655
(Amortización)		\$244	\$244	\$244	\$244	\$244	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Gastos Financieros)		\$2,280	\$1,446	\$556	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes imptos.		-\$173,161	-\$161,799	-\$108,941	\$23,671	\$146,479	\$242,259	\$375,763	\$446,883	\$446,883	\$446,883
(Participación trabajadores)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Impuesto a la Renta)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad Neta		-\$173,161	-\$161,799	-\$108,941	\$23,671	\$146,479	\$242,259	\$375,763	\$446,883	\$446,883	\$446,883
Depreciación		\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655	\$655
Amortización		\$244	\$244	\$244	\$244	\$244	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Inversión Inicial)	\$6,485										
(Reinversiones)				\$407			\$407			\$407	
(Capital de Trabajo)											
Préstamo											
(Pago de Capital)		\$7,414	\$9,885	\$9,885	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Valor de Salvamento:											
Recuperación Inversión Fija											\$0
Recuperación capital de trabajo											\$38,822
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-\$18,123	-\$179,676	-\$170,785	-\$118,334	\$24,570	\$147,378	\$242,507	\$376,418	\$447,538	\$447,131	\$486,360
VAN (11.88%)	\$498,479.93										
TIR	28.46%										

Elaborado por los Autores

4.8.2 Flujo de Caja del Productor

Se elabora este flujo de caja para ver la conveniencia del productor agrícola de invertir y gastar su escaso capital en capacitación técnica y, sobretodo, administrativa y de mercadeo, frente a la inversión en otras alternativas de producción agrícola y/o capacitación técnica.

Para este caso se ha considerado a un pequeño productor con 5 hectáreas de cacao, que afrontará los mismos ingresos, costos y gastos que el proyecto pero de forma proporcional a su tamaño de producción.

Una diferencia fundamental es que al productor no se le reconocerá el valor de la depreciación de activos fijos e intangibles que no son de su propiedad, aunque si intervendrá en su parte proporcional en la inversión del proyecto, sobre todo porque debe cancelar los fondos prestados durante la fase preoperativa del proyecto para que comercialice su producción, en conjunto con los otros productores considerados, frente a los grandes exportadores e industriales del país.

El valor de capacitación mensual que cobra la empresa capacitadora durante todo el año, será de US\$ 75.00, considerando que se dictarán 8 módulos al año.

El productor pago el impuesto a la renta, pero reciba parte de la participación de trabajadores que la empresa promotora del proyecto reconoce a cada uno de los participantes (beneficiarios) del presente proyecto.

Su tasa de capital será del 12%, considerada como la tasa de costo de oportunidad y calculada por la SENPLADES para este tipo de proyectos.

A continuación, se presenta el Flujo de Caja del Productor:

Tabla 4.13
Flujo de Caja del Productor

Descripción	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas Netas Incrementales		\$0	\$941	\$1,881	\$3,762	\$6,270	\$8,151	\$10,973	\$12,540	\$12,540	\$12,540
(Costos de Capacitación)		\$600	\$600	\$600	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Costos Directos Producción)		\$2,638	\$3,391	\$3,403	\$3,188	\$3,503	\$3,678	\$4,116	\$4,413	\$4,413	\$4,413
(Gastos Administrativos)		\$361	\$361	\$361	\$361	\$361	\$361	\$361	\$361	\$361	\$361
(Depreciación)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Amortización)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Gastos Financieros)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad antes imptos.		-\$3,599	-\$3,411	-\$2,483	\$213	\$2,406	\$4,112	\$6,496	\$7,766	\$7,766	\$7,766
Participación trabajadores		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Impuesto a la Renta)		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Utilidad Neta		-\$3,599	-\$3,411	-\$2,483	\$213	\$2,406	\$4,112	\$6,496	\$7,766	\$7,766	\$7,766
Depreciación		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
Amortización		\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
(Inversión Inicial)	\$116										
(Reinversiones)											
(Capital de Trabajo)	\$693										
Préstamo											
(Pago de Capital)		\$0	\$0	\$0							
Valor de Salvamento:											
Recuperación Inversión Fija											\$0
Recuperación capital de trabajo											\$0
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-\$809	-\$3,599	-\$3,411	-\$2,483	\$213	\$2,406	\$4,112	\$6,496	\$7,766	\$7,766	\$7,766
VAN (12%)	\$6,452.68										
TIR	23.01%										

Elaborado por los Autores

4.8.3 Flujo de Caja de la empresa Miyacacao

La empresa que se encargará de dar los cursos de capacitación, aportando con su logística, operatividad y experiencia, también es un factor muy importante en el presente estudio, y desearía ver si el proyecto también les es rentable o no, considerando que aparte de los talleres administrativos, ellos correrán con el riesgo de pagar el préstamo concedido por la CFN, y aportarán de su capital para ejecutar el Fondo “Aprender haciendo”, lo cual constituye también una salida de efectivo.

Ellos percibirán ingresos por los cursos de capacitación que tendrán un costo de US\$ 75 por módulo y por participante (que como se observó en el Flujo de Caja del Productor es conveniente), cubriendo así sus costos fijos y variables y obteniendo, además, un poco de utilidad.

Como la capacitación se impartirá durante tres años, la vida útil de este flujo será de tres períodos. El valor de salvamento está conformado por el valor de desecho de los activos fijos adquiridos y la recuperación del capital de trabajo.

Tabla 4.14
Flujo de Caja de la empresa

Descripción	0	1	2	3
Ingreso Neto:				
Cursos de capacitación: 56 x \$75 x 8		\$33,600.00	\$33,600.00	\$33,600.00
Costos directos:				
(Pago de honorarios a capacitadores)		\$3,200.00	\$3,200.00	\$3,200.00
(Movilización de capacitadores)		\$1,536.00	\$1,536.00	\$1,536.00
(Viáticos de capacitadores)		\$160.00	\$160.00	\$160.00
(Adquisición de material didáctico)		\$9,784.00	\$9,784.00	\$9,784.00
(Gastos Administrativos y Generales)		\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00
(Depreciación)		\$655.02	\$655.02	\$655.02
(Amortización)		\$244.00	\$244.00	\$244.00
(Gastos Financieros)		\$2,279.76	\$1,445.70	\$556.04
Utilidad antes imptos.		\$8,167.22	\$9,001.28	\$9,890.94
(Participación trabajadores)		\$0.00	\$0.00	\$0.00
(Impuesto a la Renta)		\$0.00	\$0.00	\$0.00
Utilidad Neta		\$8,167.22	\$9,001.28	\$9,890.94
Depreciación		\$655.02	\$655.02	\$655.02
Amortización		\$244.00	\$244.00	\$244.00
(Inversión Inicial)	-\$6,485.40			
(Reinversiones)				
(Capital de Trabajo)	-\$38,821.50			
Préstamo	\$27,184			
(Pago de Capital)		\$7,413.86	\$9,885.14	\$9,885.14
Valor de Salvamento:				
Recuperación Inversión Fija				\$1,738.45
Recuperación capital de trabajo				\$38,821.50
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-\$18,122.76	\$1,652.38	\$15.16	\$41,464.77
VAN (16%)	\$9,877.70			
TIR	34.90%			

Elaborado por los Autores

4.9 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

4.9.1 Cálculo de Indicadores de Rentabilidad

4.9.1.1 Valor Actual Neto del Proyecto (VAN)

El Valor Actual Neto (VAN), requiere de una tasa de descuento, conocida como TMAR (tasa mínima atractiva de retorno), la cual se ha calculado de la siguiente manera:

$$K_e = R_f + \beta [E(R_m - R_f)]$$

Donde:

R_f : Máxima Tasa pagada a los bonos del Estado¹⁴ (Bonos del Estado Ley 9817 – Vencimiento Diciembre 2012)

$E(R_m)$: Tasa Máxima de Rentabilidad de Inversionistas¹⁵ (Bonos Globales 2012 en el Mercado Internacional)

β : Riesgo del sector agrícola¹⁶

$$K_e = 4.204\% + 1.054 (8.954\% - 4.204\%) + 7\% (\text{Riesgo País})^{17}$$

$$K_e = 16.21\%$$

Así, el costo de la deuda será igual a 9%, que es la tasa que ofrece el Banco, mientras que el costo de capital propio es de 16.21%.

De esta manera tenemos que:

$$CPPO = (0.6 * 0.09) + (0.4 * 0.1621)$$

¹⁴ Bolsa de Valores de Guayaquil. Dep. de Estadísticas

¹⁵ Superintendencia de Compañía

¹⁶ Internet – Yahoo Finance

¹⁷ Banco Central del Ecuador

$$\text{CPPO} = 0.054 + 0.0648$$

$$\text{CPPO} = 0.11884$$

$$\text{CPPO} = 11.88\%$$

Con esta tasa (11.88%), se obtuvo un **Valor Actual Neto** de **USD \$498.479,93**

4.9.1.2 Tasa Interna de Retorno del Proyecto (TIR)

La Tasa Interna de Retorno (TIR) obtenida sobre la inversión es de **28.46%**, valor que es mayor a la tasa de descuento (11.88%) aplicada en los flujos del Proyecto, lo cual indica que invertir en la capacitación de los cacaoteros es viable y factible para los inversionistas.

4.9.1.3 Período de recuperación de la Inversión

Sin descontar los flujos de efectivos estimados, la inversión inicial se recupera en el séptimo periodo de evaluación. Para ser más precisos, la inversión se recuperará en 7 años.

CAPÍTULO 5

EVALUACIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL

5.1 RESULTADOS

A través del presente proyecto, durante los diez años de evaluación se pretende lograr los siguientes resultados:

- ✓ *En el campo de la Investigación.-* Apoyar al INIAP (Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias), junto con la asistencia de ANECACAO y la CORPEI, para reforzar algunas actividades prioritarias del Programa Nacional de Cacao, entre las que destacan la capacitación de investigadores nacionales, validación de técnicas de siembra y resiembra, rehabilitación y renovación de cultivos solos y asociados, y propagación de material de siembra de tipo Nacional. Esta situación permitirá mejorar la producción de cacao en Milagro y Yaguachi en los próximos años.

- ✓ *En el mejoramiento de la calidad.-* Lograr que los productores adopten un tratamiento poscosecha aplicando un adecuado beneficiado del grano, y uniformizando los criterios sobre la calidad. Esto permitirá producir y comercializar cacao de buena calidad, favoreciendo a la recuperación de la fama del cacao ecuatoriano en el mercado externo.

- ✓ *En la comercialización asociativa.*- Se logrará incrementar el precio pagado a los pequeños productores de cacao en Milagro y Yaguachi, y se iniciará la exportación de cacao de calidad directamente por los pequeños y medianos productores locales a través de su empresa campesina, situación que beneficia sus ingresos considerablemente
- ✓ *En Organización Campesina.*- Concienciar a los pequeños y medianos agricultores cacaoteros de Milagro y Yaguachi para integrarlos en organizaciones gremiales de primer y segundo nivel, logrando fortalecerlos en aspectos gremiales y empresariales.

5.1.1 Resultados a nivel gremial del proyecto

1. Legalización de 56 núcleos que aceptan comercializar asociativamente:
 - a) Actualización de documentos habilitantes de 6 organizaciones
 - b) Elaboración de estatutos y su aprobación en asambleas
 - c) Acopio de documentos y requisitos para la formación de núcleos
2. Capacitación campesina:
 - a) Encuentro de líderes para intercambiar experiencias
 - b) Formación de líderes
 - c) Procedimiento aduanero
 - d) Manejo y gestión empresarial
 - e) Técnicas de cosecha y poscosecha
3. Estructuración institucional de la organización campesina:
 - a) Organigrama de la empresa campesina

- b) Organigrama del centro de acopio
- c) Descripción de funciones
- d) Reglamento

5.2 IMPACTO AMBIENTAL

El riesgo permanente de depredación que sufre la naturaleza exige la ejecución de planes y proyectos que aporten positivamente a la protección ambiental y ecológica, beneficiando directa o indirectamente al buen sentido de la arborización, reforestación, restauración y protección de los sitios verdes naturales existentes y de las que se puedan establecer. Aparte de ser esta una necesidad elemental, la mayoría de los aportes sólo son fruto del buen deseo de la población, de efectos nobles de la naturaleza y de aportes aislados de los Gobiernos de turno; pero en ningún caso de planes o proyectos específicos orientados a la preservación agroecológica.

Las plantaciones de cacao en el país constituyen una importante capa vegetal superior que a más de dar nombramiento, protege la capa superficial del suelo, conservando su nivel de humedad y aportando gran cantidad de materia orgánica, útil para la vida vegetal y micro fauna; considerando que cuando esta bien regulada provoca un micro clima favorable para disminuir el problema de patógenos causantes de plagas y enfermedades.

El cacao, a más de constituir un cultivo productivo de orden económico rentable, muy bien puede servir como agente reforestador de ciertas áreas que presentan condiciones favorables para su desarrollo; puesto que además puede ser combinado con otras especies, ya que para su protección requiere de árboles de sombra, por excelencia leguminosas que actúan como reguladores ambientales y aportadores de nitrógeno. Esta situación es favorable porque da lugar a la conservación del equilibrio biológico, además no produce alteraciones perjudiciales al

ecosistema porque se trata de un cultivo considerado orgánico, donde prácticamente está descartado el uso de pesticidas.

Los bajos niveles de productividad, especialmente en los huertos de pequeños y medianos productores, durante los últimos 20 años ocasionaron una seria devastación de los cacaotales, que fueron reemplazados por cultivos de ciclo corto, eliminándose con ello una importante capa vegetal. Esta situación indiscutiblemente puede mejorar con la implementación del presente proyecto en el área de Milagro - Yaguachi.

Así pues la nueva concepción conservacionista de la ecología y de sus reservas forestales, con especies nativas de la región y elementos preservantes del medio ambiente como es el cultivo del cacao, aseguran a futuro no solamente un mejor equilibrio agroecológico, sino un rubro de producción que a mas de dar sustento a los pequeños productores, constituye un significativo soporte económico para el país.

Uno de los problemas mayores que ha sufrido el país en materia conservacionista y agroecológica, es el no haber poder insertar en forma conjunta las acciones interinstitucionales con las de la población al desarrollo del manejo del medio ambiente, por lo que en este caso la participación del proyecto con la intervención de los agricultores y el cultivo de cacao como medio natural, presentan una gran oportunidad para poder desarrollar este objetivo.

Finalmente vale anotar que la calidad de vida de la población rural en las condiciones actuales, empeorada incluso por enormes brechas en los niveles de consumo, hace más evidente el deterioro del medio ambiente, además que aumentan la entropía en el ecosistema, manifestándose un desorden o dispersión energética; inclusive algunos indicadores son muy explicativos sobre todo por los altos índices de

contaminación ambiental que incrementan el problema ecológico, por lo que en esta oportunidad se considera importante la intervención del presente proyecto.

CONCLUSIONES

1. El proyecto resultó ser financieramente rentable, denotando altos índices de rentabilidad. Para los pequeños productores es también invertir su dinero en el mismo.
2. La empresa que se va a crear con la implementación del proyecto también resulta beneficiada con la ejecución del mismo, dado que su VAN es de US\$ 9,877.70 con una TIR del 34.90%. Hay que tomar en cuenta que la empresa es sin fines de lucro, y las ganancias que obtiene las reinvierte en el proyecto, con el fin de ayudar a los pequeños productores para que comercialicen su producción cacaotera directamente con los exportadores
3. El estudio de mercado demostró que los cacaoteros de las zonas rurales de Milagro y Yaguachi si están interesados en que se lleve a cabo el proyecto, pero piden a cambio una mejor tecnificación en campo, técnicas de mercadeo y facilidad para la obtención de créditos, con el fin de incrementar su productividad dándole un valor agregado a su producción para incrementar sus ingresos netos.
4. La capacitación práctica y en campo, acompañada de un aprendizaje en técnicas de comercialización, y un fondo de “aprender – haciendo”, propone un cambio radical en las técnicas ancestrales de siembra y cosecha, con el fin de que el pequeño agricultor se sienta identificado con los cambios propuestos y pueda asimilar de mejor manera lo que va a aprender en los cursos de capacitación.

RECOMENDACIONES

1. El Gobierno debe brindar un apoyo constante al sector cacaotero, puesto que esta rama productiva tiene un crecimiento del 12% anual, según información del Banco Central del Ecuador, no solo para evitar posibles inundaciones con sus consecuentes pérdidas, sino ayudando al agricultor a que consiga nuevos fuentes de financiamiento y contactos internacionales, mucho mas ahora que Europa, China, Japón, Estados Unidos y Canadá, están incrementando su demanda de chocolate.
2. La agremiación de los cacaoteros es importante para el efectivo funcionamiento del proyecto, por lo que se debe contar con el apoyo estratégico de la CORPEI, ANECACAO y UNOCACE, que ya han establecido contactos con los pequeños productores, y cuyas experiencias pueden ser fundamentales para no cometer errores. Una fuerte agremiación, es la clave del éxito del presente proyecto.
3. Es importante monitorear el precio internacional del cacao, para que el productor reciba un precio justo por su producto, mucho mas si se ajusta a los parámetros de calidad internacional exigido por los mayoristas/exportadores, y vende en un gran volumen su producción
4. Hay que darle continuidad al proceso de comercialización del cacao clonal, para que su calidad y precio internacional no disminuya, dado que el principal afectado en este caso, seria el pequeño productor.

BIBLIOGRAFÍA

- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS. Estudio sectorial del cacao ecuatoriano, Quito - 2004
- Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador. Estudio de Factibilidad del Cacao Fino de Aroma Ecuatoriano, Quito - 2002
- Proyecto SICA – Banco Mundial. “Siembra, cultivo, procesamiento y comercialización del cacao ecuatoriano”, Guayaquil – 2001.
- CÓRDOBA, M. Formulación y Evaluación de Proyectos, Ecoe Ediciones, 2006
- SAPAG, Nassir. Preparación y Evaluación de Proyectos, Editorial McGraw Hill. Santiago de Chile, 2004.
- www.sica.gov.ec
- www.anecacao.org.ec
- www.inec.gov.ec
- www.fao/stat/chocolate.com
- www.eluniverso.com.ec

ANEXOS

ANEXO 3.1

GUÍA DE DIALOGO CON AGRICULTORES CACAOTEROS ACERCA DE LAS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN

Fecha: _____

Sector: _____

I. Antecedentes del informante, la finca y el agrosistema en estudio

1.1 ¿Cuál es su nombre?

1.2 ¿Cuántos son los miembros de su familia?

1.3 ¿Cuántos años tiene de vivir en la finca?

1.4 ¿Fue a la escuela o colegio?

Si _____ No _____ Grado o curso _____

1.5 ¿Cuál es el tamaño total de su propiedad?

1.6 ¿Cuánto tiene sembrado con cacao? ¿Todo es nacional o tiene otra variedad?

1.7 Además de cultivar cacao, ¿a que otros cultivos se dedica y cual es el área de cada uno?

Cultivo	Área	¿Cuál es el más importante y Porqué?

1.8 Además de trabajar en su parcela, ¿trabaja en otro lugar por salario? Por ejemplo, en otra finca, donde y haciendo qué

1.9 ¿Cuál es la edad de su huerta de cacao?

II. Situación actual de la comercialización de su cacao

2.1 ¿A quién le vende actualmente su producción de cacao?

- _____ UNOCACE
- _____ Medianos productores
- _____ Grandes productores
- _____ Intermediarios
- _____ Industriales / Exportadores

2.2 ¿Cuál es el nivel de satisfacción por el precio que recibe por su producto:

- ☐ Muy satisfecho
- ☐ Satisfecho
- ☐ Ni satisfecho ni insatisfecho
- ☐ Insatisfecho
- ☐ Muy insatisfecho

2.3 Actualmente, tiene posibilidades de vender su producción directamente a los industriales o exportadores sin la intervención de intermediarios

☐ Si ☐ No

2.4 ¿Le gustaría vender su producción cacaojera directamente a los industriales o exportadores sin intervención de los intermediarios?

☐ Si ☐ No

2.5 Si en la pregunta 2.4 escogió la opción SI, señale la razón fundamental de su selección:

- ☐ Recibo mejor precio sin intermediación
- ☐ Demuestro que mi producto es de calidad
- ☐ Puedo acceder a financiamiento bancario
- ☐ Todas las anteriores
- ☐ Otra: _____

2.6 ¿Estaría dispuesto a formar parte de una agremiación campesina que facilitaría la comercialización de su cacao directamente con los mayoristas?

☐ Si ☐ No sabe ☐ No

III. Necesidad de capacitación

3.1 Señale en qué áreas cree usted que necesite capacitarse para poder entregarle al industrial o al exportador un cacao que el demande

- ☐ Organización campesina
- ☐ Herramientas de Comercialización
- ☐ Técnicas de siembra, cosecha
- ☐ Técnicas de poscosecha
- ☐ Contabilidad, Finanzas

3.2 ¿Estaría dispuesto a capacitarse durante algunas jornadas en su centro comunal más cercano por personal técnico capacitado?

☐ Si ☐ No sabe ☐ No

3.3 ¿Pagaría una cuota mínima por la capacitación que se le brindaría?

☐ Si ☐ No sabe ☐ No

CCPP (Costo Promedio Ponderado de Capital)

Una vez que se ha calculado el CAPM, se procede a calcular el Costo Promedio Ponderado de Capital

Dentro de este punto se define el costo del Préstamo (k_d) y la rentabilidad exigida al capital propio (K_p).

El Costo Promedio Ponderado de Capital es un promedio ponderado de los costos relativos a cada una de las fuentes de financiamiento que la empresa utiliza, los que se pondera de acuerdo con la proporción de los costos dentro de la estructura de capital definida.

$$\text{CCPP} = (L) K_d (1-t) + (1-L) K_p$$

Donde:

Deuda / Inversión: (L)=	60,00%
% Deuda: (K_d)=	9,00%
%Patrimonio: (K_p)=	16,21%

Por tanto el valor es de:

$$\text{CCPP} = 11.88\%$$

CAPM (Modelo de Valoración de Activos de Capital)

Dentro de este modelo, cabe recalcar que la única fuente que afecta la rentabilidad de las inversiones es el riesgo de Mercado, el cual es medido mediante la Beta que relaciona el riesgo del proyecto con el riesgo del mercado.

Para el cálculo se tomo como referencia los bonos del tesoro de EE.UU. a 10 años, lo cual según información obtenida en la pagina Web de la Superintendencia de Bancos del Ecuador es del 4.20%

El valor del Beta para nuestro Cálculo es del 1.05, ya que acorde con información reciente obtenida en la página Web Yahoo Finance, es el estimado para industrias agropecuarias.

El riesgo país, según infamación estadística del BCE, se considera del 7.00% debido a que el calculo no se lo realiza con el valor de los bonos ecuatorianos.

Se procede al cálculo, cuya formula es:

$$\mathbf{R_e = r_f + (r_m - r_f) \beta}$$

Donde:

$$\mathbf{R_e = 16.21\%}$$

$$\mathbf{r_f = 4.20\%}$$

$$\mathbf{(r_m - r_f) = \text{Premio por riesgo} = 8.40\%}$$

$$\mathbf{B = 1.05}$$

$$\mathbf{\text{Riesgo País} = 7.0\%}$$

$$\mathbf{CAPM = 16,21\%}$$

Tabla 4.11
Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas Brutas	\$0.00	\$55,440.00	\$110,880.00	\$221,760.00	\$369,600.00	\$480,480.00	\$646,800.00	\$739,200.00	\$739,200.00	\$739,200.00
5% devolución en ventas	\$0.00	\$2,772.00	\$5,544.00	\$11,088.00	\$18,480.00	\$24,024.00	\$32,340.00	\$36,960.00	\$36,960.00	\$36,960.00
Ventas Netas	\$0.00	\$52,668.00	\$105,336.00	\$210,672.00	\$351,120.00	\$456,456.00	\$614,460.00	\$702,240.00	\$702,240.00	\$702,240.00
(Costos de Capacitación)	\$14,680.00	\$14,680.00	\$14,680.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(Costos Directos Producc)	\$147,728.00	\$189,868.00	\$190,568.00	\$178,528.00	\$196,168.00	\$205,968.00	\$230,468.00	\$247,128.00	\$247,128.00	\$247,128.00
Utilidad Bruta	-\$162,408.00	-\$151,880.00	-\$99,912.00	\$32,144.00	\$154,952.00	\$250,488.00	\$383,992.00	\$455,112.00	\$455,112.00	\$455,112.00
(Gastos Administrativos)	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00	\$7,574.00
Utilidad Operativa	-\$169,982.00	-\$159,454.00	-\$107,486.00	\$24,570.00	\$147,378.00	\$242,914.00	\$376,418.00	\$447,538.00	\$447,538.00	\$447,538.00
(Depreciación)	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02	\$655.02
(Amortización)	\$244.00	\$244.00	\$244.00	\$244.00	\$244.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(Gastos Financieros)	\$2,279.76	\$1,445.70	\$556.04	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Utilidad antes de Impuestos	-\$173,160.78	-\$161,798.72	-\$108,941.06	\$23,670.98	\$146,478.98	\$242,258.98	\$375,762.98	\$446,882.98	\$446,882.98	\$446,882.98
(Participación trabajadores)	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
(Impuesto a la Renta)	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD NETA	-\$173,160.78	-\$161,798.72	-\$108,941.06	\$23,670.98	\$146,478.98	\$242,258.98	\$375,762.98	\$446,882.98	\$446,882.98	\$446,882.98

Elaborado por los Autores