



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y NEGOCIOS
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACIÓN Y ADUANAS**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN COMERCIO
EXTERIOR E INTEGRACIÓN**

TEMA:

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA EXPORTACIÓN DE CACAO FINO
DE AROMA EN GRANO AL MERCADO DE CHILE, PERIODO 2012 – 2022”**

AUTOR:

JORGE OMAR SILVA CARRASCO

DIRECTOR:

Economista CARLOS BARAHONA

Quito D.M.

2013

DECLARACIÓN

Del contenido del presente trabajo se responsabiliza

Jorge Omar Silva Carrasco

Jorge Omar Silva Carrasco
171413327-7

DEDICATORIA

El esfuerzo plasmado en el presente trabajo está dedicado a mi querida esposa, a mis hijos, pero especialmente a mi suegra por brindarme el apoyo necesario e incondicional durante y en todos los aspectos de mi vida

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Tecnológica Equinoccial por la formación profesional, a los docentes de la Carrera de Comercio Exterior e Integración, por los conocimientos impartidos en estos años de vida estudiantil.

A mi querido padre por la guía en el campo agropecuario, lo cual aportó mucho en el presente trabajo, a mi querida madre por su colaboración prestada.

A mi amada esposa por su perseverancia, a mis amados hijos Nicolás y Juliana por ser ellos la inspiración de mi vida y entender el tiempo que destinaba a mi tesis y me impedía compartir momentos en familia.

A mí querida suegra por nunca perder la fé en mí, apoyarme siempre y en todo momento de mi vida.

A mis amigos Santiago y Manolo por su preocupación.

A mi Director de Tesis Economista Carlos Barahona por su valiosa colaboración y dirección en el trabajo hoy terminado.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	XVI
CAPITULO I.....	18
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.1 Planteamiento del problema.....	18
1.2 Definición del problema de investigación	19
1.3 Objetivos.....	22
1.3.1 Objetivo general	22
1.3.2 Objetivos específicos.....	22
1.4 Justificación	23
1.5 Idea a defender.....	24
1.6 Variables e indicadores	24
1.7 Marco teórico.....	25
1.7.1 Orígenes del cacao en grano:.....	25
1.7.2 Características de la planta del cacao:	26
1.7.3 Mazorca del cacao:.....	27
1.8 Marco legal	29
1.9 Marco conceptual.....	29
1.10 Entidades:.....	33
1.11 Metodología de la investigación	35
1.11.1 Métodos.....	35
CAPITULO II	38
GENERALIDADES.....	38
2.1 Antecedentes históricos del producto	38
2.2 Definiciones del Producto.....	39
2.2.1 Características de las principales variedades del árbol de cacao	39
2.2.2 Variedades que se cultivan en Ecuador	41
2.2.3 Valor nutritivo	41
2.3 Condiciones óptimas para el cultivo de cacao	42
2.3.1 Requerimientos del clima y suelo	42
2.3.1.1 Temperatura.....	43
2.3.1.2 Luminosidad	43
2.3.1.3 Humedad.....	43
CAPITULO III	45
ASPECTO LEGAL	45
3.1 Leyes.....	45
3.2 Tipos de compañías	45
3.3 Sociedad anónima.....	47
3.4 Documentación necesaria:	54
CAPITULO IV	59

ESTUDIO DE MERCADO	59
4.1 Objetivo del estudio.....	59
4.2 Principales países exportadores del cacao	59
4.3 Exportación del cacao ecuatoriano	61
4.4 Principales destinos de las exportaciones ecuatorianas	63
4.5 Precios referenciales del cacao ecuatoriano.....	66
4.6 Competidores locales.....	68
4.7 Chile	70
4.7.1 Mapa de Chile	70
4.7.2 Información General	71
4.7.3 Información económica del País	73
4.8 Balanza Comercial entre Ecuador y Chile	77
4.9 Demanda Insatisfecha.....	80
4.9.1 Proyección de las Importaciones de Chile.....	80
4.9.2 Proyección de las Exportaciones de Chile.....	82
4.9.3 Consumo Aparente del cacao en grano en Chile	84
4.9.4 Déficit por habitante.....	86
4.10 Oferta del Producto	88
4.11 Políticas de crecimiento de las exportaciones	89
4.12 Comercialización	89
4.12.1 Empaques y embalajes	91
4.13 Preferencia arancelaria.....	93
4.13.1 Beneficios de la preferencia arancelaria escogida	94
4.14 Certificado fitosanitario	95
4.15 Certificado de Origen.....	96
CAPITULO V	98
ESTUDIO TÉCNICO	98
5.1 Objetivos del estudio técnico.....	98
5.2 Tamaño del proyecto	98
5.2.1 Localización de la planta.....	99
5.2.2 Análisis de los factores desde el punto de vista físico.....	100
5.2.3 Accesibilidad y obtención del terreno	101
5.2.4 Disponibilidad de materia prima	102
5.3 Financiamiento del proyecto.....	104
5.4 Organización.....	105
5.5 Ingeniería del proyecto	106
5.5.1 Manejo del producto en post cosecha.....	106
5.5.2 Fermentación.....	107
5.5.3 Secado	108
5.5.4 Almacenamiento del producto.....	112
5.6 Calidad.....	113
5.7 Calidad de exportación	114
5.8 Empaque	117
5.9 Almacenamiento	118
5.10 Paletizado.....	118
5.10.1 Unitarización de contenedores.....	119
5.10.2 Flujograma de procesos de acopio.....	121
5.11 Comercio Exterior.....	123
5.11.1 Registro único de contribuyentes	123

5.11.2	Requisitos para el registro	123
5.11.3	Requisitos para obtener la calidad de Exportador	125
5.11.4	Documentos para la exportación	126
5.11.5	Proceso de exportación.....	126
5.11.6	Negociación.....	128
5.12	El incoterm con que se trabaja en el proyecto.....	144
5.12.1	Obligaciones del vendedor y del comprador	144
5.12.2	Condiciones de pago.....	145
CAPITULO VI.....		147
INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO.....		147
6.1	Inversiones.....	147
6.1.1	Activos fijos tangibles.....	147
6.1.2	Activos fijos intangibles.....	154
6.1.3	Capital de trabajo	155
6.2	Financiamiento de la deuda	156
6.2.1	Cuadro de fuentes y usos.....	157
6.3	Amortización de la deuda	157
CAPÍTULO VII.....		160
COSTOS, GASTOS E INGRESOS		160
7.1	Costos y gastos totales	160
7.1.1	Costos de producción	160
7.1.1.1	Mercadería	160
7.1.1.2	Mano de obra directa	161
7.1.1.3	Materiales indirectos.....	163
7.1.1.4	Insumos.....	163
7.1.2	Gastos de fabricación	164
7.1.3	Depreciación y amortización.....	164
7.1.3.1	Depreciación.....	165
7.1.3.2	Amortización	166
7.1.4	Mantenimiento y reparación.....	167
7.1.5	Seguros.....	167
7.1.6	Gastos administrativos	168
7.1.7	Útiles de oficina	170
7.1.8	Insumos Administrativos.....	170
7.1.9	Gastos de ventas	171
7.1.10	Logística	172
7.1.10.1	Flete interno.....	172
7.1.10.2	Gastos bancarios	173
7.2	Proyección de los costos totales del proyecto.....	174
7.3	Ingresos del proyecto.....	177
CAPITULO VIII		179
EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....		179
8.1	Evaluación financiera	179

8.1.1	Estado de situación inicial.....	179
8.1.2	Estado de resultados proyectado	181
8.1.3	Flujo de Caja	183
8.2	Indicadores de Rentabilidad.....	185
8.2.1	Costo de Oportunidad.....	185
8.2.2	VAN (Valor Actual Neto)	186
8.2.3	TIR (Tasa Interna de Retorno)	187
8.2.4	(PRI) Período de recuperación de la Inversión.....	190
8.2.5	Punto de equilibrio	191
8.3	Índices Financieros	195
8.3.1	Rentabilidad sobre la Inversión.....	195
8.3.2	Rentabilidad sobre el capital	195
8.3.3	Rentabilidad sobre las ventas	196
8.3.4	Índice de Apalancamiento	196
8.3.5	Índice de cobertura.....	197
CAPITULO IX.....		198
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		198
9.1	Conclusiones.....	198
9.2	Recomendaciones	199
Bibliografía		201
Bibliografía		202

ÍNDICE DE CUADROS

EXPORTACIONES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES	20
PERIODO 2007 – 2012.....	20
CUADRO No. 1	20
VARIABLES E INDICADORES	24
CUADRO No. 2	24
CAPITAL DE LOS SOCIOS	46
CUADRO No. 3	46
APORTE DE SOCIOS	56
CUADRO No. 4	56
PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES.....	60
CUADRO No. 5	60
EXPORTACIONES ECUATORIANAS DE CACAO Y SUS PREPARACIONES	62
CUADRO No. 6	62
PAÍSES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CACAO ECUATORIANO	65
CUADRO No.7	65
PRECIO PROMEDIO QUINTAL 50Kg FOB	66
CUADRO NO. 8	66
IMPORTACIONES DE CHILE DE CACAO Y SUS PREPARACIONES	80
2007 – 2011	80
CUADRO NO. 9	80
PROYECCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE CACAO DE CHILE.....	82
2012 – 2021	82
CUADRO NO. 10	82
EXPORTACIONES CHILENAS DE LAS PREPARACIONES A BASE DE CACAO	83
2007 – 2011	83
CUADRO NO. 11	83
PROYECCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PREPARACIONES A BASE DE CACAO	83
2012 – 2021	83
CUADRO NO. 12	83
CONSUMO APARENTE DE CACAO EN GRANO EN CHILE 2007 - 2011.....	84
CUADRO NO. 13	84
CONSUMO APARENTE PROYECTADO DE CACAO EN GRANO DE CHILE	85
2012 – 2021	85
CUADRO NO. 14	85
CONSUMO PER CÁPITA	86
CUADRO No. 15	86
PROYECCIÓN DEL DÉFICIT EXISTENTE EN CHILE BASADO EN EL CONSUMO RECOMENDADO	87

2012 – 2021	87
CUADRO No. 16	87
PROYECCIÓN DE LA OFERTA DEL PRODUCTO 2012 – 2021	88
CUADRO No. 17	88
TAMAÑO DEL PROYECTO PROYECTADO 2012 - 2021	101
CUADRO No. 18	101
PRODUCCIÓN DE CACAO FINO Y DE AROMA EN EL ECUADOR.....	103
CUADRO No. 19	103
PROYECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO FINO Y DE AROMA EN EL ECUADOR 2012 – 2021	104
CUADRO No. 20	104
FERMENTACIÓN DEL CACAO.....	107
CUADRO No. 18	107
CALIDAD DE LA ALMENDRA DE CACAO	113
CUADRO No. 21	113
REQUISITOS DE CALIDAD INEN DEL CACAO.....	116
CUADRO No. 22	116
CONTENEDORES DE CARGA SECA.....	120
CUADRO No. 23	120
INVERSIONES.....	147
CUADRO No. 24	147
ACTIVOS FIJOS	148
CUADRO No. 25	148
TERRENOS	149
CUADRO No. 26.....	149
CONSTRUCCIONES	150
CUADRO No. 27	150
VEHÍCULOS	151
CUADRO No. 28.....	151
MAQUINARIA Y EQUIPOS	152
CUADRO No. 29	152
EQUIPOS DE COMPUTACIÓN	153
CUADRO No. 30	153
EQUIPOS DE OFICINA	153
CUADRO No. 31	153
MUEBLES Y ENSERES	154
CUADRO No. 32	154
ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES	155
CUADRO No. 33	155
CAPITAL DE TRABAJO.....	156
CUADRO No. 34.....	156

FINANCIAMIENTO DE LA DEUDA.....	156
CUADRO No. 35	156
FUENTES Y USOS	157
CUADRO No. 36	157
AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA	158
CUADRO No. 37	158
CÁLCULO DEL INTERÉS Y AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA	158
CUADRO No. 38	158
MERCADERÍA	161
CUADRO No. 39	161
MANO DE OBRA DIRECTA.....	161
CUADRO No. 40	161
CÁLCULO DE LOS SALARIOS DE LOS JORNALEROS	162
CUADRO No. 41	162
MATERIALES INDIRECTOS.....	163
CUADRO No. 42	163
INSUMOS.....	164
CUADRO No. 43	164
DEPRECIACIÓN.....	165
CUADRO No. 44	165
DETALLE DE DEPRECIACIONES.....	166
CUADRO No. 45	166
AMORTIZACIÓN.....	166
CUADRO No. 46	166
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	167
CUADRO No. 47	167
SEGUROS.....	168
CUADRO No. 48	168
GASTOS ADMINISTRATIVOS	169
CUADRO No. 49	169
ÚTILES DE OFICINA.....	170
CUADRO No. 50	170
INSUMOS ADMINISTRATIVOS	171
CUADRO No. 51	171
LOGÍSTICA.....	172
CUADRO No. 52	172
FLETE INTERNO	173
CUADRO No. 53	173
GASTOS BANCARIOS	173
CUADRO No. 54	173
PROYECCIÓN DE LOS COSTOS TOTALES DEL PROYECTO	175

CUADRO No. 55	175
INGRESOS DEL PROYECTO	178
CUADRO No. 56	178
ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL	180
CUADRO No. 57	180
ESTADO DE RESULTADOS	182
CUADRO No. 58	182
FLUJO DE CAJA	184
CUADRO No. 59	184
VALOR ACTUAL NETO	187
CUADRO No. 60	187
TASA INTERNA DE RETORNO	189
CUADRO No. 61	189
PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	190
CUADRO No. 62	190
PUNTO DE EQUILIBRIO	192
CUADRO No. 63	192
COSTOS TOTALES REFERENTES PARA EL PUNTO DE EQUILIBRIO	194
CUADRO No. 64	194

ÍNDICE DE GRÁFICOS

EXPORTACIONES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES	21
PERIODO 2007 – 2012.....	21
GRÁFICO No. 1	21
ÁRBOL DE CACAO	40
GRAFICO No. 2	40
PAÍSES EXPORTADORES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES	60
GRÁFICO No. 3	60
EXPORTACIONES ECUATORIANAS DE CACAO Y SUS PREPARACIONES	62
GRÁFICO No. 4	62
PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES ECUATORIANAS	64
GRAFICO No. 5	64
PAÍSES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CACAO ECUATORIANO	65
GRAFICO No. 6	65
VARIEDAD ARRIBA.....	67
GRAFICO No. 7	67
VARIEDAD CCN51.....	68
GRAFICO No. 8	68
MAPA DE CHILE	70
GRAFICO No. 9	70
EXPORTACIONES CHILENAS AL MUNDO.....	76
GRAFICO No. 10	76
BALANZA COMERCIAL ECUADOR – CHILE	77
GRAFICO No. 11	77
BALANZA COMERCIAL NO PETROLERA ECUADOR – CHILE	78
GRAFICO NO. 12.....	78
PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS POR ECUADOR A CHILE.....	79
GRAFICO NO. 13.....	79
CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	91
GRÁFICO NO. 14.....	91
EMPAQUE Y EMBALAJE DEL CACAO EN GRANO	93
GRAFICO No. 15	93
LOCALIZACIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO	99
GRAFICO No. 16	99
Organigrama de la empresa Silva & Silva COCOA S.A.	105
GRÁFICO No. 17	105
SECADO NATURAL DEL CACAO	110
GRÁFICO No. 19	110
PATIOS DE SECADO ARTIFICIAL	111
GRÁFICO No. 20	111

SECADORA SOMOA.....	112
GRÁFICO No. 21	112
FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE ACOPIO	122
GRAFICO No. 22	122
TRANSFERENCIA DEL RIESGO DEL VENDEDOR AL COMPRADOR.....	143
GRAFICO No. 23	143

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1	205
CONVENIOS BILATERALES ECUADOR – CHILE.....	205
ANEXO 2.....	209
GRAFICO DEL CONTENEDOR VENTILADO	209
ANEXO 3.....	210
COTIZACIÓN CAMIÓN CHEVROLET NMR 85H	210
ANEXO 4.....	211
REQUISITOS DE CALIDAD INEN.....	211
ANEXO 5.....	212
CADENA DEL CONSUMO DEL CACAO.....	212
ANEXO 6.....	213
EXPORTADORES DE CACAO	213
ANEXO 7.....	214
PROFORMAS.....	214
ANEXO 8.....	215
ANEXO 9.....	216
ANEXO 10.....	217
ANEXO 11.....	218

INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como finalidad proporcionar herramientas informativas a productores e inversionistas interesados en alcanzar de mejor manera un mercado que cada vez se fortalece y se enfoca en el mejoramiento de sus productos finales, se analizarán factores importantes dentro de la producción y comercialización del cacao, considerando a la República de Chile potencialmente atractivo para la exportación del producto.

Uno de los objetivos es contribuir a todos los involucrados en esta cadena desde el pequeño productor hasta el consumidor final del producto de ahí la importancia de producir un cacao de calidad, el reto sin duda es mantener el posicionamiento del producto en un mundo cada vez más competitivo.

El Ecuador es reconocido mundialmente como un excelente productor agropecuario debido a la riqueza de sus suelos, clima y agua, que otorga ventajas respecto de sus países vecinos. Estas características permiten que el país tenga una amplia variedad de productos agrícolas, destacando al cacao fino y de aroma en los mercados más exigentes del mundo por su alto contenido de sabor y calidad.

El Ecuador se ubica en el séptimo lugar de países productores de cacao en el mundo y aporta en promedio con un 3% de la producción total mundial que se aproxima a los 3 millones de toneladas métricas (TM) por año, es un producto de alta demanda por países productores de chocolate en todo el mundo.

El cacao fino y de aroma es un producto muy conocido alrededor del mundo, con el nombre de “pepa de oro”, debido a las grandes bondades que tiene su producto, contiene vitaminas, carbohidratos y proteínas, además de ser utilizado como fuente alimenticia se le emplea también como medicina tradicional en Sudamérica y América Central.

En los últimos años el Ecuador ha realizado ajustes orientados a buscar nuevos mercados donde pueda ubicar su producción, por tal motivo mi aporte a esta búsqueda será realizar un estudio que determine cuales son los factores que afectan directamente a la competitividad de los productos agroindustriales ecuatorianos en los mercados internacionales siendo específicamente la exportación del cacao el tema central de la investigación.

CAPITULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El Ecuador es uno de los principales exportadores de cacao fino de aroma, se calcula que en el mundo se produce cerca de 3'000.500 TM por año; ocupa el séptimo lugar y abastece algo más del 3% de la producción mundial.

La bondad del clima hace posible que el cacao de fino aroma sea de excelente calidad. Es un producto de cómodo mantenimiento y de ciclo constante lo cual permite al productor mantener un flujo de producción continuo, generando empleo a todos los participantes de la cadena hasta llegar al consumidor final. Cada vez más personas, organizaciones y empresas que se interesan en la producción, comercialización y exportación, ya sea en grano o sus derivados.

Ecuador posee una producción constante de nueve meses gracias a la geografía privilegiada en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Guayas, Los Ríos, El Oro, Bolívar, Azuay, Santo Domingo, Napo y Sucumbíos.

El mercado del chocolate tiene un crecimiento permanente, cada año es mayor, lo que incrementa la demanda, esta situación debe ser aprovechada por los productores ecuatorianos ya que por ser tan exquisito lo convierte en materia prima selecta en varios mercados internacionales.

El cacao ecuatoriano es uno de los mejores productos en su clase, cotizado y valorado a nivel mundial, esto sirve como punto de partida para desarrollar un proyecto o estudio del producto dirigido hacia la proyección de su exportación a países donde estén despuntando fábricas de chocolates o confites, siendo Chile un mercado potencial al cual se podría llegar.

La orientación mundial de los mercados internacionales cada vez se torna más desafiante para la nueva generación agro-exportadora del país, lo que obliga a redefinir las formas de trabajo, normas y gestiones de calidad para enfrentar la competencia mundial.

De tal manera que, la meta es explotar los recursos que tenemos a nuestra disposición de manera adecuada, lo cual implica producir con calidad sin descuidar el aspecto ambiental, de esta manera se tendrá un producto óptimo para el consumo con altas expectativas para la expansión a nuevos mercados cada vez más exigentes.

Así tenemos el caso de Chile que por ser un país que no posee suelos donde se pueda desarrollar el cultivo del cacao, sea un mercado potencial para que la producción ecuatoriana expanda sus operaciones.

Fuente: www.Anecacao.com

1.2 Definición del problema de investigación

Ecuador es el séptimo país productor de cacao fino y de aroma a nivel mundial que comercializa en mercados internacionales, mantiene relaciones comerciales con varios países del

mundo y de acuerdo a estadísticas obtenidas en la página web de TRADEMAP, el mercado de Chile presenta un crecimiento constante y sostenido en los últimos cinco años debido a que empresas chocolateras chilenas se interesan en la calidad del cacao ecuatoriano, empieza un despunte en la producción de chocolates por ende se incrementa la demanda por la “pepa de oro”, a partir del 2005 se presenta un aumento geométrico, en la importación de cacao.

A continuación se presenta un cuadro indicando la tendencia de las exportaciones ecuatorianas de cacao al mundo:

EXPORTACIONES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES

PERIODO 2007 – 2012

CUADRO No. 1

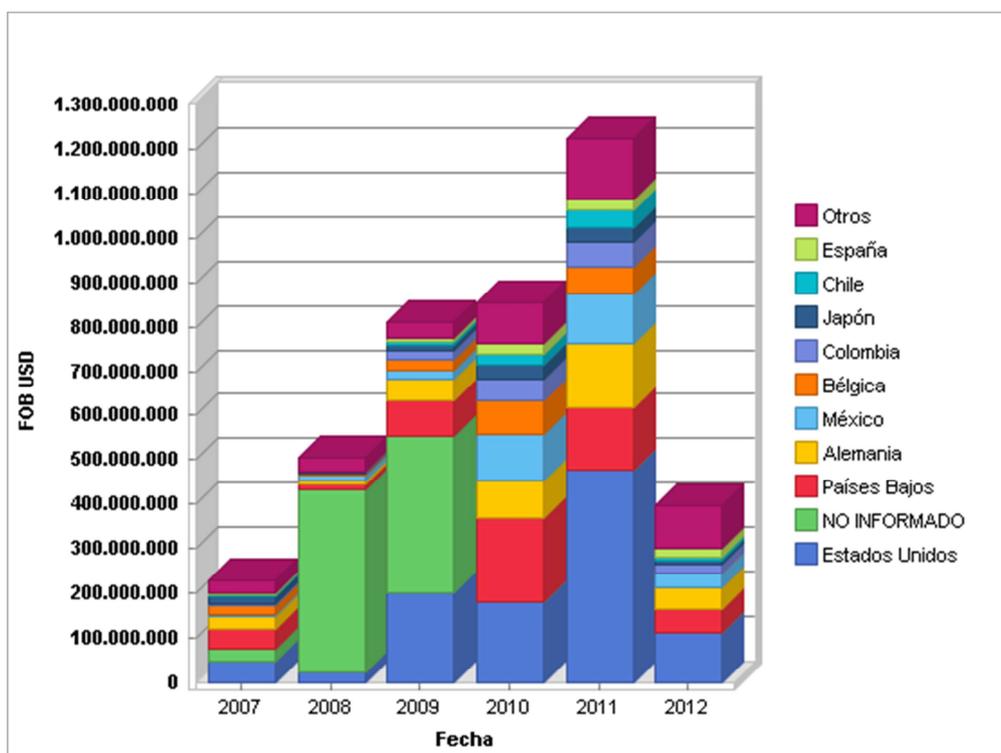
Países de destino	2007	2008	2009	2010	2011	2012 (HASTA MARZO)
Ecuador Exportaciones USD FOB						
Estados Unidos	48.046.363	26.047.057	200.639.13	179.770.43	476.423.951	113.994.31
Países Bajos	41.878.901	12.148.428	77.884.090	188.685.41	139.654.259	52.513.011
Alemania	28.608.880	7.891.966	47.598.187	85.897.121	146.916.455	47.458.798
México	4.184.112	12.861.861	21.905.784	101.427.59	110.692.121	31.102.155
Bélgica	19.892.213	1.896.986	25.272.961	79.359.528	60.366.415	1.586.718
Colombia	5.160.592	2.552.527	17.822.229	48.953.870	58.472.494	16.356.391
Japón	15.042.287	1.351.315	13.061.119	28.367.972	31.275.252	8.795.520
Chile	3.379.446	679.257	9.437.225	27.415.342	37.969.203	10.127.661
España	4.184.557	900.051	5.343.651	21.809.094	24.286.360	18.024.664
Otros	30.278.606	33.936.816	37.103.422	93.656.537	137.398.720	97.661.064
Subtotal	229.829.27	507.500.60	810.699.93	855.343.80	1.223.455.23	397.620.29
Total	229.829.27	507.500.60	810.699.93	855.343.807	1.223.455.230	397.620.291

Fuente: www.trade.nosis.com/es/Comex

EXPORTACIONES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES

PERIODO 2007 – 2012

GRÁFICO No. 1



Fuente: www.trade.nosis.com/es/Comex

Al analizar los cuadros estadísticos, se aprecia a un mercado potencial que va prosperando en Chile, por esta razón se considera que este país tiene demanda insatisfecha, por lo tanto se estudiará y analizará la forma de consolidar e incrementar el volumen de exportación con el país en mención.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Realizar el Estudio de factibilidad para la exportación de cacao fino y de aroma en grano seco al mercado de Chile durante el periodo 2012 – 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

- Realizar un estudio de mercado para conocer cuál es el comportamiento de la demanda de cacao fino de aroma en grano en el mercado de Chile.
- Conocer cuáles son los costos de producción.
- Analizar cuáles son los costos de exportación del producto, para así conocer cuál es la rentabilidad.
- Conocer cuál es el requerimiento legal y sanitario para la comercialización del cacao fino de aroma en grano al mercado de Chile.
- Desarrollar el estudio técnico correspondiente.
- Fomentar e incrementar las exportaciones de cacao fino de aroma en grano al mercado de Chile.
- Determinar el presupuesto y financiamiento del proyecto.
- Obtener la mayor rentabilidad efectuando las exportaciones de cacao al mercado chileno.

1.4 Justificación

El siguiente trabajo de investigación trata de fomentar la producción y exportación del cacao fino de aroma en grano. Además aportar al sector agrícola ecuatoriano brindando recomendaciones acerca del correcto manejo post-cosecha y comercialización internacional del cacao en grano, al tener mayores exigencias en los estándares de calidad de los productos de exportación es importante conocer detalladamente estos requerimientos para así transmitir a los productores y conseguir desde la siembra un producto de alta calidad.

Se escoge al cacao en grano porque es un producto que se produce en nuestro territorio y además se tiene acceso a información detallada desde la etapa de siembra, por tener vinculo con personas que hacen de esta actividad parte de su diario vivir, y porque será una herramienta para alcanzar el título de Ingeniero en Comercio Exterior e Integración.

Se considera un negocio rentable ya que a mediano y largo plazo, generará recursos económicos e ingresos al país mediante el pago de impuestos una vez puesto en marcha el proyecto.

El mercado de Chile muestra interés y preferencia por el cacao ecuatoriano llegando a pagar un buen precio por el producto, esto genera un fortalecimiento en el comercio entre ambos países. Mejorar la competitividad del producto, plantear estrategias y mecanismos para lograr un mayor potencial de comercialización, sería también uno de los principales propósitos del estudio.

1.5 Idea a defender

La exportación de cacao fino y de aroma en grano al mercado de Chile en el período 2013–2023, fomentará la utilización de materia prima y mano de obra ecuatoriana además se incrementará la exportación por ser el cacao un producto de alta demanda en el mercado chileno, en consecuencia será muy rentable para la persona o empresa que se dedique a esta actividad, así como también dejará un importante aporte a la economía del país.

1.6 Variables e indicadores

VARIABLES E INDICADORES

CUADRO No. 2

VARIABLES INDEPENDIENTES	INDICADORES
Producción nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Producto interno bruto (PIB) • Capacidad productiva • Hectáreas producidas por año • Hectáreas cosechadas por año
Estadística y financiera	<ul style="list-style-type: none"> • Inflación • Tasas de interés • Tipo de cambio • Estadísticas de exportaciones a Chile • Estados financieros (TIR-VAN-punto de equilibrio)
Población	<ul style="list-style-type: none"> • Población económicamente activa • Consumo per cápita • Población de Chile

Elaborado: Autor

1.7 Marco teórico

1.7.1 Orígenes del cacao en grano:

La planta de cacao es originaria de Centroamérica de ahí que los indígenas aztecas y mayas conocían de las bondades de su semilla, elaboraban una bebida que era un reconstituyente físico además de ser considerado como un afrodisiaco, también la pepa de cacao fue usada para realizar transacciones comerciales como moneda aborígen.

La palabra cacao viene de la lengua azteca que significa CAC = rojo y CAO = fuerza y fuego, la pepa de cacao era muy utilizada en bebidas por los guerreros como ritual antes de participar en las luchas contra sus adversarios, y no es, sino después del proceso de colonización de los españoles que se lleva el producto al viejo continente para ser principalmente apreciado por la elite aristocrática de aquel entonces.

En el Ecuador las primeras plantaciones se asentaron a orillas del río Guayas y sus principales afluentes esto se dio por las transacciones aborígenes que intercambiaban sus productos, de esta manera fue traída hasta nuestra región desde América Central, se registran las primeras exportaciones del cacao en grano desde los años de 1630, se enviaba pequeños cargamentos hacia Europa, esto dio como el inicio al auge de la producción y exportación del cacao, ya para los años de 1760 y décadas posteriores se tenía un crecimiento geométrico en las exportaciones estimulando el interés en el resto de Europa y en los años de 1800 ya la exportación había crecido en un 400% desde las primeras exportaciones esto contribuyó con el país ya que la exportación de cacao se convirtió en una importante fuente de empleo en esa época y dando paso al surgimiento de nuevos sectores como la banca, comercio internacional,

desarrollo de la industria cacaotera y un considerable apogeo de la tecnificación en la producción de la pepa de oro como también se la conocía.

En 1907 empezó la crisis de la exportación cacaotera. Las colonias británicas en África cubrían la demanda a precios más bajos. Con la Guerra Mundial que estalló en 1914, cayeron drásticamente el consumo y los precios, lo cual perjudicó a los productores ecuatorianos. Cuando la demanda y los precios se recuperaron, las plantaciones habían sido azotadas por plagas que afortunadamente fueron controladas, esto dio el surgimiento a las primeras agrupaciones sindicales que exigían a los gobiernos de turno mayor interés al sector cacaotero que era y es un pilar muy importante para la economía del país.

Fuente: www.Anecacao.com

1.7.2 Características de la planta del cacao:

Existen tres variedades conocidos como criollo, forastero además de una tercera denominado trinitario que sería un híbrido de las dos especies anteriores.

El árbol de cacao que significa literalmente “alimento de los dioses” es un árbol tropical que crece sólo en climas calientes y húmedos. Es por eso que su cultura está limitada a las regiones que se sitúan a 20 grados de latitud Norte y 20 grados de latitud Sur.

Es un árbol delicado y exigente: necesita de una temperatura constante de cerca de 24-26 grados centígrados, lluvias abundantes y regulares, y un suelo rico en potasa, en nitrógeno y en oligo-elementos. El joven árbol es particularmente sensible al sol y al viento, y necesita desarrollarse a la sombra de otros árboles llamados ‘madres del cacao’ tales como el banano, el algodón, el caucho, etc. Mide cerca de 5 metros en 3 años, y alcanza 8 metros hacia la edad

de 10 años. Un árbol vive hasta los 30-40 años. En plantación, los árboles son reemplazados sin embargo por jóvenes árboles a partir de 25 años.

El cacao produce millares de flores todo el año. En la naturaleza, la polinización es asegurada únicamente por pequeñas moscas del género *Forcipomyia*. Solamente 5 a 10 % de las flores son fecundadas, hay que esperar entonces 5 meses para que un fruto, bajo la forma de una mazorca, se forme.

Es muy sensible a los devastadores y a las enfermedades. Entre las enfermedades debidas a los hongos, citemos la de la escoba de la bruja (sobre todo en América del Sur) y la podredumbre morena de mazorcas (sobre todo en África). Insectos, de la familia de los miridos, se llevan la desecación de las jóvenes mazorcas. En Sudeste asiático, el insecto 'taladrador de mazorcas' provoca daños considerables. Las pérdidas debidas a diversas enfermedades y parásitos afectan aproximadamente 20 a 30 % de la producción total de cacao. (Z chocolat, 2012)

Fuente: www.Aneccacao.com

1.7.3 Mazorca del cacao:

Una mazorca madura de cacao puede pesar, según la variedad de 200 gr a 1 kg y contiene 30 a 40 semillas formadas en racimo y envueltas en una gelatina blanca, que hace la delicia de los monos y de los loros. Antes de madurar, la mazorca es verde o roja - morado. Se vuelve amarilla o anaranjada a la madurez y mide cerca de 20 cm sobre 7 a 9 cm de ancho.

La cosecha de mazorcas se efectúa al machete. Después de desgranar, las semillas (o habas) son fermentadas luego secadas al sol. Un árbol en cultura produce por término medio 0,500 a 2 kg de habas secas al año. Las plantaciones de los países productores generalmente

aplican una densidad de 1000 o 1200 cacaos por hectárea. Una explotación de cacao se vuelve rentable al cabo de aproximadamente 6 años. Su vida útil económica es de 15 a 40 años.

La semilla del cacao está conformada con casi un 50% de manteca de cacao y 50% de semilla seca. La cantidad de manteca de cacao depende de la variedad de cacao que sea y de ciertas condiciones ambientales.

La cosecha del cacao se la realiza durante todo el año, consiste en recolectar las mazorcas de los arboles luego se las corta por la mitad y se las pone a secar para conseguir fermentar a la pulpa mucilaginosa que está rodeando a la semilla. Se coloca a las semillas dentro de cajones diseñados para soportar el intenso calor, generalmente se los deja así en un periodo de 2 a 7 días; ya en este punto del proceso de fermentación la semilla comienza a desplegar un aroma peculiar que luego se asocia con el olor al cacao. Pese a que el cacao ha sido ya sometido al proceso de fermentación aun posee un 60% de agua misma que tiene que ser extraída al ser colocado en patios o tendales y dejadas las semillas al sol por un tiempo de 7 días más, luego de este proceso los granos son escogidos, empacados y listos para ser procesados industrialmente.

Estudios realizados han demostrado que el cacao posee ciertos beneficios en el campo de la salud, tiene cualidades antioxidantes que ayudan a la mejor circulación de la sangre, mejora el bombeo del corazón además de ser utilizado como mascarilla natural para el control de ciertas enfermedades cutáneas, aprovechando sus propiedades desinflamantes y anticoagulantes. (El chocolate, 2012)

1.8 Marco legal

- Ley de Comercio Exterior e Inversiones ("LEXI")
- Acuerdo de complementación económica (ACE N°65).
- Ley de Comercio Electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos.

1.9 Marco conceptual

- *Acrónimo*: Puede ser una sigla que se pronuncia como una palabra y que por el uso acaba por lexicalizarse totalmente en la mayoría de casos.
- *Arancel*: Un arancel es el impuesto o gravamen que se aplica a los bienes, que son objeto de importación o exportación.
- *Balanza comercial*: Es el registro de las importaciones y exportaciones de un país durante un período.
- *Cacao fino y de aroma*: Árbol de origen americano, de tronco liso, flores pequeñas y fruto de forma elíptica, de 20 cm de largo. Éste contiene semillas, de las cuales se obtiene el chocolate.
- *Centro de acopio agrario*: Lugar en el que se reúnen productos agropecuarios para su preparación o venta. Puede contar o no con infraestructura y equipamiento.
- *Comercio exterior*: se conoce como comercio exterior al intercambio de bienes, productos y servicios entre dos o más países o regiones económicas.
- *Consumo aparente*: Es una estimación de la demanda que cierto sector requiere de determinado producto.

- *Cosecha*: Recolección de frutos, semillas u hortalizas del campo en la época que ya están maduros.
- *Desgravación arancelaria*: Reducción paulatina de aranceles entre dos países que han logrado un acuerdo comercial en materia de acceso al mercado.
- *Economía*: Es la ciencia social que estudia el comportamiento económico de agentes individuales: producción, intercambio, distribución, consumo de bienes y servicios, entendidos estos como medios de satisfacer necesidades humanas.
- *Embarque*: Acción de introducir en un medio de transporte a los productos para ser transportados de un lugar a otro.
- *Embalaje*: Caja o cubierta con que se resguardan los objetos que han de transportarse.
- *Estadísticas*: La estadística es una ciencia formal que estudia la recolección, análisis e interpretación de datos, ya sea para ayudar en la toma de decisiones o para explicar condiciones regulares o irregulares de algún fenómeno o estudio aplicado, de ocurrencia en forma aleatoria o condicional.
- *Estudio de mercado*: El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica.
- *Exportación*: Es cualquier bien o servicio enviado a otra parte del mundo, con propósitos comerciales.
- *Desembarque*: Acción de descargar productos en un punto de destino.
- *Fermentación*: La fermentación es un proceso catabólico de oxidación incompleta, que no requiere oxígeno, siendo el producto final un compuesto orgánico.
- *Flujo de caja*: Es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.

- *Forcipomyia*: Es una subfamilia de mosquitos que pican . En esta subfamilia, tanto anterior como posterior propatas están presentes en las larvas . Las larvas son terrestres y acuáticos , y se alimentan principalmente de algas y hongos . Algunas especies del género *Forcipomyia* son importantes polinizadores de cacao .
- *Incoterm*: Los incoterms (acrónimo del inglés international commercial terms, ‘términos internacionales de comercio’) son normas acerca de las condiciones de entrega de las mercancías, productos. Se usan para aclarar los costes de las transacciones comerciales internacionales, delimitando las responsabilidades entre el comprador y el vendedor, y reflejan la práctica actual en el transporte internacional de mercancías.
- *Inventarios*: Valoración de las mercaderías y valores que constituyen del activo de una empresa.
- *Liquidez*: La liquidez representa la cualidad de los activos para ser convertidos en dinero efectivo de forma inmediata sin pérdida significativa de su valor.
- *Logística*: Es el proceso de planificar, ejecutar y supervisar el flujo (movimiento) y el almacenamiento de las materias primas, productos terminados, teniendo en cuenta la relación.
- *Marketing*: Conjunto de actividades destinadas a lograr con beneficio la satisfacción del consumidor mediante un producto o servicio dirigido a un mercado con poder adquisitivo, y dispuesto a pagar el precio establecido.
- *Mercadería*: Son aquellos artículos de comercio adquiridos, que se disponen a la venta.
- *Mercado*: Conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores.
- *Mercado Potencial*: Conjunto de consumidores capaces de comprar un producto o servicio.

- *Normas ISO*: Son una serie de estándares internacionales, que especifican los requerimientos para preparar y valorar un sistema de gestión que asegure que sus procesos sean controlados y permitan entregar un producto en óptima calidad.
- *Normas técnicas*: Reglas que se deben seguir o que se deben ajustar las conductas, tareas, actividades de acuerdo a los procedimientos y recursos de que se sirven una ciencia o un arte.
- *Planteamiento Estratégico*: Acción o efecto de realizar los planes o proyectos para dirigir la política general de la empresa.
- *Preferencias arancelarias*: Eliminación progresiva de barreras al comercio.
- *Proceso*: Un proceso es un conjunto de actividades o eventos coordinados que se realizan bajo ciertas circunstancias con un fin determinado.
- *Producto*: Resultado de transformar la materia prima en un objeto a utilizarse luego de pasar por diferentes procesos productivos.
- *Proveedor*: Un proveedor puede ser una persona o una empresa que abastece a otras empresas con existencias (artículos), los cuales serán transformados para venderlos posteriormente o directamente se compran para su venta.
- *Proyecto*: Podría definirse a un proyecto como el conjunto de las actividades que desarrolla una persona o una entidad para alcanzar un determinado objetivo.
- *Retroalimentación*: Es un mecanismo de control de los sistemas dinámicos por el cual una cierta proporción de la señal de salida se redirige a la entrada, y así regula su comportamiento.
- *Secado*: El secado es un método de conservación de alimentos consistente en extraer el agua de estos, lo que inhibe la proliferación de microorganismos y dificulta la putrefacción.

- *Theobroma*: *Theobroma grandiflorum*, de nombre común cacao blanco, es originario de la Amazonia oriental y centro de Sudamérica principalmente Bolivia, es una especie de cacao amazónico, su hábitat natural es el bosque tropical húmedo en terrenos altos no inundables.
- *Transporte*: Es el traslado de personas, animales o cosas desde un punto de origen a otro de destino.
- *Mucilaginosa*: Pegajosa, gomosa.

Fuente: www.wikipedia.org

1.10 Entidades:

- **AGROCALIDAD**: La agencia ecuatoriana de aseguramiento de la calidad del agro es la autoridad nacional sanitaria, fitosanitaria y de inocuidad de los alimentos, se encarga de establecer políticas de control de las actividades productivas del agro nacional, se rige por normas internacionales y dirige sus esfuerzos a la mejora de la producción agropecuaria, el control de la calidad de los insumos, el apoyo a la preservación de la salud pública y el ambiente.
- **ALADI**: Asociación Latinoamericana de Integración.
- **ANECACAO**: Entidad dedicada al desarrollo del sector cacaotero del país, su afán es de mantener la calidad y tradición de nuestro cacao en los mercados internacionales, mediante asistencia técnica gratuita al productor, emisión de un certificado de calidad confiable, servicio e información, que mejoren la comercialización del cacao ecuatoriano.
- **CORPEI**: (Corporación de promoción de exportaciones)
- **FEDEXPORT**: Mejora las condiciones para la producción y generación de la oferta exportable.

- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR: Proporciona información estadística y comercial de las exportaciones realizadas por el Ecuador al mundo, información actualizada como balanza de pagos, tasas de interés, inflación, balanza comercial, etc.
- CAE: Corporación Aduanera Ecuatoriana
- Cámara de Comercio ecuatoriano – chilena: Los objetivos de la Cámara, entre otros, son el análisis de problemas que afecten a Chile y Ecuador en sus relaciones comerciales, con la finalidad de proponer a las entidades del sector público y privado, alternativas de solución referidos a la atención de los trámites de aduanas, tales como tarifas vigentes, cumplimientos de aranceles, eliminación de trabas no arancelarias, detectar mercados para productos de los dos países, promoción del intercambio comercial entre ambos países y demás.
- CFN: (Corporación financiera nacional) es una institución financiera que proporciona créditos para proyectos de desarrollo económico.
- INEN: Instituto Ecuatoriano de Normalización
- INIAP: Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias.
- MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería
- PROECUADOR: Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, adscrito a la Cancillería, encargado de ejecutar las políticas y normas de promoción de exportaciones e inversiones del país, con el fin de promover la oferta de productos tradicionales y no tradicionales, los mercados y los actores del Ecuador, propiciando la inserción estratégica en el comercio internacional.

1.11 Metodología de la investigación

El presente proyecto es una investigación descriptiva, ya que se detallarán los procesos que se van desarrollando desde la producción, cosecha y comercialización internacional, con todas estas variables, lo que se requiere es conocer la viabilidad del proyecto.

A continuación las técnicas o métodos que se utilizarán para generar la investigación:

1.11.1 Métodos

- Método inductivo: Utilizando el método de la inducción a los datos obtenidos previamente en las fuentes de consulta disponibles, se proyectará dicha información con el fin de conocer cuáles son las tendencias de las variables del objeto de investigación.

Además este método permite reunir información e interpretar si el ejercicio de estudio es rentable mediante la proyección de los datos, se recurrirá a métodos estadísticos para lograr este objetivo.

- Método histórico – lógico: Como en todo trabajo o proyecto los hechos históricos representan un importante precedente, en el estudio actual nos ayuda a analizar la evolución que ha tenido la siembra, producción y comercialización del cacao, un producto ecuatoriano valorado y cotizado en el mercado nacional e internacional.

La estadística histórica marca pautas con las cuales se trabajará en las proyecciones a futuro de la producción nacional y exportación a los diferentes mercados internacionales poniendo mayor interés en el mercado meta Chile.

- Método analítico: Con el empleo de este método se podrá analizar cada uno de los componentes que conforman este estudio y la importancia de cada uno de ellos en el desarrollo del mismo. El análisis del mercado chileno, la producción de cacao, la comercialización local e internacional de este producto. La información que se obtendrá será filtrada para que solamente la más importante sea interpretada y aplicada en el proyecto.
- Método dialectico: Este método permite utilizar herramientas como la contradicción para un mejor análisis de la información que se tendrá para el desarrollo del proyecto, pasando de los cambios cuantitativos a los cualitativos.
- Método estadístico: Este método permitirá proyectar la información obtenida y proyectarlos en cuadros y diagramas que nos indiquen si el proyecto es rentable o no.

Las técnicas que se utilizarán se detallan a continuación:

- Observación: El cacao que se produce en la zona es conocido por los mercados más exigentes en el mundo, además la bondad del clima en Ecuador hace que el producto se dé, de manera perenne durante todo el año, esta producción continua beneficia al comercio internacional.

El cacao de fino aroma tiene un valor agregado que es apreciado por el mercado de Chile el mismo que ha incrementado sus importaciones desde el año 2005; es muy importante que se fomente la exportación del producto en mención y desarrollo de nuevas técnicas de cultivo así como capacitación continua del agricultor que es el principal actor de la cadena de comercialización ya que si se le da a conocer al agricultor que su producto llega a otros países esto servirá de motivación para una mejor producción.

Levantaremos información actualizada realizando viajes al recinto Mata de Plátano, Cantón Simón Bolívar Provincia del Guayas, estos viajes permitirán observar desde el proceso productivo, transporte, destino final interno del producto, precios de comercialización,

estadísticas de producción, requisitos para almacenaje, y requerimientos de calidad que exige el producto, en síntesis toda la logística para poner en marcha el proyecto.

- Entrevista: Se consultará con expertos conocedores de la calidad del cacao ecuatoriano, de ahí se obtendrá valiosa información que indicará por ejemplo cómo se podrá mantener dicha calidad, mejorar la logística de transporte del cacao, y el correcto tratamiento del producto en la post-cosecha.

CAPITULO II

GENERALIDADES

2.1 Antecedentes históricos del producto

El cacao es una planta de clima húmedo tropical originaria de América Central, los nativos utilizaban el grano del cacao como moneda para realizar sus transacciones comerciales además se hacían bebidas aprovechando la fermentación de la semilla.

El grano es llevado a Europa en uno de los viajes de retorno en la proceso de colonización, específicamente en España se considera al cacao como una semilla para la preparación de manjares exclusivos para la realeza.

Según los registros históricos ya para principios de 1600 en las riveras del Guayas y del Daule existían los primeros indicios de plantaciones de cacao, posteriormente se registran las primeras exportaciones en los años 1630 especialmente al viejo continente por la excelente acogida de la semilla, ya para ese entonces se le atribuía sublimes beneficios tanto culinarios para bebidas como en el campo de la salud, las cantidades que eran enviadas desde Ecuador a Europa crecieron paulatinamente esto sirvió como punto de arranque para la inversión y el interés de empresarios ecuatorianos que encontraron irresistible el negocio del cultivo del cacao, además esto impulsó muchos de los sectores económicos de aquel entonces como era la banca, el comercio y la industria; originalmente se tiene como dato que el principal apogeo de la siembra del cacao era en Vinces Provincia de Los Ríos, la PEPA DE ORO como se lo conocía se propagó rápidamente por toda la región costera del Ecuador para luego de un corto tiempo fuera llevada a la amazonia donde también pasó a ser del interés de algunos terratenientes que les pareció un

negocio muy rentable, así pues la producción de cacao se la hace en mayor escala y se comercializa con un éxito anunciado.

Como era de esperarse a mediados del siglo XX en las provincias del Guayas y Los Ríos se establecen las primeras industrias para producir elaborados en base al cacao, mismos productos que también son acogidos en los mercados ofertados.

En Ecuador se producen principalmente dos variedades de cacao Fino y de Aroma o conocido también como Arriba y el CCN51 este último introducido al país en principios de los años 70.

La organización internacional de cacao reconoció al Ecuador como el mayor productor de cacao fino y de aroma aportando con un 60% de la producción mundial en esta variedad, el chocolate producido con esta semilla posee particularidades exclusivas como aroma y sabor aun más exquisito que la otra variedad.

Fuente: www.anecacao.com/historiadecacao

2.2 Definiciones del Producto

2.2.1 Características de las principales variedades del árbol de cacao

En buenas condiciones de espacio y sombra el árbol de cacao crece hasta 20m, nace de una semilla que al crecer tiene su primer Y u horqueta entre los 90cm y 130 cm, teniendo por lo general de tres a seis ramas principales que forman el árbol propiamente dicho, el número de pisos que se forman dependerá mucho de la sombra de otros árboles más grandes.

La raíz crece por lo general hasta unos treinta centímetros alrededor de la sombra generada por el mismo árbol, aunque existen casos que la raíz se aleja del tronco principal, sus

hojas tienen varios pigmentos entre café claro y morado rojizo, verdes con pintas amarillas en el caso de hojas tiernas.

Las flores empiezan a crecer después de un año de ser sembrado el árbol, ocupan el sitio que antes ocupaban las hojas, las flores pequeñas se abren por lo regular en las tardes para que sean fecundadas por acción de insectos, especialmente una “mosca” del género *Forcipomya* que actúa como agente de polinización.

Después de cinco años de su siembra el árbol de cacao da sus primeros frutos, sin embargo una especie de cacao conocido como híbrido es muy precoz y produce frutos a partir de los dos años una vez establecido en el campo.

ÁRBOL DE CACAO

GRAFICO No. 2



FUENTE: <http://empaquesdelcacao.blogspot.com>

2.2.2 Variedades que se cultivan en Ecuador

En el Ecuador se cultiva las siguientes variedades de cacao:

Nacional.- también conocido como variedad “Arriba” posee un sabor y aroma característico es muy apreciado por los más exigentes mercados productores de chocolate fino.

CCN51.- Esta variedad de cacao posee un alto concentrado de grasa o manteca de cacao que es muy apreciada por la industria que se dedica a su extracción y elaboración de derivados del cacao.

Para el proyecto que se desarrolla vamos a utilizar el cacao denomina **Arriba** ya que posee características que se ajustan a las exigencias de los productores de cacao a nivel mundial.

2.2.3 Valor nutritivo

La semilla de cacao posee componentes que son las grasas y los hidratos de carbono.

Las grasas se las encuentra en la manteca de cacao comprenden entre un 20 – 30 por ciento de la semilla de cacao, la manteca de cacao está formada en su mayoría por ácido esteárico que es un ácido saturado que no es perjudicial para el consumo humano ya que no eleva el nivel de colesterol en la sangre.

El consumo del chocolate aporta con vitaminas A y B, minerales como el calcio, cobre, fósforo, hierro, magnesio, potasio, ácido fólico que es recomendado para mujeres en estado de gestación ya que ayuda a prevenir malformaciones en el feto, Tiamina (B1) nutrientes que ayudan al metabolismo, además estudios realizados determinaron que el consumo de los

derivados del cacao (chocolate) ayudan a la estimulación de la circulación de la sangre porque permiten que el corazón bombee sangre de una manera más relajada por su compuesto tónico.

El valor nutritivo y energético de este alimento es muy alto. De hecho, el cacao proporciona 293 calorías por cada 100 gramos y el chocolate, según su composición, aporta entre 450 y 600 calorías.

Debido a su aporte energético, es un producto recomendable en situaciones que requieran un aporte energético extra como por ejemplo, en la práctica de deportes o la realización de ejercicios físicos intensos.

Fuente: www.fao/nutricion.org

2.3 Condiciones óptimas para el cultivo de cacao

2.3.1 Requerimientos del clima y suelo

En la mayoría de áreas cacaoteras del Ecuador hay dos épocas climáticas muy marcadas las mismas son clima lluvioso (invierno) que se inicia a principios del mes de Diciembre y termina en el mes de Mayo, seguido por un periodo de sequía (verano) que dura entre 6 a 7 meses factores que son limitantes en ciertos casos para la producción, hoy por hoy se debe considerar como un factor sumamente importante para la toma de decisiones sobre la producción del cacao al “calentamiento global” ya que este nuevo factor es determinante no solo en el sector agrícola, ya que las repercusiones de este fenómeno descuadra los cronogramas ya establecidos por ciertos productores, llegando en muchos de los casos a dilapidar plantaciones enteras por no considerar este fenómeno.

En conclusión, el cacao soporta condiciones climáticas extremas por periodos cortos.

(CANACACAO, 2011).”

Brevemente se señalará alguno de los requerimientos climáticos que necesita el cacao:

2.3.1.1 Temperatura

La temperatura adecuada para una plantación de cacao sería o estaría entre los 25° C., podría oscilar en más – menos 3° C esto en las épocas húmedas y secas en zonas de clima húmedo tropical, en las localidades de la zona central el periodo de más frío va desde Julio a Noviembre, estas aéreas se ubican próximas a la cordillera Andina como La Maná, Bucay, Ponce Enríquez, Echendía que se afectan por la baja temperatura.

Fuente: www.itto/guiaparaplantaciones.com.ec

2.3.1.2 Luminosidad

El sol provee de luz y calor, bondades que son muy importantes y aprovechadas por los árboles de cacao facilitando el proceso de fotosíntesis, alargamiento en los frutos y fortalecimiento de las raíces.

En el Ecuador las horas de brillo solar oscilan de 8:00 am a 13:00 pm, lo cual a diferencia de otros países cacaoteros ayuda a controlar de manera natural la temperatura de las plantaciones y mejora el cuidado de la plantación. Además la radiación solar es menor debido a factores de latitud, nubosidad y posición privilegiada a nivel de la línea equinoccial, todo esto se junta para proporcionar al Litoral ecuatoriano de un clima sumamente apropiado para el cultivo de cacao y obtener frutos de mejor calidad en comparación a sus más cercanos competidores.

Fuente: www.anecacao.com

2.3.1.3 Humedad

El árbol de cacao se adapta mejor a la humedad relativa moderada que va de 70 – 80%, esto permite que la evaporación del agua en el suelo ayude a la transpiración de la planta, en un clima seco el cacao no se comporta adecuadamente y en la mayoría de los

casos se ha registrado pérdidas completas de plantaciones en las cuales no se tomo en cuenta la humedad adecuada para el desarrollo de la planta.

Por otro lado una excesiva proliferación de lluvias, altas temperaturas y humedad colaboran para que ciertas enfermedades fungosas como la escoba de bruja afecten a las plantaciones hasta un 50% de la producción total, en la zona central donde la nubosidad se mantiene durante los meses secos la humedad relativa no sufre mayor cambio esto beneficia de manera directa al cultivo en esta época.

(MAGAP, 2001)

CAPITULO III

ASPECTO LEGAL

3.1 Leyes

Es el conjunto de normas por el cual se rige una empresa o proyecto, se presentan a continuación:

- Ley de Régimen Tributario
- LEX: Ley de Comercio Exterior e Inversiones.
- Código de Trabajo
- Acuerdo de complementación económica (ACE N°65)
- Ley de Comercio Electrónico
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

3.2 Tipos de compañías

En el Ecuador se constituyen varios tipos de compañías, a continuación se detallan las más comunes:

- Compañía en Nombre Colectivo
- Compañía en Comandita Simple
- Compañía en Comandita por Acciones
- Compañía de Responsabilidad Limitada
- Compañía Anónima
- Compañía de Economía Mixta

- Compañía Extranjera

Para la ejecución del proyecto es conveniente la constitución de una Compañía ó Sociedad Anónima.

La empresa dedicara sus esfuerzos a exportar cacao fino y de aroma en grano seco, tomará el nombre de SILVA & SILVA COCOA S.A., y su principal objetivo será la distribución y venta de cacao en mercados: nacional e internacional.

Su ubicación será en el cantón Simón Bolívar, perteneciente a la provincia del Guayas, siendo más específico Km 5 vía Mariscal Sucre carretero antiguo.

La compañía estará conformada por 6 socios, mismos que harán sus aportaciones obteniendo un capital total de \$ 380.568,27USD para la creación de la empresa.

CAPITAL DE LOS SOCIOS

CUADRO No. 3

SOCIOS	CAPITAL SUSCRITO	CAPITAL PAGADO	PORCENTAJE (%)
Jorge Silva	63.428,05	63.428,05	16,66
Lorenzo Silva	59.000,00	59.000,00	15,50
Kathyuska Pozo	58.000,00	58.000,00	15,25
Marcia Venegas	96.140,22	96.140,22	25,26
David Harnisth	55.000,00	55.000,00	14,45
Alejandro Andrade	49.000,00	49.000,00	12,88
TOTAL	380.568,27	380.568,27	100%

Elaborado: Autor

3.3 Sociedad anónima

La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones.

Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.

La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de “compañía anónima” o “sociedad anónima” o las correspondientes siglas.

No podrá adoptar una denominación que pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y aquellos con los cuales se determina la clase de la empresa como “comercial”, “industrial”, “agrícola”, etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar.

Las personas naturales o jurídicas que no hubieren cumplido con las disposiciones de la Ley de Compañías para la constitución de una compañía anónima, no podrán usar en anuncios, membretes de carta, circulares u otros documentos, un nombre, expresión o siglas que indiquen o sugieran que se trata de una compañía anónima.

Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador se requiere de capacidad civil para contratar.

Sin embargo, no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre padres e hijos no emancipados.

La compañía se constituirá mediante escritura pública que, previo mandato de la Superintendencia de Compañías, será inscrita en el Registro Mercantil.

La compañía se tendrá como existente y con personería jurídica desde el momento de dicha inscripción.

Ninguna compañía anónima podrá constituirse de manera definitiva sin que se halle suscrito totalmente su capital, y pagado en una cuarta parte, por lo menos.

Para que pueda celebrarse la escritura pública de constitución definitiva será requisito haber depositado la parte pagada del capital social en una institución bancaria, en el caso de que las aportaciones fuesen en dinero.

Las compañías anónimas en que participen instituciones de derecho público ó de derecho privado con finalidad social o pública podrán constituirse o subsistir con uno o más accionistas.

La compañía podrá establecerse con el capital autorizado que determine la escritura de constitución. La compañía podrá aceptar suscripciones y emitir acciones hasta el monto de ese capital. Al momento de constituirse la compañía, el capital suscrito y pagado mínimos serán los establecidos por la resolución de carácter general que expida la Superintendencia de Compañías.

Todo aumento de capital autorizado será resuelto por la junta general de accionistas y, luego de cumplidas las formalidades pertinentes, se inscribirá en el registro mercantil correspondiente.

Una vez que la escritura pública de aumento de capital autorizado se halle inscrita en el registro mercantil, los aumentos de capital suscrito y pagado hasta completar el capital autorizado no causarán impuestos ni derechos de inscripción, ni requerirán ningún tipo de autorización o trámite por parte de la Superintendencia de Compañías.

En los casos en que la aportación no fuere en numerario, en la escritura se hará constar el bien en que consista tal aportación, su valor y la transferencia de dominio que del mismo se haga la compañía, así como las acciones a cambio de las especies aportadas.

Los bienes aportados serán evaluados y los informes, debidamente fundamentados, se incorporarán al contrario.

En la constitución sucesiva, los avalúos serán hechos por peritos designados por los promotores.

Cuando se decida aceptar aportes en especie será indispensable contar con la mayoría de accionistas.

Los suscriptores harán sus aportes en dinero, mediante depósito en cuenta especial, a nombre de la compañía en promoción, bajo la designación especial de “Cuenta de Integración de Capital”, la que será abierta en los bancos u otras instituciones de crédito determinadas por los promotores en la escritura correspondiente.

La compañía no podrá emitir acciones por un precio inferior a su valor nominal ni por un monto que exceda al capital aportado. La emisión que viole esta norma será nula.

El contrato de formación de la compañía determinará la forma de emisión y suscripción de las acciones.

La suscripción de acciones es un contrato por el que el suscribiente se compromete para con la compañía a pagar un aporte y ser miembro de la misma, sujetándose a las normas del estatuto y reglamentos, y aquella a realizar todos los actos necesarios para la constitución definitiva de la compañía, a reconocerle la calidad de accionista y a entregarle el título correspondiente a cada acción suscrita.

Este contrato se perfecciona por el hecho de la suscripción por parte del suscriptor, sin que pueda sujetarse a condición o modalidad que, de existir, se tendrán por no escritas.

Las acciones serán nominativas. La compañía no puede emitir títulos definitivos de las acciones que no estén totalmente pagadas. Las acciones cuyo valor ha sido totalmente pagado se llaman liberadas.

Las acciones pueden ser ordinarias o preferidas, según lo establezca el estatuto. Las acciones ordinarias confieren todos los derechos fundamentales que en la ley se reconoce a los accionistas.

Las acciones preferidas no tendrán derecho a voto, pero podrán conferir derechos especiales en cuanto al pago de dividendos y en la liquidación de la compañía.

El monto de las acciones preferidas no podrá exceder del cincuenta por ciento del capital suscrito de la compañía.

Es prohibido a la compañía constituir o aumentar el capital mediante aportaciones recíprocas en acciones de propia emisión, aún cuando lo hagan por interpuesta persona.

Los títulos correspondientes a las acciones suscritas en el acto de constitución de la compañía, serán expedidos dentro de los sesenta días siguientes a la inscripción del contrato en el Registro Mercantil.

En la constitución sucesiva de una compañía, los títulos se expedirán dentro de los ciento ochenta días siguientes a la inscripción en el Registro Mercantil de la escritura de constitución definitiva.

Antes de obtener la aprobación definitiva de la Superintendencia de Compañías para la constitución de la compañía, solamente se otorgará certificados provisionales o resguardos. Los títulos de acción conferidos antes de la inscripción de la escritura de constitución o del contrato en que se aumente el capital son nulos.

Siempre que se haya pagado el cincuenta por ciento, por lo menos, del capital inicial o del aumento anterior, la compañía podrá acordar un aumento del capital social.

Los títulos en acciones estarán escritos en idioma castellano y contendrán las siguientes declaraciones:

- El nombre y domicilio principal de la compañía.
- La cifra representativa del capital autorizado, capital suscrito y el número de acciones en que se divide el capital suscrito.
- El número de orden de la acción y del título, si éste representa varias acciones, y la clase a que pertenece.
- La fecha de la escritura de constitución de la compañía, la notaría en la que se la otorgó y la fecha de inscripción en el Registro Mercantil, con la indicación del tomo, folio y número.
- La indicación del nombre del propietario de las acciones.
- Si la acción es ordinaria o preferida y, en este caso, el objeto de la preferencia.
- La fecha de expedición del título.
- La firma de la persona o personas autorizadas.

Los títulos y certificados de acciones se extenderán en libros talonarios correlativamente numerados.

Entregado el título o el certificado al accionista, éste suscribirá el correspondiente talonario. Los títulos y certificados nominativos se inscribirán, además en el libro de Acciones y Accionistas, en el que se anotarán las sucesivas transferencias, la constitución de derechos reales y las demás modificaciones que ocurran respecto al derecho sobre las acciones.

La acción confiere a su titular legítimo la calidad de accionista y le atribuye, como mínimo, los derechos fundamentales que de ella derivan y se establecen en la Ley de Compañías.

La acción es indivisible. En consecuencia, cuando haya varios propietarios de una misma acción, nombrarán un apoderado o en su falta un administrador común; y, si no se pusieren de acuerdo, el nombramiento será hecho por el juez a petición de cualquiera de ellos.

Los copropietarios responderán solidariamente frente a la compañía de cuantas obligaciones se deriven de la condición de accionista.

Los accionistas tendrán derecho preferente, en proporción a sus acciones, para suscribir las que se emitan en cada caso de aumento de capital suscrito. Este derecho se ejercerá dentro de los treinta días siguientes a la publicación por la prensa del aviso del respectivo acuerdo de la junta general.

La compañía podrá acordar el aumento del capital social mediante emisión de nuevas acciones o por elevación del valor de las ya emitidas.

El aumento de capital por elevación del valor de las acciones requiere el consentimiento unánime de los accionistas si han de hacerse nuevas aportaciones en numerario o en especie. Se requerirá unanimidad de la junta si el aumento se hace por capitalización de utilidades. Pero, si las nuevas aportaciones se hicieren por capitalización de reserva o por compensación de créditos, se acordarán por mayoría de votos.

El derecho de negociar las acciones libremente no admite limitaciones.

Las compañías anónimas consideran como socio al inscrito como tal en el libro de acciones y accionistas.

Los fundadores y promotores son responsables solidaria e ilimitadamente, frente a terceros, por las obligaciones que contrajeren para constituir la compañía.

El contrato social fijará la estructura administrativa de la compañía. La Superintendencia de compañías no aprobará la constitución de una compañía anónima si en el contrato social no

aparece claramente determinado quién o quiénes tienen su representación judicial y extrajudicial. Esta representación podrá ser confiada a directores, gerentes, administradores u otros agentes.

La representación de la compañía se extenderá a todos los asuntos relacionados con su giro o tráfico, en operaciones comerciales o civiles, incluyendo la constitución de prendas de toda clase. El contrato podrá limitar esta facultad. Se necesitará autorización de la junta general para enajenar o hipotecar los bienes sociales.

Los administradores, miembros de los organismos administrativos y agentes, solo podrán ser nombrados temporal y revocablemente. Los administradores tendrán la responsabilidad derivada de las obligaciones que la ley y el contrato social les impongan como tales y las contempladas en la ley para los mandatarios; igualmente, la tendrán por la contravención a los acuerdos legítimos de las juntas generales.

No pueden ser administradores de la compañía sus banqueros, arrendatarios, constructores o suministradores de materiales por cuenta de la misma.

Para desempeñar el cargo de administrador se necesita tener la capacidad necesaria para el ejercicio del comercio y no estar comprendido en las prohibiciones e incompatibilidades que el código de Comercio establece por ello.

El administrador continuará en el desempeño de sus funciones, aún cuando hubiere concluido el plazo para el que fue designado, mientras el sucesor tome posesión de su cargo.

Si la Superintendencia de Compañías estableciere que los datos y cifras constantes en el balance y en los libros de contabilidad de una compañía no son exactos o contienen errores comunicará al representante legal y a los comisarios de la compañía respectiva las observaciones y conclusiones a que hubiere lugar, concediendo el plazo de hasta treinta días para que se proceda a las rectificaciones o que se formulen los descargos pertinentes. El Superintendente de Compañías, a solicitud fundamentada de la compañía, podrá ampliar dicho plazo.

En conclusión la compañía de ser constituida con dos o más socios, según lo dispone el artículo 147 de la ley de compañías. La compañía anónima no puede subsistir con menos de dos accionistas hay que registrar la escritura pública en el registro mercantil.

El capital suscrito deberá ser como mínimo de 800 dólares americanos, deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción, dicho capital puede ser numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles siempre que correspondan al género de actividad de la compañía.

(Colegio de abogados de Pichincha, 2013)

3.4 Documentación necesaria:

- Certificado bancario de la cuenta de integración del capital
- 3 copias de la escritura de constitución de la compañía
- Solicitud de constitución con firma del abogado patrocinador
- Extracto de la escritura (publicación del periódico)
- Copia del nombramiento de los administradores
- Certificado de afiliación a una de las cámaras de la producción
- Formulario RUC (01 – A) lleno y suscrito por el representante legal

Formato de la minuta de la escritura de constitución de la empresa SILVA & SILVA COCOA S.A.

SEÑOR NOTARIO DE FÉ PÚBLICA

En los registros de escrituras a su cargo, dígnese incorporar una de Constitución de SOCIEDAD ANÓNIMA POR ACTO ÚNICO DE LOS SOCIOS FUNDADORES, al tenor de las cláusulas que siguen.-

En el Distrito Metropolitano de Quito, capital de la República del Ecuador, hoy lunes VEINTE Y SIETE DE MARZO DE DOS MIL TRECE, ante mí, DR....., Notario del Cantón Quito, comparecen:

PRIMERA.- (DE LAS PARTES).-

El señor Jorge Omar Silva Carrasco, ecuatoriano, casado, con domicilio en la ciudad de Quito, calles Mulalillo S19-102 y Toacazo, identificado con la cédula de ciudadanía No 171413327-7, el señor Segundo Lorenzo Silva Aldaz, el señor Lorenzo Silva, la señora Kathyuska Pozo, el señor David Harnisht y el señor Alejandro Andrade han acordado constituir y fundar por acto único una Sociedad Anónima con la denominación y la sigla comercial de S&S COCOA S.A, con domicilio principal en la provincia del Guayas, cantón Simón Bolívar, recinto Mata de Plátano, y un plazo de duración de 40 años, computable desde la fecha de inscripción de la Sociedad en el Registro de Comercio y Sociedades por Acciones o la entidad equivalente y que podrá prorrogarse de acuerdo a lo establecido en los Estatutos.

SEGUNDA.- (OBJETO SOCIAL – DURACIÓN).-

La Sociedad tendrá por objeto principal realizar la recolección y comercialización de cacao fino.- Para el cumplimiento de sus objetivos la Sociedad podrá, por cuenta propia o ajena asociada con terceros, crear, organizar, administrar, impulsar empresas, negocios, servicios y

demás actividades relacionada con su giro, y en suma, llevar a cabo todo acto o gestión directa o indirectamente con la consecución del objeto social que esté permitido por la legislación ecuatoriana.

TERCERA.- (CAPITAL).-

La Sociedad girará con un capital autorizado de TRESCIENTOS OCHENTA MIL QUINIENTOS SESENTA Y OCHO DÓLARES AMERICANOS, dividido en **380.568,00** acciones de un valor equivalente a un dólar.

De este capital inicialmente se ha suscrito por los accionistas 380.568,00 acciones, conforme el siguiente detalle:

APORTE DE SOCIOS

CUADRO No. 4

SOCIOS	CAPITAL SUSCRITO	CAPITAL PAGADO	PORCENTAJE (%)
Jorge Silva	63.428,05	63.428,05	16,66
Lorenzo Silva	59.000,00	59.000,00	15,50
Kathyuska Pozo	58.000,00	58.000,00	15,25
Marcia Venegas	96.140,22	96.140,22	25,26
David Harnisth	55.000,00	55.000,00	14,45
Alejandro Andrade	49.000,00	49.000,00	12,88
TOTAL	380.568,27	380.568,27	100%

Elaborado: Autor

Los accionistas tendrán el plazo de un año computable de la fecha para cancelar el importe de las acciones suscritas que efectuarán en dinero y mediante aportes de bienes, inmuebles, equipos, maquinaria, etc.

CUARTA.- (NORMAS REGLAMENTARIAS).-

La organización, administración, funcionamiento, fiscalización, disolución y todos los demás requisitos señalados en los Arts. 127 y 220 del Código de Comercio, se encuentran contemplados en los Estatutos aprobados por la Junta de Fundación y en el Acta de Fundación que formarán parte de este instrumento.

QUINTA.- (DIRECTORIO PROVISIONAL).-

Hasta tanto la Sociedad obtenga el reconocimiento de su Personería Jurídica, la Administración estará a cargo de un Directorio Provisional integrado en la siguiente forma:

1.- Presidente:

2.- Vicepresidente:

3.- Secretario:

Quienes quedan facultados para realizar todos los actos y gestiones para la inscripción en la Sociedad del Registro de Comercio y Sociedades por Acciones, inscribirla en el Registro Único de Contribuyentes (R.U.C.) del Servicio de Rentas Internas y Registro de Contribuyentes de la Alcaldía del Cantón Simón Bolívar, suscribir el balance de apertura y demás actos hasta la obtención de la personería jurídica de la Sociedad, pudiendo actuar en forma conjunta o uno en defecto del otro sin necesidad de mandato adicional, así como otorgar mandatos especiales.

SEXTA.- (ACEPTACIÓN).-

Los señores Jorge Omar Silva Carrasco, Lorenzo Silva, Marcia Venegas, Kathyuska Pozo, Alejandro Andrade, David Harnisth, en su condición de accionistas fundadores de la Sociedad SILVA&SILVA CACAO S.A manifiestan su aceptación de todas y cada una de las cláusulas de la presente minuta de constitución de sociedad, correspondiendo a Usted Señor Notario agregar las de seguridad y estilo.-

Quito, 01 de abril del 2013

Omar Silva

Notario

CAPITULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

4.1 Objetivo del estudio

El objetivo de realizar un estudio de mercado es determinar y cuantificar la demanda y la oferta, analizar los precios y la posible comercialización del cacao en Chile.

Se entiende como mercado al área que confluyen las fuerzas de la oferta y la demanda para realizar transacciones de bienes y/o servicios a un determinado precio.

El estudio permitirá conocer la viabilidad de exportación del producto en mención, se estudiará estrategia comercial, mercadotecnia, precio, canales de distribución, promoción y publicidad, todos necesarios para enfrentar los retos de un mercado cada vez más globalizado y competitivo, además que nos permitirá poder tomar decisiones adecuadas a tiempo.

4.2 Principales países exportadores del cacao

A partir del siglo XIX con el desarrollo en Europa de la industria del chocolate es cuando la producción se proyecta. Brasil y Ecuador se convierten en países productores. Más tarde los colonizadores de África lo imponen en ese continente, llega primero en Ghana, de la mano de los misioneros suizos y luego se difunde por Nigeria, Camerún y Costa de Marfil.

En la actualidad, la producción está muy concentrada, de hecho una decena de países suman el 90% de la producción mundial.

PRINCIPALES PAÍSES EXPORTADORES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES

CUADRO No. 5

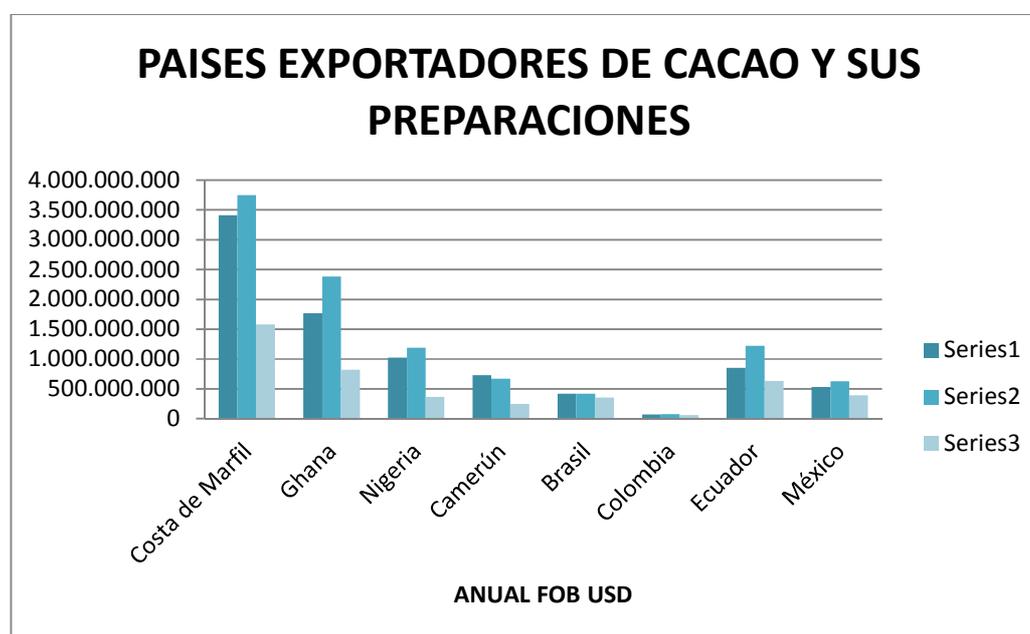
PAÍS	2010	2011	2012
Costa de Marfil	3.408.217.982	3.751.139.657	1.574.607.399
Ghana	1.762.705.312	2.382.064.076	822.291.905
Nigeria	1.022.912.882	1.188.232.571	365.942.047
Camerún	728.018.318	670.081.839	250.926.110
Brasil	418.784.675	420.607.605	353.191.028
Colombia	72.163.911	77.457.474	61.134.748
Ecuador	855.343.807	1.223.455.230	635.135.964
México	531.424.874	631.289.181	392.034.292

Fuente: www.trade.nosis.com

Elaborado: Autor

PAÍSES EXPORTADORES DE CACAO Y SUS PREPARACIONES

GRÁFICO No. 3



Elaborado: Autor

Como se constata el Ecuador está dentro de los ocho países exportadores más influyentes de cacao y sus preparaciones.

4.3 Exportación del cacao ecuatoriano

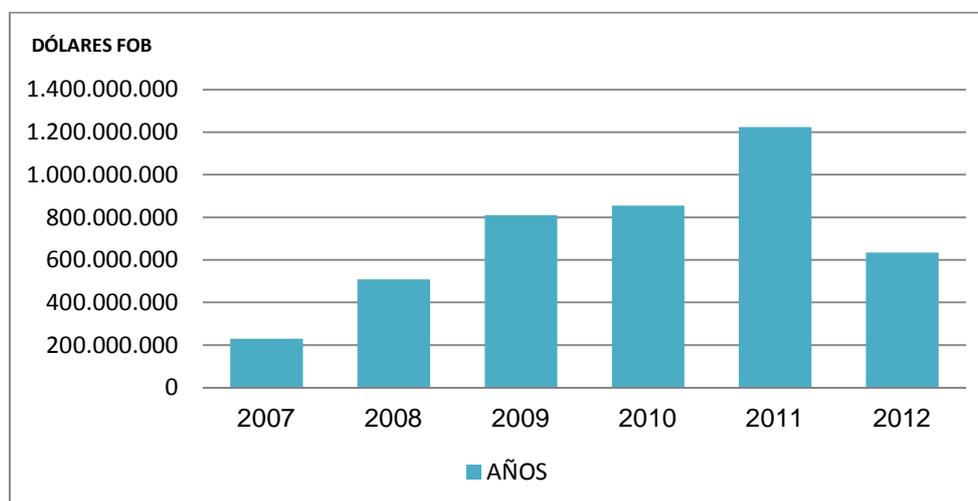
Las exportaciones agrícolas han aumentado su participación porcentual en la economía nacional en las últimas tres décadas. Las exportaciones tradicionales de productos de la Costa (banano, cacao y café) se han visto complementadas por una amplia gama de productos denominados *no tradicionales*, a menudo cultivados en la zona andina: frutos y verduras que no son de temporada en el hemisferio norte, como fresas, espárragos, brócoli; productos autóctonos, como papas, babaco y tomate de árbol y flores.

El cacao fue el primer producto que, explotado a gran escala, dio paso a un boom económico para el país, en el siglo XVI. Su evolución se inició a partir de unas cuantas plantaciones a orillas del río Guayas y se ha expandido hasta llegar a ser el segundo cultivo más extenso en superficie del país (aproximadamente 360.000 hectáreas). Este cultivo experimentó un constante desarrollo entre 1860 y 1900, y atravesó una fuerte crisis entre 1920 y 1950, debido a plagas y enfermedades; posteriormente, se recuperó al tiempo que otros cultivos como el del banano redujeron la superficie cacaotera.

El cacao fino y de aroma es un producto símbolo para el Ecuador, si bien en el mercado internacional la exportación ecuatoriana solo representa un 4%, el país vende el 62% de cacao fino y de aroma del planeta, que en otros países son convertidos en finos chocolate.

EXPORTACIONES ECUATORIANAS DE CACAO Y SUS PREPARACIONES

GRÁFICO No. 4



Fuente: www.trade.nosis.com

Elaborado: autor

EXPORTACIONES ECUATORIANAS DE CACAO Y SUS PREPARACIONES

CUADRO No. 6

Países de destino	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Estados Unidos	48.046.363	26.047.057	200.639.137	179.770.430	476.423.951	176.404.678
Países Bajos	41.878.901	12.148.428	77.884.090	188.685.418	139.654.259	77.588.550
Alemania	28.608.880	7.891.966	47.598.187	85.897.121	146.916.455	58.390.154
México	4.184.112	12.861.861	21.905.784	101.427.595	110.692.121	52.583.471
Bélgica	19.892.213	1.896.986	25.272.961	79.359.528	60.366.415	7.579.186
Colombia	5.160.592	2.552.527	17.822.229	48.953.870	58.472.494	24.975.120
Japón	15.042.287	1.351.315	13.061.119	28.367.972	31.275.252	14.959.643
Chile	3.379.446	679.257	9.437.225	27.415.342	37.969.203	18.269.421
España	4.184.557	900.051	5.343.651	21.809.094	24.286.360	24.838.725
Otros	30.278.606	33.936.816	37.103.422	93.656.537	137.398.720	179.547.017
Subtotal	229.829.27	507.500.606	810.699.939	855.343.806	1.223.455.230	635.135.965
Total	229.829.27	507.500.606	810.699.939	855.343.806	1.223.455.230	635.135.965

Dólares anual fob

Fuente: www.trade.nosis.com

Elaborado: autor

Como se puede apreciar los datos obtenidos muestran una caída en las exportaciones del año 2012, esto se atribuye a la crisis en ciertos países europeos que desestabilizan al comercio internacional, sin embargo esto no afecta el hecho de que el Ecuador es uno de los mejores productores de cacao en el mundo por lo que su producto mantiene una importante demanda.

4.4 Principales destinos de las exportaciones ecuatorianas

El Centro de Inteligencia e Información Comercial (CICO) de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) informó que las exportaciones de cacao y sus elaborados representan, en promedio, el 4% de las exportaciones ecuatorianas no petroleras.

Asimismo, en 2012 el 85% correspondió a exportaciones de cacao en grano, manteca de cacao 7%, pasta de cacao 5%, cacao en polvo 2%, chocolate 1%, y en mínimas cantidades cáscara y residuos.

El balance muestra que Ecuador exportó cacao y sus elaborados a un total de 42 países. Los dos principales destinos que encontró el producto fueron Estados Unidos y Holanda, juntos captan más de la mitad de las exportaciones de este sector: 42% y 17%, respectivamente. Otros mercados de importancia hacia los que llegó el cacao ecuatoriano el año pasado fueron Alemania, México, Bélgica, Colombia, Japón, Chile, España etc.

Las exportaciones de cacao y sus elaborados durante el período 2008-2012 están dirigidas principalmente a 2 mercados que en el 2012 abarcaron más del 40% de las exportaciones totales los siguientes destinos: El primer país importador del cacao ecuatoriano es los Estados Unidos, con una participación en el 2012 de 20.8% y una TCPA durante 2008-2012 de 26.8%. Le sigue de cerca Holanda con una participación en el mismo año de 21.8% y con una TCPA mayor de

30.9%. El comprador que ha mantenido el mayor crecimiento en sus importaciones durante el período analizado es México con una TCPA de 129.6% y una participación en el 2012 de 12.4%.

Fuente: www.proecuador.gob.ec/wp-content/.../PROEC_GC2013_CHILE.pdf

A continuación se presenta un gráfico indicando los principales destinos de las exportaciones de cacao ecuatoriano:

PRINCIPALES DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES ECUATORIANAS

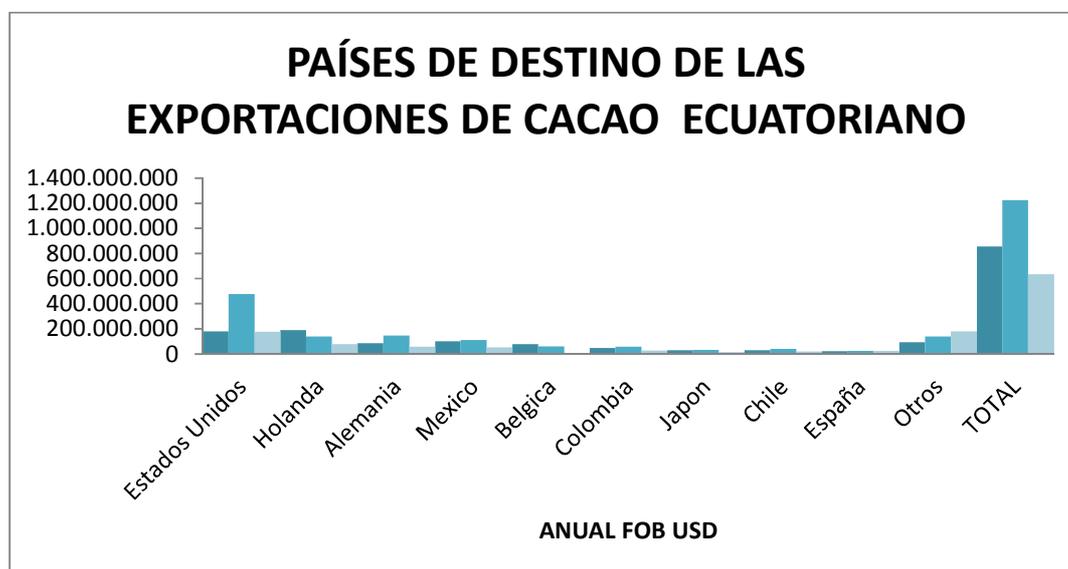
GRAFICO No. 5



Fuente: www.sica.gov.ec/cadenas/cacao/docs/mapa.htm

PAÍSES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CACAO ECUATORIANO

GRAFICO No. 6



Fuente: www.trade.nosis.com

Elaborado: autor

PAÍSES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES DE CACAO ECUATORIANO

CUADRO No.7

PAÍS DE DESTINO	2010	2011	2012
Estados Unidos	179.770.430	476.423.951	176.404.678
Holanda	188.685.418	139.654.259	77.588.550
Alemania	85.897.121	146.916.455	58.390.154
México	101.427.595	110.692.121	52.583.471
Bélgica	79.359.528	60.366.415	7.579.186
Colombia	48.953.870	58.472.494	24.975.120
Japón	28.367.972	31.275.252	14.959.643
Chile	27.415.342	37.969.203	18.269.421
España	21.809.094	24.286.360	24.838.725
Otros	93.656.537	137.398.720	179.547.017
TOTAL	855.342.907	1.223.455.230	635.135.965

Dólares anual fob

Fuente: www.trade.nosis.com

Elaborado: autor

El cuadro anterior explica el comportamiento de las exportaciones de cacao desde el Ecuador a los diferentes países de destino, la tendencia denota que pese a que en el año 2012 las exportaciones son menores al año anterior el mercado se mantiene estable, esto se da por los altos estándares de calidad del cacao que se produce en nuestro país lo que permite mantener precios competitivos con el resto de países que también son productores del producto.

4.5 Precios referenciales del cacao ecuatoriano

Según datos obtenidos en el portal web del MAGAP tenemos los siguientes precios de referencia:

Cacao en grano / saco de 50 kg

PRECIO PROMEDIO QUINTAL 50Kg FOB

CUADRO NO. 8

PRECIOS REFERENCIALES DEL CACAO EN GRANO	
Calidad del cacao	Semana
	Del 21 al 27/Febrero/2013
Cacao CCN51	90,94
Cacao ASE	90,94
Cacao ASS	96,86
Cacao ASSS	99,58
Cacao ASSPS	104,59

Fuente: Actas de Fijación de Precios - MAGAP – MIPRO
Elaborado: Dirección de Estudios Técnicos de Comercio MAGAP - Ecuador

A.S.S.P.S: Arriba Superior Summer Plantación Selecto

A.S.S.S: Arriba superior Summer Selecto

A.S.S.: Arriba Superior Selecto

A.S.N.: Arriba Superior Navidad

A.S.E.: Arriba Superior Época

CCN51: es una variedad (clon) creada en el Ecuador que significa “Colección Castro Naranjal”

Para una mayor comprensión se detalla cada una de las variedades del cacao:

Sabor Arriba:

También conocido como “**Fino y de Aroma**”. Es el producto tradicional del Ecuador. Por sus fragancias y sabores frutales y florales, se volvió famoso entre los extranjeros y poco a poco lo fueron llamando “Cacao Arriba”. Tiene un valor agregado, que es reconocido por la industria de la confitería.

VARIEDAD ARRIBA

GRAFICO No. 7



Fuente: anecacao

CCN51:

Los frutos tienen una coloración rojiza y contienen grandes cantidades de grasa. Es una variedad que se caracteriza por su capacidad productiva cuatro veces mayor a las clásicas y por ser resistente a las enfermedades. Por sus altos contenidos de grasa la industria confitera no se interesa mayormente por el producto.

VARIEDAD CCN51**GRAFICO No. 8**

Fuente: anecacao

4.6 Competidores locales

El siguiente es un resumen de los principales exportadores de cacao reconocidos por la Asociación Nacional de exportadores de cacao (ANECACAO).

- COFINA
- OSELLA
- GOLD COCOA
- QUEVEXPORT
- ECO – CACAO
- AGRO MANOBANDA

- SANTA FÉ JAVA S.A.
- MARTINETTI
- MAJID S.A.
- CONFITECA
- LA UNIVERSAL
- LA CASA DEL CACAO
- INMOBILIARIA GUANGALA S.A.
- ADELPRO S.A.
- ASDE
- EXPORTACIONES ACMANSA CIA. ANONIMA
- ECUACOCOA
- MAQUITA CUSHUNCHIC
- UNOCASE (UNIÓN DE ORGANIZACIONES CACAOTERAS DEL ECUADOR)
(ANECACAO, 2012)

Una vez que se ha reconocido cuales son los destinos de las exportaciones de cacao, de las principales empresas comercializadoras, los precios de exportación referenciales, determinamos que en la Republica de Chile encontramos un auge importante en el comercio del cacao, mismo que es apetecido por empresas chocolateras chilenas.

Se realizará un estudio más detallado del mercado chileno para que sirva como punto de partida a la evaluación del proyecto.

4.7 Chile

4.7.1 Mapa de Chile

MAPA DE CHILE

GRAFICO No. 9



Fuente: wikipedia / 2011

4.7.2 Información General

Capital: Santiago de Chile

Superficie: 2'006.096 Km cuadrados

- Chile continental e insular: 756.096 Km cuadrados
- Chile antártico: 1'250.000 Km cuadrados

Población:

- Habitantes: 16.7 millones
- Densidad: 20.4 hab/Km
- Idiomas: español y lenguas originarias como Mapudungún, Quechua, Aimara, y Rapa Nui.
- Religión: 76,7% católicos, 13,25% evangélicos, 10,05% otros.

Sistema político: democrático presidencial.

Geografía:

Chile es un país único, con una geografía inusual que incluye distintos climas: desde el Desierto de Atacama en el norte hasta la Antártica en el sur. Ubicado en las costas del Pacífico en América del Sur, el país se extiende a lo largo de 4800 kilómetros de costa, pero no tiene más de 180 kilómetros de ancho y la Cordillera de los Andes lo aísla de sus vecinos: Argentina, Bolivia y Perú. Chile es uno de los países más desarrollados del continente. Cerca de un tercio de la población de 14.9 millones de habitantes, vive en la capital, Santiago, en el Valle Central. Sin embargo, los visitantes se sienten atraídos por los lugares remotos y casi sin intervención de la

mano del hombre. Las opciones son muchas y variadas, desde el vasto Desierto de Atacama hasta el corazón de la Cordillera de los Andes, donde se pueden alcanzar más de 5000 metros sobre el nivel del mar y volcanes con la cumbre cubierta de nieve en lugares con un paisaje espectacular y casi sin explorar. Las agencias de turismo aventura ofrecen excelentes oportunidades de practicar caminatas, pesca y ski en el Hemisferio Sur.

El país se divide en doce regiones administrativas, además de la región Metropolitana de Santiago. Cada región tiene actividades y atracciones turísticas individuales. San Pedro de Atacama y las Torres del Paine son, probablemente, los destinos más conocidos y visitados junto a la Isla de Pascua, en el Pacífico, pero existen también muchos otros lugares que cada vez son más frecuentados. En la IV Región de Coquimbo, con un clima perfecto, la ciudad de La Serena y el Puerto de Coquimbo son el lugar ideal para aquellos que viajan hacia el norte. Aquí, el Valle del Elquí atrae a los interesados en astronomía, ya que cuenta con uno de los cielos más claros del planeta.

Organización territorial:

En términos administrativos, el Estado tiene 15 regiones, que son, de norte a sur.

Cada una a cargo de un intendente, quien es designado por el Presidente de la República. Además, existen 50 provincias encabezadas por un Gobernador, también designado por el Presidente de la República y 341 municipios, a cargo de un Alcalde y un número variable de concejales, elegidos por votación directa cada 4 años.

Fuente: Banco Central de Chile

Climas: Variedad Única

La diversidad geográfica de Chile sorprende a los visitantes y los invita a conocer la más amplia variedad climática del mundo, que va desde el árido desierto nortino, con marcadas diferencias térmicas entre el día (30°C-86°F) y la noche (0°C-32°F), hasta bosques lluviosos en el sur, atravesando valles con clima mediterráneo con temperaturas templadas y agradables, y cuatro estaciones anuales.

Esta diversidad climática provee a los productores nacionales de una gran ventaja para desarrollar una variedad única de productos que han alcanzado los más altos estándares de calidad. (WIKIPEDIA, 2012)

4.7.3 Información económica del País

La economía chilena es reconocida por su trayectoria de crecimiento sostenido, una seria conducción de sus políticas públicas, por ser abierta a los mercados internacionales, tener instituciones sólidas y un PIB per cápita ajustado por poder adquisitivo que ha aumentado significativamente en los últimos años, llegando a US\$ 17.222 (estimado) en 2011, de acuerdo a las cifras indicadas por el FMI en su World Economic Outlook Database.

De acuerdo a los indicadores del Banco Central de Chile, el crecimiento económico del país para 2011 fue de un 6,0 real. En tanto, los pronósticos de crecimiento para Chile contenidos en el último informe de Política Monetaria del instituto emisor publicado en marzo de 2012, indican que la economía chilena crecerá en un rango de 4% a 5% este año, pese a los problemas de la economía europea y a signos de desaceleración en China.

En 2011, Chile se mantuvo como uno de los países con menor riesgo-país, tomando como fuente el Índice EMBI (Emerging Market Bond Index), que elabora el Banco JP Morgan e informa en Chile el Banco Central. Este índice se construye tomando el diferencial de tasas de los bonos soberanos de cada país con respecto a la tasa de los bonos del Tesoro norteamericano (considerados los de menor riesgo); el Banco Central lo informa en promedios mensuales. Se

aprecia que a partir de julio de 2011, en el marco de los crecientes problemas de ciertas economías europeas, aumentó el riesgo a nivel global (incluido Chile), pero sin embargo se ha mantenido con menor riesgo que Europa, América Latina y Asia, permanente, con un "spread" a abril de 2012 de 160 puntos básicos.

Fuente: Banco Central de Chile

Características:

- El riesgo país se mueve entre los 150 y 200 puntos.
- El ingreso per cápita es de US\$ 17.222, 00 (estimado).
- La tasa de inflación oscila entre el 2% y 3% anual.
- Los créditos bancarios funcionan normalmente y a tasas razonables impuestas por el Banco Central Chileno.
- El gasto fiscal mantiene un promedio del 1% de superávit.
- El índice de corrupción se encuentra entre los niveles de Estados Unidos y Alemania.

Comercialización:

El 40% de la población chilena vive en la capital, Santiago de Chile, siendo este el núcleo industrial, comercial y financiero del país. Al Norte del país, radican la industria pesquera y las grandes exportaciones mineras. Al Sur del país se desarrollan, principalmente las actividades agropecuarias y madereras. El mercado chileno ofrece buenas perspectivas de negocio, principalmente en lo que se refiere a los bienes de equipo, infraestructuras industriales y comunicaciones. El sector privado es el que tiene mayores oportunidades de negocio debido al

proceso de privatización que se está llevando a cabo en el país, quedando en manos del Estado muy pocas empresas, donde se destaca CODELCO, la Corporación Nacional del Cobre de Chile que sigue en manos públicas y es un cliente importante en los mercados internacionales. Un objetivo prioritario es el desarrollo de las tecnologías en los principales sectores productivos. Para los bienes de consumo, las perspectivas no son tan optimistas, debido al escaso poder adquisitivo de la clase media chilena donde se destaca el consumo por encima de los ingresos, generando todo tipo de compra a crédito. En Santiago se celebran una gran cantidad de ferias, donde se destaca la feria multisectorial FISA, que tiene lugar cada año en la primera quincena del mes de noviembre. (BANCO CENTRAL, 2012)

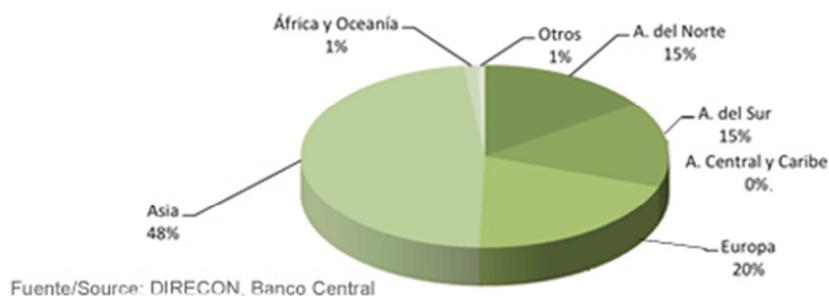
Comercio Exterior:

La política exterior económica de Chile es abierta, buscando fortalecer lazos económicos y políticos con Asia Pacífico, Latinoamérica, América del Norte y Europa. Chile es miembro fundador de las Naciones Unidas, es miembro de la APEC, y de la Unión Europea, y asociado al Mercosur. Actualmente está negociando su asociación al NAFTA. Firmó convenios de comercio complementarios con varios países latinoamericanos, caso con Argentina, Bolivia, Colombia, Ecuador, México y Venezuela. Un convenio con Perú se está conversando.

En 2011, las exportaciones chilenas de bienes totalizaron embarques por más de US\$ 81.411 millones, con un aumento de 15% con respecto a 2010. Asia concentró el 48% de los envíos, seguido por Europa, con el 20%.

EXPORTACIONES CHILENAS AL MUNDO

GRAFICO No. 10



Chile, ubicado en el extremo suroeste del continente americano, es uno de los países con mayor crecimiento económico en la región, en la última década.

Actualmente las exportaciones se han convertido en un rubro importante de la economía chilena, conllevando a la adopción de políticas de apertura de su mercado hacia el mundo, con un sinnúmero de Acuerdos Comerciales con diversos países.

La relación comercial entre Chile y Ecuador se ha profundizado en los últimos años. Muestra de aquello, se concretó el Acuerdo de Complementación Económica ACE No. 65 (dejando sin efecto el anterior, ACE No. 32), entrando en vigencia el 26 de julio del 2010, con el fin de mejorar y facilitar las operaciones comerciales entre estos dos países. Este nuevo acuerdo incluye modificaciones principalmente en el campo de la Normativa de Origen, manteniendo las mismas Listas de Excepciones del acuerdo anterior que agrupan cerca del 96% de todo el universo arancelario.

La relación comercial entre Ecuador y Chile se ha desarrollado principalmente en industrias tales como alimentos, metales, derivados del petróleo, papel y bebidas. El petróleo es

el rubro más importante dentro de las exportaciones del Ecuador hacia Chile, con un 81,34% del total, en el 2012, alcanzando un valor FOB de \$731,69 millones.

Por su parte, el producto más importado fue el concentrado para bebidas Gaseosas, que representó el 8,01% (\$39,95 millones CIF), de las importaciones desde Chile.

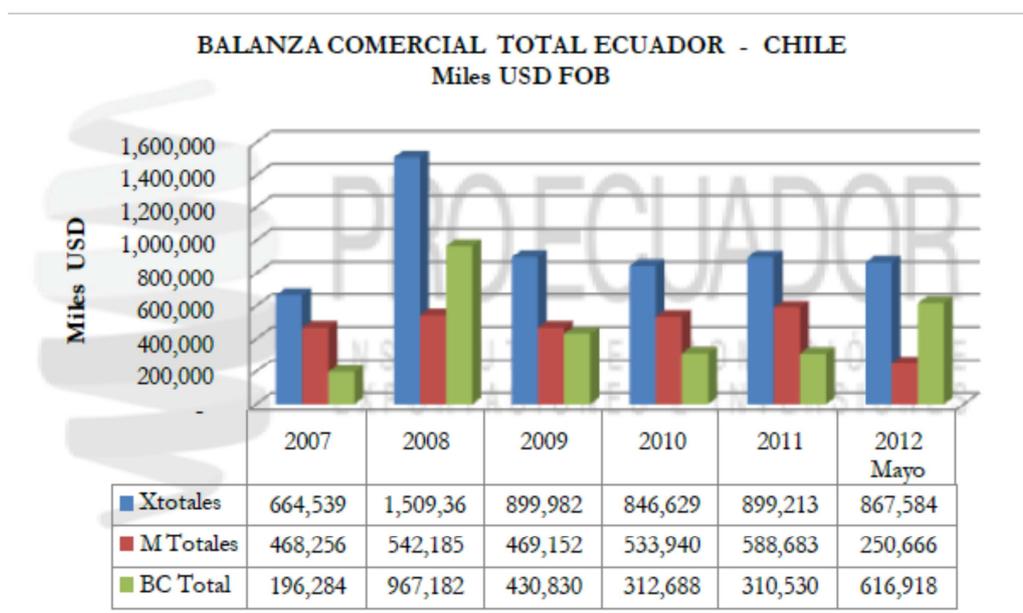
Fuente: Banco Central de Chile

4.8 Balanza Comercial entre Ecuador y Chile

La balanza comercial es el registro de las importaciones y las exportaciones de un país durante un periodo, en este caso se analizara los cambios que ha sufrido la balanza comercial entre Ecuador y el mercado meta Chile.

BALANZA COMERCIAL ECUADOR – CHILE

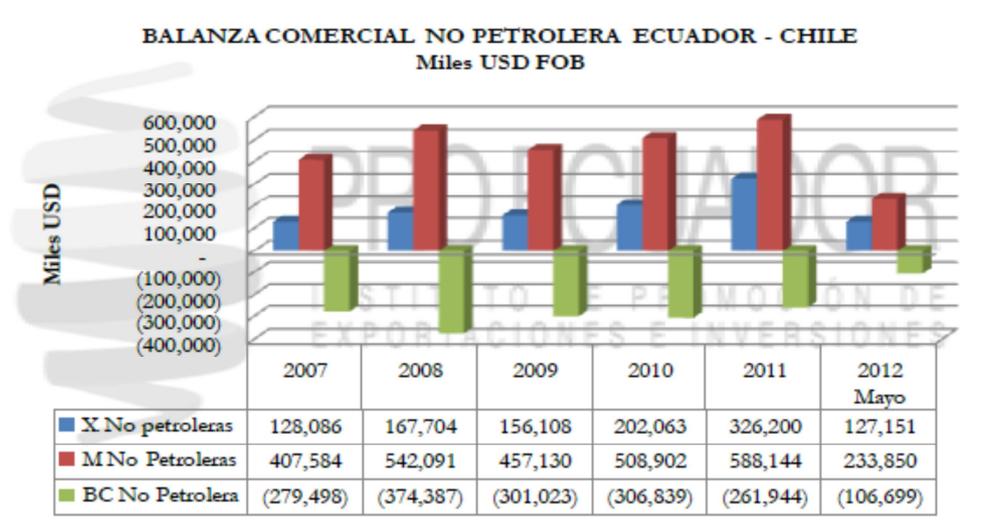
GRAFICO No. 11



Fuente: Proecuador

BALANZA COMERCIAL NO PETROLERA ECUADOR – CHILE

GRAFICO NO. 12



Fuente: Proecuador

La balanza comercial con Chile ha alcanzado un saldo positivo en los últimos 4 años.

En el 2009 el comercio entre ambos países sufrió una caída con respecto al año anterior.

La cifra de exportaciones hacia Chile disminuyeron en un 40.17%. Se puede identificar como principal causa la caída de los precios del petróleo. Por otro lado, las salvaguardias impuestas por el COMEXI en enero del 2009, con el fin de sustituir importaciones por producción nacional, y la crisis mundial financiera, hicieron que las importaciones se reduzcan en un 14.39%.

Para el primer semestre del 2010, las exportaciones ecuatorianas disminuyeron en un 6%, mientras que las importaciones repuntaron en 9%, con respecto al mismo periodo del año anterior.

PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS POR ECUADOR A CHILE

GRAFICO NO. 13

Principales productos exportados e importados



Fuente: Proecuador

Elaborado: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones

Según los datos obtenidos por las fuentes empleadas se aprecia que Chile se caracteriza por ser un país industrializado con respecto a los países de América del sur, específicamente el Ecuador es todo lo contrario es un país productor del sector primario lo cual crea un déficit en la balanza.

Al ser Chile un país que tiene un déficit de materia prima para sus industrias chocolateras se debe determinar cuál es la demanda insatisfecha y verificar si la misma puede ofrecer un nicho de mercado a cual el proyecto pueda satisfacer.

4.9 Demanda Insatisfecha

La finalidad de esta etapa es determinar un panorama de cuál va a ser el comportamiento de la demanda en el transcurso de la vida útil del proyecto, poder fijar un precio tomando como base principal los precios del cacao en grano en los mercados internacionales.

4.9.1 Proyección de las Importaciones de Chile

Las importaciones son tomadas del sitio web de TRADE MAP y corresponden a la partida arancelaria 1801 cacao y sus demás preparaciones.

IMPORTACIONES DE CHILE DE CACAO Y SUS PREPARACIONES

2007 – 2011

CUADRO NO. 9

AÑOS	X	DEMANDA TONELADAS (Y)	X.Y	X2
2007	-2	24.452,05	-48.904,11	4
2008	-1	29.932,32	-29.932,32	1
2009	0	27.768,48	0,00	0
2010	1	37.019,57	37.019,57	1
2011	2	44.365,06	88.730,12	4
	0	163.537,47	46.913,26	10

Fuente: International Trade Center/trade map/ estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas.
Elaborado: autor

Como se observa el crecimiento de las importaciones de cacao es constante, esto se da porque cada vez las empresas chocolateras chilenas se interesan más en producir y mejorar la particularidad de sus productos consumiendo principalmente cacao fino y de aroma por sus altas prestaciones en cuanto a calidad.

Para determinar la proyección de las importaciones en este proyecto se utilizará el método de “Mínimos cuadrados” que consiste en calcular la ecuación de una curva para una serie de puntos dispersos sobre un grafico, curva que se considera el *mejor ajuste* el cual se da cuando la suma algebraica de las desviaciones de los valores individuales respecto a la media es cero y cuando la suma del cuadrado de las desviaciones de los puntos individuales respecto a la media es mínima.

$$a = \frac{\sum X^2 \sum Y - \sum X \sum XY}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{(10 * 163.537,47) - (0 * 46.913,26)}{5(10) - (0)^2}$$

$$b = \frac{5(46.913,26) - (0)(163.537,47)}{5(10) - 0^2}$$

$$a = 81054404$$

$$b = 11625856$$

Una vez que obtenemos los resultados de a y b aplicamos la siguiente fórmula para encontrar Y:

$$Y = a + bX$$

$$n = 5$$

PROYECCIÓN DE LAS IMPORTACIONES DE CACAO DE CHILE

2012 – 2021

CUADRO NO. 10

AÑOS	Y = a+bX	Proyección Toneladas
2012	81054404,2+(11625856,3*6)	60.855,45
2013	81054404,2+(11625856,3*7)	65.546,78
2014	81054404,2+(11625856,3*8)	70.238,10
2015	81054404,2+(11625856,3*9)	74.929,43
2016	81054404,2+(11625856,3*10)	79.620,75
2017	81054404,2+(11625856,3*11)	84.312,08
2018	81054404,2+(11625856,3*12)	89.003,41
2019	81054404,2+(11625856,3*13)	93.694,73
2020	81054404,2+(11625856,3*14)	98.386,06
2021	81054404,2+(11625856,3*15)	103.077,38

Elaborado: autor

De acuerdo a los resultados obtenidos de las proyecciones, se prevé que Chile importara aproximadamente 103.077,38 toneladas en el 2021, esto nos demuestra que el consumo de cacao fino y de aroma en Chile crecerá exitosamente y es un excelente mercado para la venta del producto en mención.

4.9.2 Proyección de las Exportaciones de Chile

Se puede apreciar que las exportaciones de cacao y sus preparaciones fluctúan en el año 2009 debido a la crisis mundial se considera que las exportaciones caen pero se reponen el año siguiente.

Para determinar la proyección de las exportaciones en este proyecto se utilizará el método de “Mínimos cuadrados” que consiste en calcular la ecuación de una curva para una serie de puntos dispersos sobre un grafico, curva que se considera el *mejor ajuste* el cual se da cuando la

suma algebraica de las desviaciones de los valores individuales respecto a la media es cero y cuando la suma del cuadrado de las desviaciones de los puntos individuales respecto a la media es mínima.

EXPORTACIONES CHILENAS DE LAS PREPARACIONES A BASE DE CACAO

2007 – 2011

CUADRO NO. 11

AÑOS	X	OFERTA TONELADAS (Y)	X.Y	X ²
2007	-2	15.289,57	-30.579,14	4
2008	-1	14.271,00	-14.271,00	1
2009	0	11.997,86	0,00	0
2010	1	14.503,72	14.503,72	1
2011	2	14.746,36	29.492,73	4
	0	70.808,51	-853,68	10

Fuente: Intenational Trade Center/Trade Map/ estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas.
Elaborado: autor

PROYECCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE PREPARACIONES A BASE DE CACAO

2012 – 2021

CUADRO NO. 12

AÑOS	Y = a+bX	Proyección Toneladas
2012	35094966+(-211556*6)	13.649,49
2013	35094966+(-211556*7)	13.564,13
2014	35094966+(-211556*8)	13.478,76
2015	35094966+(-211556*9)	13.393,39
2016	35094966+(-211556*10)	13.308,02
2017	35094966+(-211556*11)	13.222,65
2018	35094966+(-211556*12)	13.137,28
2019	35094966+(-211556*13)	13.051,92
2020	35094966+(-211556*14)	12.966,55
2021	35094966+(-211556*15)	12.881,18

Fuente: Intenational Trade Center/trade map/ Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas.
Elaborado: autor

De acuerdo a los resultados obtenidos de las proyecciones, se prevé que Chile exportará aproximadamente 12.881,18 toneladas de preparaciones a base de cacao en el 2021, es un indicador positivo, pues así se demuestra que el consumo de los productos derivados de la industrialización del cacao que Chile exporta se mantendrán, por lo tanto se determina que el mercado chileno es optimo para ser tomado en cuenta en futuras negociaciones del producto en mención.

4.9.3 Consumo Aparente del cacao en grano en Chile

El consumo aparente permitirá determinar el consumo real de un producto en un mercado, con estos datos se podrá proyectar a un determinado período.

CONSUMO APARENTE DE CACAO EN GRANO EN CHILE 2007 - 2011

CUADRO NO. 13

AÑOS	PRODUCCIÓN	IMPORTACIONES Tm	EXPORTACIONES Tm	CNA
2007	0	24.452	15.290	9.162
2008	0	29.932	14.271	15.661
2009	0	27.768	11.998	15.771
2010	0	37.020	14.504	22.516
2011	0	44.365	14.746	29.619

Fuente: Intenational Trade Center/trade map/ Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas.
Elaborado: autor

Las importaciones de Chile de cacao y sus derivados registran un crecimiento estable durante el 2007 y 2008, sin embargo en el 2009 las importaciones bajan un poco debido a la crisis económica mundial, después en el 2010 retoman la tendencia al alza culminando en el 2011 con una tasa de crecimiento muy aceptable, esto denota de que la demanda por cacao fino en este mercado es creciente y optima para ser tomada en cuenta por los productores.

Por otro lado las exportaciones tiene la misma dinámica que las importaciones, en el año 2009 existió una caída en las exportaciones esto se justifica por la crisis mundial, ya para el año 2010 y 2011 se estabiliza las exportaciones superando las cifras pasadas.

Esto solamente comprueba que Chile es un mercado potencial en América del sur tanto como mercado receptor de las importaciones de cacao como un excelente exportador de productos industrializados con base en el cacao llevando sus productos a un nivel privilegiado en el mercado globalizado.

CONSUMO APARENTE PROYECTADO DE CACAO EN GRANO DE CHILE

2012 – 2021

CUADRO NO. 14

AÑO	PRODUCCIÓN	IMPORTACIONES	EXPORTACIONES Tm	CNA
2012	0	60.855,45	13.649,49	47.205,96
2013	0	65.546,78	13.564,13	51.982,65
2014	0	70.238,10	13.478,76	56.759,34
2015	0	74.929,43	13.393,39	61.536,04
2016	0	79.620,75	13.308,02	66.312,73
2017	0	84.312,08	13.222,65	71.089,43
2018	0	89.003,41	13.137,28	75.866,12
2019	0	93.694,73	13.051,92	80.642,82
2020	0	98.386,06	12.966,55	85.419,51
2021	0	103.077,38	12.881,18	90.196,20

Fuente: Intenational Trade Center/trade map/ estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas.

Elaborado: autor

El cálculo del consumo aparente para cada año respectivamente, se lo realiza de la siguiente manera:

$$CA = P + M - X$$

$$CA = 0 + 60.855,45 - 13.649,49$$

$$CA \text{ 2012} = 47.205,96$$

4.9.4 Déficit por habitante

También se le conoce como demanda insatisfecha por habitante se lo determina en base al consumo per cápita menos el consumo recomendado. Primero se debe determinar el consumo per cápita.

CONSUMO PER CÁPITA

CUADRO No. 15

AÑO	Consumo aparente Tm	Población # de habitantes	Consumo per cápita Tm
2012	47.205,96	17.421.496,82	0,0027096
2013	51.982,65	17.574.805,99	0,0029578
2014	56.759,34	17.729.464,28	0,0032014
2015	61.536,04	17.885.483,57	0,0034406
2016	66.312,73	18.042.875,83	0,0036753
2017	71.089,43	18.201.653,13	0,0039057
2018	75.866,12	18.361.827,68	0,0041317
2019	80.642,82	18.523.411,76	0,0043536
2020	85.419,51	18.686.417,79	0,0045712
2021	90.196,20	18.850.858,26	0,0047847

Fuente: www.bancomundial.org; www.indexmundi.com

Elaborado: autor

El consumo per cápita se lo realizó para cada año de la siguiente manera.

$$\text{Consumo per cápita: } \frac{\text{consumo aparente}}{\text{poblacion}}$$

$$\text{CPC} = \frac{47.205,96}{17.421.496,82}$$

$$\text{CPC 2012} = 0,0027096$$

$$\text{CPC 2012} = 2,71 \text{ Kl por persona}$$

Para elaborar la proyección de la población de Chile se ha tomado en cuenta la tasa de crecimiento anual del 0,88% correspondiente al año 2011.

Consumo recomendado

Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos el consumo recomendado por habitante de chocolate es de 2.8 kg.

PROYECCIÓN DEL DÉFICIT EXISTENTE EN CHILE BASADO EN EL CONSUMO RECOMENDADO

2012 – 2021

CUADRO No. 16

AÑOS	CONSUMO PER CÁPITA Tm	CONSUMO RECOMENDADO Tm	DÉFICIT PER CÁPITA Tm
2012	0,271	0,280	0,009
2013	0,296	0,280	0,0016
2014	0,320	0,280	0,0040
2015	0,344	0,280	0,0064
2016	0,368	0,280	0,0088
2017	0,391	0,280	0,0111
2018	0,413	0,280	0,0133
2019	0,435	0,280	0,0155
2020	0,457	0,280	0,0177
2021	0,478	0,280	0,0198

Fuente: www.trademap.org
Elaborado: Autor

4.10 Oferta del Producto

“El objetivo de la oferta es determinar o medir las cantidades de bienes o servicios que la economía de una región o país en las condiciones dadas puede y desea ofertar al mercado”.

(DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LOS ESTADOS UNIDOS, 2013)

Tomando en cuenta la capacidad de producción de cacao en grano del Ecuador, la demanda del producto en el mercado de Chile, políticas gubernamentales, políticas de comercio exterior y relaciones bilaterales con Chile podemos de cierta forma determinar la oferta del presente proyecto.

Además se cuenta con los datos generados del consumo aparente, y las proyecciones de la población con los cuales se obtuvo el consumo per cápita, esta información es fundamental para determinar cuál sería el porcentaje de la oferta exportable.

PROYECCIÓN DE LA OFERTA DEL PRODUCTO 2012 – 2021

CUADRO No. 17

AÑOS	CONSUMO APARENTE Tm	OFERTA %	OFERTA EXPORTABLE Tm/ anual	OFERTA EXPORTABLE Tm/bimensual
2012	47.205,96	0,2	94,41	15,74
2013	51.982,65	0,2	103,97	17,32
2014	56.759,34	0,2	113,52	18,92
2015	61.536,04	0,2	123,07	20,52
2016	66.312,73	0,2	132,63	22,10
2017	71.089,43	0,2	142,18	23,70
2018	75.866,12	0,2	151,73	25,28
2019	80.642,82	0,2	161,29	26,88
2020	85.419,51	0,2	170,84	28,48
2021	90.196,20	0,2	180,39	30,06

Elaborado: Autor

Tomando en cuenta la información obtenida de la demanda insatisfecha, sería muy conveniente ofertar el 0,20% del total de la demanda.

4.11 Políticas de crecimiento de las exportaciones

Pese a que la oferta es de un 0,20% de la demanda total insatisfecha de Chile, no es suficiente durante el periodo de vida del proyecto, por lo cual se tomara en cuenta implementar políticas de aumento de la oferta.

A continuación algunos argumentos:

Como es conocido el cacao fino y de aroma al igual que varios productos de alta calidad en un mercado como el chileno tienen excelente acogida por tanto la demanda crece instintivamente.

Chile no es país productor de cacao por lo tanto posee un alto déficit de este producto, es por eso que forzosamente tiene que importar cacao para cubrir la demanda interna de productos, hay que considerar también que en determinadas épocas del año existen épocas de mayor y menor demanda que tienen que ser cubiertas según la necesidad.

4.12 Comercialización

La producción de un cacao de calidad es una actividad muy importante para el sector que la desarrolla, mantener un estándar de calidad es parte del éxito y la razón de ser de la empresa,

pero no se puede exagerar este concepto ya que no es menos importante la comercialización del producto.

Se debe poner énfasis en una correcta producción sin descuidar la comercialización ya que estos dos elementos se conjugan en un sistema comercial dirigido a satisfacer las necesidades de los consumidores.

La comercialización es la base que sustenta la empresa, es poner a disposición un producto a sus consumidores, por lo que una buena comercialización logra llegar a más consumidores, y a mayor consumo, mayor venta mayor utilidad.

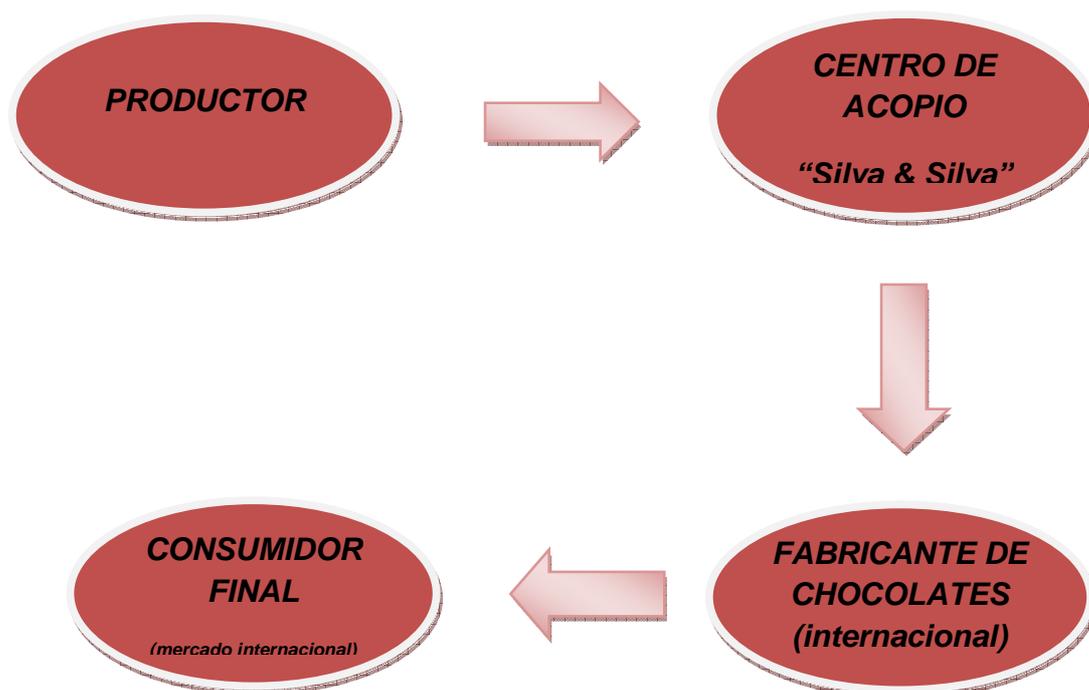
El proceso de comercialización mundialmente se lo realiza con tres actores principales en la cadena de distribución la empresa exportadora, el bróker (intermediario), y el consumidor internacional (empresas procesadoras de cacao), pero si se quiere entender de mejor manera como actúa el mercado y como llega el producto a las manos del consumidor final se debe enumerar los 4 canales de comercialización existentes y a continuación se detallan:

- Productor – consumidor: Se utiliza cuando el consumidor actúe directamente a la fábrica a comprar los productos.
- Productor – minoristas – consumidor: Es un canal en donde el productor provee a minoristas que promocionan y venden los productos al consumidor final.
- Productor – mayorista – minoristas – consumidor: Son los mayoristas los encargados de la promoción y venta de los productos.
- Productor – agentes – mayoristas – minoristas – consumidores: Este tipo de canal es el más utilizado en ventas de productos agrícolas, cuando se trata de exportar.

Para el caso se utilizará el canal de distribución productor – mayorista.

CANALES DE DISTRIBUCIÓN

GRÁFICO NO. 14



Fuentes: www.mandates.idestrategias.com
Elaborado: Autor

4.12.1 Empaques y embalajes

En este punto es muy importante establecer las normas y reglamentos implantados por entidades dedicadas a regular el correcto embalaje y empaque del cacao, de manera que se cumpla a plenitud y el producto llegue a su destino libre de agentes externos que puedan alterar sus características química o físicas, y que pueda resistir las condiciones de manejo, transporte y almacenamiento.

El cacao tradicionalmente se lo envía en sacos o bolsas. Los contratos de venta física de la Cocoa Association of London Ltd. (CAL), a Cocoa Merchant's Association of America (CMAA) y Federation du Commerce des Cacao (FCC), dicen que los sacos de transporte para el cacao deben estar tejidos con un material de fibras naturales (fique).

Los sacos de fique son biodegradables y ofrecen óptimo rendimiento conservando el aroma, la humedad y temperatura adecuada para el almacenamiento del producto permitiendo su aireación. Se utilizan para la recolección, empaque, almacenamiento, transporte y comercialización de productos; principalmente del sector agrícola, como: café, papa, arveja, habichuela, repollo, zanahoria y cacao entre otros.

Entre sus características se tiene la variedad de dimensiones, presentaciones y tipos de tejidos donde los más tupidos pueden ser marcados hasta tres tintas por una o ambas caras.

Las ventajas de utilizar este saco son:

- Son ideales para el trabajo pesado.
- Conservan el aroma y sabor de los productos empacados.
- Son un tejido (Fibra) con memoria (es decir que permite muestreos ya que los hilos pueden acomodarse de nuevo sin afectar el tejido).
- No contaminan el medio ambiente porque al descomponerse aportan nutrientes al suelo.
- Facilidad el arrume del producto.
- Excelente resistencia a caídas y manejo brusco.

Fuente: <http://empaquesdelcacao.blogspot.com>

En general en los contratos también se requiere que los sacos sean nuevos, no retornables, limpios y suficientemente resistentes.

EMPAQUE Y EMBALAJE DEL CACAO EN GRANO

GRAFICO No. 15



Fuente: <http://empaquesdelcacao.blogspot.com>

4.13 Preferencia arancelaria

En 2004 anunciaron la negociación de un tratado de libre comercio, concluido con la firma del Acuerdo de Complementación Económica N°65 el 10 de marzo de 2008.

En 2010 el Acuerdo de Complementación Económica (ACE) N°65 entró en vigencia reemplazando el ACE N°32 y ampliando los capítulos relativos al comercio exterior de servicios, Inversión Extranjera Directa (IED), así como la modernización del mecanismo de solución de controversias.

Los objetivos del Acuerdo de Complementación Económica N°65 entre la República de Chile y la República del Ecuador son:

- Intensificar las relaciones económicas y comerciales entre Chile y Ecuador, y estimular la expansión y la diversificación del comercio exterior
- Eliminar los obstáculos al comercio exterior y facilitar la circulación transfronteriza de mercancías y servicios entre Chile y Ecuador.
- Promover condiciones de competencia leal en el comercio exterior entre Chile y Ecuador
- Crear procedimientos eficaces para la aplicación y cumplimiento del Acuerdo, para su administración conjunta, y para prevenir y resolver controversias;
- Aumentar las oportunidades de Inversión Extranjera Directa (IED).

Por lo tanto, desde la firma de este acuerdo todos los productos que se establecen en el anexo 1 de este acuerdo tienen una liberación arancelaria del 100%, quiere decir que el cacao y todos sus productos derivados tienen desgravación inmediata, beneficiando al producto a ingresar al mercado chileno.

Para que el producto goce de esta preferencia arancelaria debe cumplir con las normas de origen según este criterio:

“Mercancías obtenidas en su totalidad o producidas enteramente en el territorio del país beneficiario o poseen materia prima de los países miembros de este acuerdo lo que se conoce como acumulación de origen”. (COMUNIDAD ANDINA, 2013)

4.13.1 Beneficios de la preferencia arancelaria escogida

- Liberación progresiva del comercio de bienes y servicios entre los países participantes del acuerdo.

- Establecimiento de un mecanismo de solución de controversias.
- Protección y fomento de las inversiones
- Homologación de normas técnicas (fitosanitarias, zoonosanitarias, ictiosanitarias y químicas).
- Instauración de un mecanismo de cooperación en el ámbito de derecho de la competencia.
- Liberalización selectiva de determinados servicios.

Cuando un exportador se acoge a ciertas preferencias arancelarias lo mínimo que debe hacer es cumplir con ciertas exigencias que se establecen a nivel mundial para un correcto funcionamiento de la actividad comercial.

Dentro de esas exigencias se pueden citar:

- Certificado fitosanitario
- Certificado de origen

4.14 Certificado fitosanitario

Cuando se va a exportar productos de origen agrícola en cualquiera de sus formas, excepto los que hayan sufrido transformación industrial, los exportadores deberán cercarse a las oficinas de cuarentena vegetal del servicio ecuatoriano de sanidad agropecuaria (SESA), estos se localizan en puertos marítimos, aeropuertos y puertos terrestres de las fronteras y adquirir el documento que aprueba la condición de salubridad que se encuentran en la mercadería que se van a exportar.

Por cada embarque que el exportador realice, AGROCALIDAD debe hacer una inspección previa del producto para la emisión de un Certificado de Inspección que luego se canjea por el Certificado Fitosanitario en puertos, aeropuertos y puestos fronterizos.

COSTO:

Un Certificado Fitosanitario (producto en VERIFICACIÓN SANITARIA) tiene un costo de USD 50.

El certificado tiene una vigencia de:

Certificado estándar: 90 días desde su aprobación, válido por ése único embarque.

4.15 Certificado de Origen

El Certificado de Origen sirve para acreditar el origen de las mercancías que se importan o exportan, condicionando el tratamiento comercial que se dé a las mismas en el momento de su entrada en un territorio aduanero, ya que se aplican controles aduaneros, sanitarios y comerciales diferenciados según el país de origen.

Los certificados de origen deben cumplir ciertas condiciones:

- Haber sido expedido por una autoridad u organismo que ofrezca las garantías necesarias y esté debidamente facultado para ello en el país en el que se expide dicho certificado.
- Contener todas las indicaciones necesarias para la perfecta identificación de la mercancía, entre otras, las siguientes: naturaleza de la mercancía, número de bultos, peso bruto y neto, nombre del expedidor.

- Certificar sin tergiversación que la mercancía a la que se refiere es originaria de un país determinado.

Cuando un exportador accede a un certificado de origen puede beneficiarse de las preferencias arancelarias que otorgan los estados en el marco de tratados o acuerdos comerciales.

La Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha – CAPEIPI, es una de las instituciones habilitadas por el Ministerio de Industrias y Competitividad como entidad certificadora de origen.

Entre los documentos que se exigen al exportador para la obtención del certificado se pueden enumerar:

- Factura comercial
- Declaración de origen
- Formulario de origen correctamente lleno y firmado por el exportador

El certificado tiene un periodo de validez de 180 días calendario contados a partir de la emisión por la autoridad competente, siendo prorrogable su vigencia.

Fuente: www.camaras.org/publicado/ata/para_que_sirve_un_co.htm

CAPITULO V

ESTUDIO TÉCNICO

5.1 Objetivos del estudio técnico

El objetivo principal de realizar un estudio técnico es establecer cuál será el tamaño del proyecto, esto comprende establecer cuánto, cómo, dónde y cuándo producir, además de:

- Verificar la posibilidad técnica de exportar cacao fino y de aroma en grano al mercado chileno.
- Analizar y determinar el tamaño, la localización, los equipos, las instalaciones y la organización óptima necesaria para llevar a cabo la exportación.

5.2 Tamaño del proyecto

El tamaño óptimo del proyecto no es otra cosa que la capacidad instalada, que se expresa en unidades de producción por año o en el caso del proyecto de generar un número determinado de productos para ser exportados. Se considera óptimo cuando se opera con los menores costos totales o la máxima rentabilidad económica.

Para determinar el tamaño físico de un proyecto se debe tomar en cuenta los siguientes parámetros:

- Localización de la planta
- Punto de vista físico

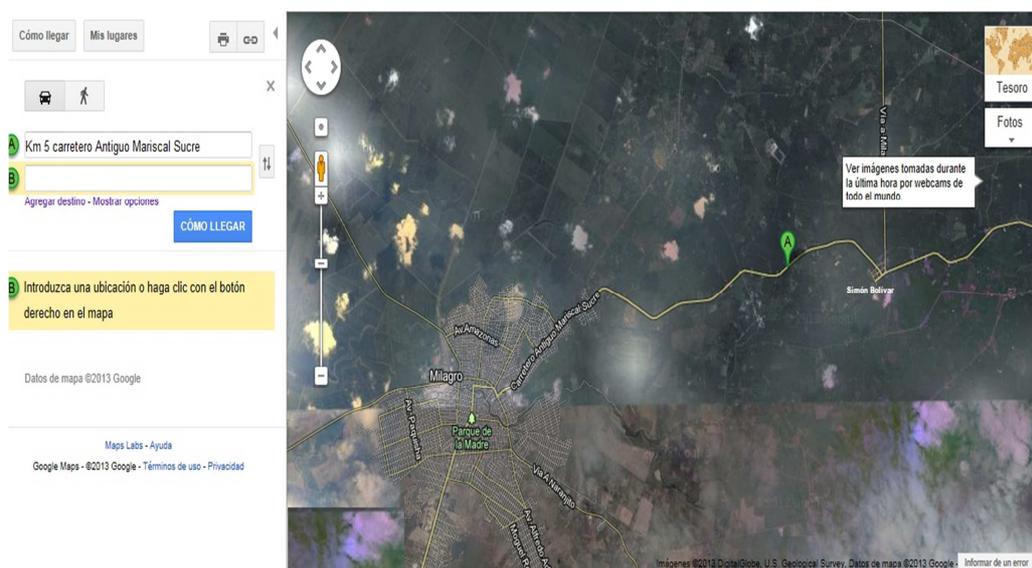
- Acceso del transporte
- Acceso a tecnología actual

5.2.1 Localización de la planta

Después de un análisis profundo como lo demuestra el mapa de localización adjunto, se ha determinado que la ubicación del centro de acopio será en la Provincia del Guayas Cantón Simón Bolívar recinto Mata de Plátano Km 5 vía antigua a Mariscal Sucre en la Hacienda propiedad de uno de los socios.

LOCALIZACIÓN DEL CENTRO DE ACOPIO

GRAFICO No. 16



Fuente: Google Earth Maps

Siendo la ubicación un factor preponderante para el correcto desarrollo del proyecto, se ha escogido el mismo por la gran oferta de cacao fino y de aroma que el sector brinda, además se

está considerando la ubicación geográfica que tiene la disponibilidad de suelos aptos para el cultivo de cacao que se exportará, posee agua abundante, caminos de primer orden y un clima privilegiado para la plantación, cosecha y suficiente espacio para almacenamiento ya que se cuenta con 45 hectáreas a disposición.

La localización óptima de un proyecto es la que directamente influirá en la rentabilidad sobre el capital invertido, sea mayor sobre el costo unitario del producto.

5.2.2 Análisis de los factores desde el punto de vista físico

En este punto se debe analizar la relación que existe entre el tamaño, la demanda, la disponibilidad de materia prima, la tecnología, los equipos y el financiamiento, todos estos factores ayudan a determinar el tamaño del proyecto o las alternativas que se tendrá entre las cuales se podrá escoger.

A continuación se analizarán algunos de los factores:

- Tamaño del proyecto y la demanda

La demanda es uno de los factores más importantes para condicionar el tamaño de un proyecto. El tamaño propuesto solo puede aceptarse en caso de que la demanda sea claramente superior. Si el tamaño propuesto fuera igual o superior a la demanda no es factible la ejecución del proyecto.

Si se analiza la información obtenida del cálculo de la demanda insatisfecha que existe en Chile, la cual es de 47.205,96 Tm de cacao en grano, en donde se cubrirá bimensualmente un aproximado de 16000 kg en el primer año, que serán enviados en un contenedor High Cube.

TAMAÑO DEL PROYECTO PROYECTADO 2012 - 2021

CUADRO No. 18

AÑOS	CONSUMO APARENTE Tm	PORCENTAJE A CUBRIR	TAMAÑO DEL PROYECTO Kg
2012	47.205,96	0,4	18.882,38
2013	51.982,65	0,4	20.793,06
2014	56.759,34	0,4	22.703,74
2015	61.536,04	0,4	24.614,42
2016	66.312,73	0,4	26.525,09
2017	71.089,43	0,4	28.435,77
2018	75.866,12	0,4	30.346,45
2019	80.642,82	0,4	32.257,13
2020	85.419,51	0,4	34.167,80
2021	90.196,20	0,4	36.078,48

Elaborado: Autor

Se toma como referencia el porcentaje a cubrir del dato que se obtiene de la oferta exportable, así se puede apreciar que cuan mayor es el consumo aparente por medio de los años también el tamaño del proyecto se incrementa; tanto es así que en el año 2021 el tamaño del proyecto se duplicará además se debe tomar en cuenta que la empresa irá adquiriendo más experiencia cada año de tal manera que se podrá cubrir más demanda.

5.2.3 Accesibilidad y obtención del terreno

La empresa estará ubicada en la hacienda del Ingeniero Lorenzo Silva, Km 5 vía Mariscal Sucre, recinto Mata de Plátano, Cantón Simón Bolívar, Provincia del Guayas casi a 45 minutos del Cantón Milagro, en la hacienda se cuenta con un promedio de 12500 kg de producción bimestral, para completar el resto de la producción que se necesitará para cubrir la demanda se puede conseguir cacao fino de aroma de excelentes características en las haciendas aledañas.

La finca cuenta con 45 hectáreas, 40 de ellas son utilizadas para la producción y las otras 5 hectáreas estarán a la disposición de la infraestructura de la planta, de manera que ya se cuenta con ese activo para el desarrollo del proyecto.

Las vías de acceso a la hacienda son de primera clase, es una vía principal concesionada y en perfectas condiciones que permite el fácil acceso para automotores de carga pesada, lo que facilita la salida del producto hasta el puerto de Guayaquil desde donde vía marítima el comprador enviará hasta el puerto marítimo en Chile que así le conviniere.

5.2.4 Disponibilidad de materia prima

El Ecuador es un país cacaotero por excelencia, sus suelos proveen al productor de un constante y abundante ciclo de producción, en el año 2011 se registra una producción total de cacao en grano de 212.249 toneladas cultivadas principalmente en las Provincias del Guayas y Manabí, lo cual permite cómodamente el sustento de la exportación que se necesitaría para el proyecto que se está desarrollando.

Cabe recalcar que en el Ecuador se tiene un clima inmutable y suelos apropiados que permiten que la producción se mantenga todo el año sin interrupciones e inconvenientes.

De manera que, la empresa pueda tener el flujo de materia prima constante y no sea un limitante para el proyecto.

PRODUCCIÓN DE CACAO FINO Y DE AROMA EN EL ECUADOR

CUADRO No. 19

AÑOS	X	PRODUCCIÓN DE CACAO (Tm)	X.Y	X ²
2007	-2	139.498	-278996	4
2008	-1	131.419	-131419	1
2009	0	143.945	0	0
2010	1	189.755	189755	1
2011	2	212.249	424498	4
TOTAL	0	816.866	203838	10

Fuente: MAGAP/SIGAGRO
Elaborado: Autor

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$a = \frac{816.866}{5}$$

$$b = \frac{203838}{10}$$

$$a = 163373,2$$

$$b = 20383,8$$

$$y = a + bX$$

**PROYECCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CACAO FINO Y DE AROMA EN EL ECUADOR
2012 – 2021**

CUADRO No. 20

AÑOS	$y = a + bX$	PROYECCIÓN/ PRODUCCIÓN DE CACAO (Tm)	TAMAÑO DEL PROYECTO (Kg)	PORCENTAJE A UTILIZAR (%)
2012	163373,2+(20383,8)(6)	285.676,00	18.882,38	6,61
2013	163373,2+(20383,8)(7)	306.059,80	20.793,06	6,79
2014	163373,2+(20383,8)(8)	326.443,60	22.703,74	6,95
2015	163373,2+(20383,8)(9)	346.827,40	24.614,42	7,10
2016	163373,2+(20383,8)(10)	367.211,20	26.525,09	7,22
2017	163373,2+(20383,8)(11)	387.595,00	28.435,77	7,34
2018	163373,2+(20383,8)(12)	407.978,80	30.346,45	7,44
2019	163373,2+(20383,8)(13)	428.362,60	32.257,13	7,53
2020	163373,2+(20383,8)(14)	448.746,40	34.167,80	7,61
2021	163373,2+(20383,8)(15)	469.130,20	36.078,48	7,69

Fuente: magap/sigagro
Elaborado: Autor

Con los datos obtenidos se demuestra que la producción de cacao es sostenible durante el tiempo, ya que en el Ecuador existen suficientes plantaciones que abastecen la demanda de cada año.

5.3 Financiamiento del proyecto

En todo proyecto se debe contar con un capital inicial, el cual permitirá arrancar con las operaciones y actividades de la empresa, todas las metas que se vayan alcanzando circularan a las inversiones de los socios.

En el caso del proyecto se cuenta con un capital personal y con capital externo (financiamiento bancario) o préstamo que se solicitara en el Banco de Fomento, ya que cuenta con las tasas de interés más razonables comparado con otras entidades financieras.

5.4 Organización

Consta del factor humano con que la empresa cuenta para el desenvolvimiento de sus actividades así como los recursos administrativos.

A continuación se presenta:

Organigrama de la empresa Silva & Silva COCOA S.A.

GRÁFICO No. 17

ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA SILVA & SILVA COCOA S.A.



Elaborado: Autor

5.5 Ingeniería del proyecto

“El principal objetivo de un estudio de ingeniería del proyecto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción el proceso, adquisición del equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener en la planta productiva.” (URBINA, 2010)

5.5.1 Manejo del producto en post cosecha

Una vez que la planta de cacao ha llegado a su etapa de fertilización que dura alrededor de 5 a 6 meses se puede iniciar con la cosecha de los frutos.

Se tiene referencias en cuanto a las épocas más adecuadas de cosecha en Ecuador la primera cosecha se la realiza en los meses de marzo a julio, luego de 2 meses entre los meses de octubre a febrero del año siguiente se retoma la segunda temporada de cosecha, en ambos casos las cosechas duran 5 meses que es lo recomendado.

La cosecha del grano de cacao consiste en cortar la mazorca madura y abrirla con un machete para extraer las semillas y luego ser puestas a secar en un lapso de 7 días.

5.5.2 Fermentación

FERMENTACIÓN DEL CACAO

CUADRO No. 18



Fuente: <http://fermentandoyaprendiendo.blogspot.com>

Esta es la principal etapa para obtener la mejor calidad que puede alcanzar la Pepa de oro, se debe establecer las condiciones de fermentación adecuadas, conocer los parámetros físicos que revelen con mayor precisión las particularidades asociadas a la calidad del cacao. los parámetros que se analizan para el proceso de fermentación son: tipo de fermentación (TF), frecuencia de remoción (FR), aguante de la mazorca (AM), y tiempo de la fermentación (TPF).

Una vez que se ha considerado estos parámetros podemos determinar que en el Ecuador el proceso de fermentación se realiza en un tiempo de 2 días sobre cajas de madera de manera que los jugos expulsados por la fermentación se disipen fácilmente, éstos montones o montículos deben ser removidos constantemente, esto se lo realiza por lo menos unas 20 veces al día en un periodo de 48 horas, posteriormente todos los granos son extendidos en los tendales destinados para culminar con el secado.

Es importante que los lugares de fermentación estén libres de olores nocivos para el grano, además que sean lugares frescos y secos.

La fermentación de cacao, tiene 2 etapas:

Primero hay una fermentación alcohólica de la capa exterior, es decir el mucílago, lo que genera dióxido de carbono, alcohol y un aumento de la temperatura.

Luego, gracias a la etapa anterior se producen reacciones químicas dentro de la semilla, se transforman los componentes químicos dentro de los cotiledones y esto fomenta la formación de los compuestos precursores del sabor y el aroma.

Este proceso bioquímico es favorecido por la presencia de una serie de enzimas y microorganismos que contribuyen en diferentes fases del proceso.

Las enzimas microbianas y aquellas provenientes de la pérdida de la estructura celular de los cotiledones, son las causantes de la formación de múltiples compuestos precursores que son los que originan el sabor y aroma característico del cacao. (ANECACAO, 2011)

5.5.3 Secado

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 y en el caso del cacao fermentado completan este proceso. Se consigue pasar de almendras con un 55 % de humedad hasta almendras con un 6 - 8 %. Durante este tiempo las almendras de cacao terminan los cambios para obtener el sabor y aroma a chocolate. También se producen cambios en el color, apareciendo el color típico marrón del cacao fermentado y secado correctamente.

Existen distintos métodos de secado pudiendo ser natural, aprovechando la temperatura de los rayos solares y obteniéndose almendras con mayor aroma, o un secado artificial mediante el empleo de estufas o secadoras mecánicas haciendo pasar una corriente de aire seco y caliente por la masa del cacao.

- Secado natural: este método de secado consiste en extender las granos de cacao en tendales sean estos de madera o cemento y hasta en algunos casos en pavimento, lo óptimo en este método es aprovechar las bondades del sol (luz y calor) mismos elementos que afianzan el aroma y sabor del cacao, cuando el cacao es secado en los tendales es recomendable voltear las semillas por lo menos unas tres veces mientras recibe los rayos del sol ya que esto ayudara a que el secado sea homogéneo entre granos, éste método es el más utilizado en la costa ecuatoriana por pequeños productores.

- Secado artificial: en este método de secado se utiliza en aquellos países donde las precipitaciones son abundantes y coinciden con las épocas de cosecha.

Las ventajas de este secado sin duda es el ahorro de espacio ya que se diseñan pequeños contenedores de cemento en donde se instalan dichas secadoras industriales y se procede al secado, también el ahorro se refleja en el tiempo ya toma mucho menos con este tipo de secado.

Sus desventajas guardan relación con el poco control que se ejerce en los factores químicos y físicos, los cuales son intrínsecos al propio proceso de secado.

Para este tipo de secado son útiles dos tipos de secadoras conocidas con el nombre de secador rotatorio y el somoa.

El secador rotatorio consta de un tambor de doble camisa que utiliza el vapor como fuente de calentamiento, a diferencia del somoa que utiliza de una unidad de calefacción que produce el calor que es expulsado por un ventilador para el secado.

El éxito para un correcto secado del cacao es la utilización correcta de los recursos energéticos disponibles bien sea de forma natural o artificial, con la finalidad de reducir la humedad de la almendra, garantizar una vida de almacenamiento prolongada y una calidad aceptable.

Fuente: anecacao

SECADO NATURAL DEL CACAO

GRÁFICO No. 19



Fuente: anecacao

PATIOS DE SECADO ARTIFICIAL

GRÁFICO No. 20



Fuente: anecacao

SECADORA SOMOA

GRÁFICO No. 21



Fuente: www.sircaecuador.com

5.5.4 Almacenamiento del producto

“El cacao fermentado y seco se almacena en un lugar cerrado, ventilado y libre de humedad, alejado de productos dotados de algún olor como plaguicidas, desinfectantes y combustibles. Para el almacenamiento, las almendras se colocan en sacos limpios que se ubican sobre repisas o tablas para evitar el contacto directo con el suelo y también con las paredes. El cacao es un producto higroscópico capaz de absorber la humedad del aire.

De allí que puede ser necesario secar cada cierto tiempo los lotes de cacao almacenados, para disminuir el riesgo de la presencia de mohos, sobre todo los que producen ocratoxinas (usualmente, son las especies del genero *Aspergillus* spp), o el ataque de insectos y roedores.” (INIAP, 2012)

5.6 Calidad

Se habla de calidad del grano de cacao cuando presenta características físicas notables (color, grosor, contenido de grasa, tamaño, color y grosor de la cascara) además de ciertas características órgano ópticas de las almendras.

El sabor y aroma del grano listo para el consumo refleja el arduo trabajo desde su cultivo, correcta utilización de los suelos y el clima, el manejo agronómico de la plantación y la tecnología utilizada en la post-cosecha.

Según el destino final del grano del cacao, quiere decir que si la industria se dedica a la elaboración de chocolates el grano utilizado será fino o básico por sus características físicas y químicas, caso contrario al ser la industria productora de manteca de cacao requerirá el grano de cacao que contenga un alto nivel de grasa.

A continuación se establecen características de las almendras fermentadas y no fermentadas:

CALIDAD DE LA ALMENDRA DE CACAO

CUADRO No. 21

Almendra seca correctamente fermentada	Almendra seca no fermentada ó mal fermentada
<ul style="list-style-type: none"> • Gruesa • Fácil remoción de la cascara • Color café-chocolatoso • Se quiebra fácilmente • Sabor medianamente amargo • Aroma agradable a chocolate 	<ul style="list-style-type: none"> • Plana y achatada • Difícil remoción de la cascara • Color pálido y en el interior blanquecino • No se quiebra fácilmente • Sabor astringente • Aroma desagradable

Fuente: anecacao
Elaborado: Autor

Como era de suponerse para que un cacao cumpla con la calidad deseada debe estar fermentado correctamente, bien seco, sabor y aroma agradables. Para lograr un cacao de tales características se debe lograr una cosecha correcta lo que implica tomar fruto maduro, buena fermentación, buen secado ausencia de basura ambiental, y buen trato.

5.7 Calidad de exportación

La clave para el éxito en la comercialización internacional de los productos agrícolas es la calidad integral. La comprensión acerca de los componentes de la calidad de cualquier producto, contribuye a la construcción de mejores estrategias de competitividad en una economía cada vez más globalizada. El nivel de calidad de un bien determina su mayor o menor demanda y valoración en el mercado, afirmación particularmente cierta para el cacao.

La calidad final del cacao resulta de un largo proceso que se inicia en la finca con la selección del terreno y la siembra del material genético apropiado, a continuación la aplicación de buenas prácticas agrícolas, combinado con la influencia de los factores climáticos sobre el desarrollo del fruto. Luego prosigue con la fase de beneficio que abarca la cosecha, apertura de mazorcas, extracción de semillas, fermentación y secado, y culmina con la clasificación, empaque y almacenamiento de las almendras.

Con esta opinión al referirse a la calidad final del grano como la capacidad para generar sabor y aroma a chocolate, en un contexto de inocuidad y pureza, calidad que es dependiente del material genético y correcto proceso de culminación y secado.

La combinación de diferentes niveles de estos factores produce resultados distintos, unos más ajustados a los requerimientos de la industria que otros. La calidad de los productos a

base de cacao que consumen los usuarios finales, es el resultado de la acción de todos los actores de la cadena productiva que intervienen en el proceso de adicionar valor al cacao, pasando de un eslabón a otro, hasta la manufactura, distribución y venta minorista de los bienes de consumo. Cada eslabón tiene un rol que se sostiene sobre el anterior, confirmándose la estrecha interdependencia entre ellos. Por lo tanto, todos los actores, desde el productor hasta el minorista de los bienes manufacturados, tienen la responsabilidad de participar en la formación de la calidad que exigen los consumidores finales, para satisfacer su demanda del sabor a chocolate.

La disponibilidad de políticas para incentivar la calidad y sistemas de control que aseguren la aplicación de esas políticas, es condición necesaria para el cumplimiento de esta responsabilidad integral, tanto en los países productores como consumidores. Al final de cuentas, la baja calidad genera consumidores insatisfechos con impacto negativo sobre la demanda y el consumo total. Y la principal consecuencia de una demanda debilitada es el descenso de los precios y la reducción de ingresos. (INIAP, 2011)

Requisitos de calidad de cacao

Chile es un país muy exigente, satisfacer su consumo implica producir un cacao de extrema calidad por lo tanto se debe cumplir con ciertos requisitos que a continuación se detalla:

Requisitos específicos:

- El porcentaje máximo de humedad del cacao beneficiado será de 7% (cero relativo), el que será determinado o ensayado de acuerdo a lo establecido en la norma técnica INEN 173.
- El cacao beneficiado no deberá estar infestado.

- Dentro del porcentaje de granos defectuosos el cacao beneficiado no deberá exceder del 1% 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.

REQUISITOS DE CALIDAD INEN DEL CACAO

CUADRO No. 22

REQUISITOS	UNIDAD	CACAO ARRIBA					CCN-51
		ASSPS	ASSS	ASS	ASN	ASE	
Cien granos pesan	g	135-140	130-135	120-125	110-115	105-110	135-140
Buena fermentación (mínimo)	%	75	65	60	44	26	65***
Ligera fermentación* (mínimo)	%	10	10	5	10	27	11
Total fermentado (mínimo)	%	85	75	65	54	53	76
Violeta (máximo)	%	10	15	21	25	25	18
Pizarroso/pastoso (máximo)	%	4	9	12	18	18	5
Moho (máximo)	%	1	1	2	3	4	1
Totales (análisis sobre 100 pepas)	%	100	100	100	100	100	100
Defectuoso (máximo) (análisis sobre 500 gramos)	%	0	0	1	3	4**	1

ASSPS Arriba Superior Summer Plantación Selecta

ASSS Arriba Superior Summer Selecto

ASS Arriba Superior Selecto

ASN Arriba Superior Navidad

ASE Arriba Superior Época

* Colocación marrón violeta

** Se permite la presencia de granza solamente para el tipo ASE.

*** La coloración varía de marrón violeta

Fuente: INEN

Requisitos complementarios

- La bodega de almacenamiento deberá presentarse limpia desinfectada, tanto interna como externamente, protegida contra el ataque de roedores.
- Cuando se aplique plaguicidas, se deberán utilizar los permitidos por la Ley para formulación, importación, comercialización y empleo de plaguicidas y productos afines de uso agrícola (Ley No 73).
- No se deberá almacenar junto al cacao beneficiado otros productos que puedan transmitirle olores o sabores extraños.
- Los envases conteniendo el cacao beneficiado deberán estar almacenados sobre pallets (estibas).

5.8 Empaque

El cacao beneficiado deberá ser comercializado en envases que aseguren la protección del producto contra la acción de agentes externos que puedan alterar sus características químicas o físicas; resistir las condiciones de manejo, transporte y almacenamiento.

En el Ecuador se utiliza mayormente el saco de yute como opción de empaque para el cacao, ya sea por su bajo precio, capacidad o la facilidad de ser encontrado en el mercado, en este caso el importador deberá exigir que los sacos sean nuevos, no retornables, homogéneos, limpios pero sobretodo fuertes para que al momento de transportarlo no sufra daños de ningún tipo y por consiguiente existan pérdidas.

5.9 Almacenamiento

El almacenamiento del cacao juega un papel preponderante. Si no es realizado en perfectas condiciones todo el esfuerzo realizado en obtener un producto de calidad puede echarse a perder.

Terminado el secado los granos se envasan en costales de yute y si todavía están calientes producto del secado al aire libre, se deja enfriar antes de ensacarlos. El ambiente donde se va almacenar debe estar exento de olores extraños, como los provenientes de pesticidas, combustible, alimentos con olores penetrantes, etc. Se debe evitar del todo la contaminación por humo.

El cacao es altamente **higroscópico**, es decir absorbe la humedad con suma rapidez. Si se almacenan almendras con menos de 8% de humedad, pueden mantenerse en buen estado por unos cinco meses, en medios menores de 75% de humedad relativa.

Cuando la almendra seca es almacenada en ambientes con 95% de humedad relativa en 10 días puede superar el 15 % de humedad. Como en la selva alta se tiene la humedad relativa por encima del 90% es necesario secar las almendras cada cierto tiempo para evitar la infestación de mohos.

5.10 Paletizado

La carga es suelta lo que no implica estar paletizada.

5.10.1 Unitarización de contenedores

“La unitarización es la agrupación de mercaderías en unidades superiores de carga, con el fin exclusivo de facilitar su transporte, por lo que debe conservar su integridad durante el tiempo que dure su movilización. La paletización y la contenedorización constituyen las modalidades más comunes de unitarización de la carga”. (ALADI, 2013)

- Paletización

“La Paletización es la acción de colocar o anclar un cargamento sobre una plataforma construida con diversos materiales, denominada paleta o pallet, a efectos de facilitar el manipuleo de la carga.

El pallet o paleta es "una plataforma de carga que consiste básicamente en dos bases separadas entre sí por soportes o una base única apoyada sobre patas de una altura suficiente para permitir su manipuleo por medio de camiones montacargas o paleteros (el término incluye paletas planas, de caja o con pilares)". (ALADI, 2011)

- Contenedorización

La Contenedorización es un método de distribución física que utiliza una unidad de transporte de carga llamada contenedor, la cual permite el acarreo de carga como una unidad indivisible, segura e inviolable, que se llena, vacía y estiba en el lugar de origen y destino del embarque. Este sistema facilita el transporte combinado.

El **contenedor** es un "elemento del equipo de transporte, de carácter permanente y por lo tanto, suficientemente fuerte para ser utilizado varias veces, diseñado especialmente para facilitar la movilización de productos por uno o varios modos de transporte, suprimiendo el proceso intermedio de recargue entre los modos, provisto de dispositivos para un manipuleo rápido, especialmente su transferencia de un modo de transporte a otro, y concebido para ser llenado o vaciado de manera expedita" (ALADI, 2013).

El contenedor ventilado ha sido diseñado para el transporte de carga que requiere una correcta ventilación durante su transporte y bodegaje de manera que es el más adecuado para el caso del cacao.

CONTENEDORES DE CARGA SECA

CUADRO No. 23

TAMAÑO	APERTURAS DE PUERTAS *		DIMENSIONES * INTERIOR			* VOLUMEN
	MM PIES / PULGADAS		MM PIES / PULGADAS			M ³ PIES CÚBICOS
Pies / pulgadas	Ancho	Altura	Longitud	Ancho	Altura	Capacidad
20 estándar	2,340	2,274	5,896	2,350	2,393	33
20 'x 8' x 8'6 "	7 '8 "	7 '6 "	19 '4 "	7 '8 "	7 '10 "	1.170
40 estándar	2,340	2,274	12,032	2,350	2,392	67
40 'x 8' x 8'6 "	7 '8 "	7 '6 "	39 '6 "	7 '8 "	7 '10 "	2.390
Alta 40	2,640	2,577	12,032	2,350	2,697	76
40 'x 8' x 9'6 "	7 '8 "	8 '6 "	39 '6 "	7 '8 "	8 '10 "	2.700
Alta 45	2,340	2,584	13,556	2,347	2,696	86
45 'x 8' x 9'6 "	7 '8 "	8 '5 "	44 '6 "	7 '8 "	8 '10 "	3.055

Fuente: www.worldshipping.org

Con los datos que obtenemos de las dimensiones interiores del contenedor se obtiene 67,63 metros cúbicos en caso de ser llenado con agua, esto representa el espacio que se puede utilizar en el contenedor.

A continuación se realiza el cálculo del espacio que ocupa cada uno de los sacos de 50

Kg:

Largo: 101 cm

Ancho: 36 cm

Altura: 54 cm

Volumen: (101 x 36 x 54)

Volumen: 196,344 / 1'000.000

Volumen: 0,1963

Volumen: 0,20 metros cúbicos

Un saco de 50 Kg utilizara $0,20 m^3$ de espacio interno del contenedor.

La proyección del envío bimensual es de 16.000 Kg.

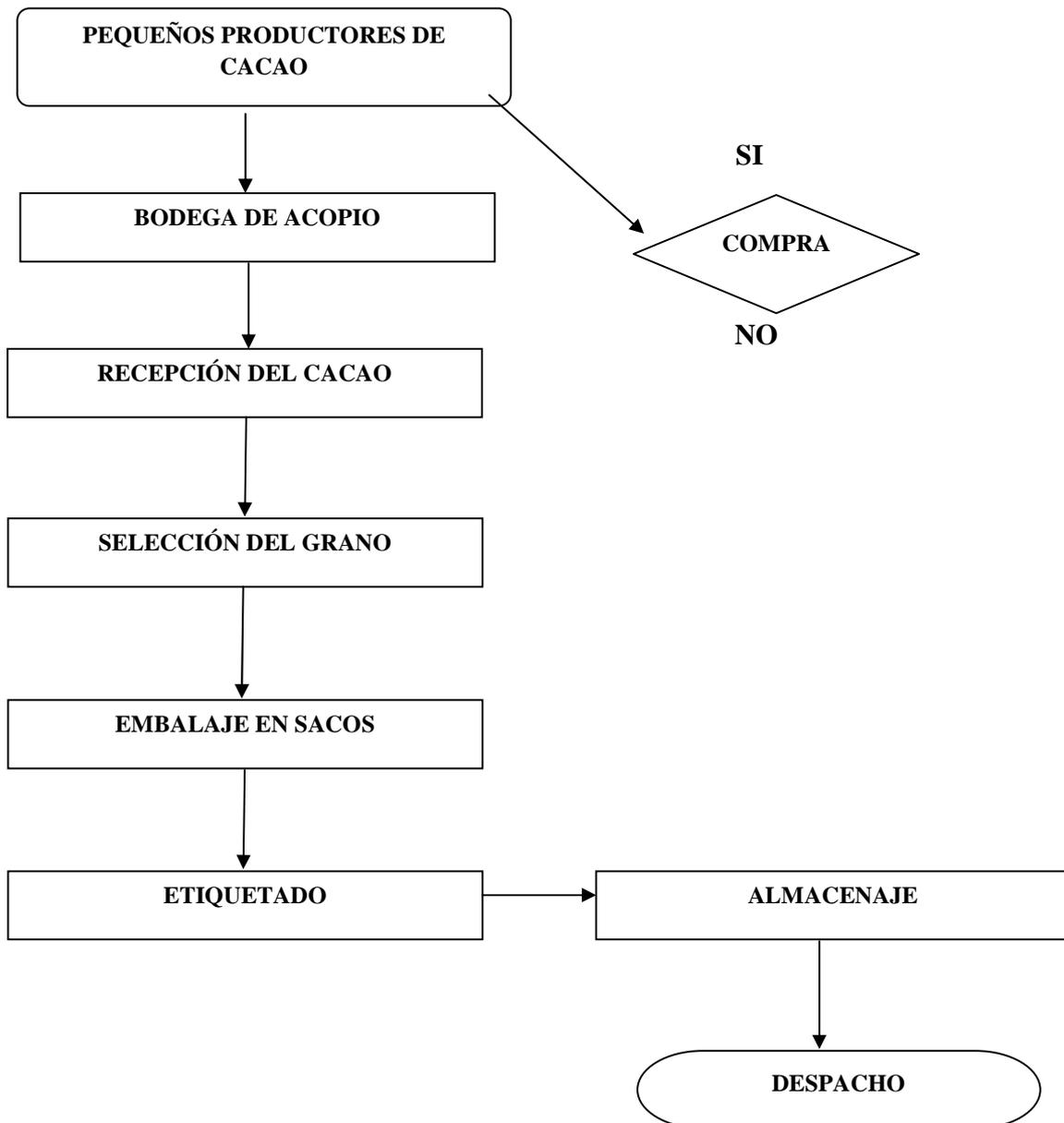
$16.000 \text{ Kg} / 50 \text{ Kg} = 320$ sacos

Entonces:

320 sacos de $50 \text{ Kg} \times 0,20 m^3$ espacio que ocupa cada saco = $64 m^3$ de espacio utilizado.

5.10.2 Flujoograma de procesos de acopio

Comprende todos los procesos de documentación, trámites, y los requisitos exigidos por el país exportador y el país importador.

FLUJOGRAMA DE PROCESOS DE ACOPIO**GRAFICO No. 22**

Fuente: Recursos Propios
Elaborado: Autor

5.11 Comercio Exterior

Si se quiere exportar cacao a Chile se debe obtener los siguientes requisitos:

5.11.1 Registro único de contribuyentes

- Presentar el original y entregar una copia de la cédula de identidad, de ciudadanía o del pasaporte, con hojas de identificación y tipo de visa.
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral.
- Entregar una copia de un documento que certifique la dirección del domicilio fiscal a nombre del sujeto pasivo (planillas de servicio agua, luz ó teléfono actualizada).

5.11.2 Requisitos para el registro

Una vez definido el mercado y determinado el producto como exportable, el siguiente paso es registrarse como exportador ante las siguientes entidades:

Servicio de Rentas Internas (SRI)

Toda persona, sea natural o jurídica, que se dedica a las actividades de comercio, como en el caso de los exportadores e importadores, debe registrarse en el SRI y obtener el Registro Único de Contribuyente – RUC. Una vez obtenido el RUC, a través de una imprenta local, debidamente autorizada por el SRI para imprimir documentos, solicitar la emisión de las facturas que serán utilizadas para los trámites aduaneros y el cobro de sus exportaciones. Además, debe constar en estado activo con autorizaciones vigentes para poder operar en el comercio y que aparezca como ubicado. Esto se lo hace en cualquier oficina principal del SRI a nivel nacional.

Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE)

Toda persona, sea natural o jurídica, que se dedica a las actividades de comercio debe obtener el Registro de Operador de Comercio Exterior, como exportador. Este trámite se lo puede realizar en las Oficinas de Atención al Usuario en la Aduana de Quito, Guayaquil, Cuenca, Manta, Tulcán y Esmeraldas.

Pasos para registrarse:

1. Ingresar a la web de la Aduana: www.aduana.gob.ec, y llenar el formulario que aparece dando clic en OCE's, y submenú REGISTRO DE DATOS.
2. Enviar electrónicamente el formulario y recordar la clave que se colocó de manera temporal.
3. Llenar una solicitud, cuyo formato se obtiene en la página web del SENAE en servicios, submenú solicitudes, e imprimir la “solicitud para reinicio o concesión de clave nueva”.
4. La solicitud debidamente firmada por el exportador deberá ser presentada con una copia a colores de la Cédula de Ciudadanía o pasaporte.

IMPORTANTE: el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador aprobará el registro de exportador siempre y cuando: se encuentre la empresa al día en sus declaraciones con el SRI y registrada en la Superintendencia de Compañías con el objeto o actividad de exportador. En caso que no se encuentre regulado por la Superintendencia de Compañías, se deberá presentar copia notariada de los estatutos de la empresa.

5.11.3 Requisitos para obtener la calidad de Exportador

Registro de firmas en el Banco Central del Ecuador (Trámite por una sola ocasión)

Personas naturales

- Cédula de ciudadanía
- Registro Único de Contribuyente (RUC)

Personas Jurídicas

- Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Copia de la constitución de la compañía
- Comunicación del Representante Legal en el que consten nombres, apellidos y cédula de ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación

Instituciones del Sector Público

- Código de catastro
- Oficio del Representante Legal en el que consten el Código de catastro, los nombres y apellidos y los números de las cédulas de Ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación.

Se tiene proyectado realizar 6 envíos al año (envíos bimensuales).

5.11.4 Documentos para la exportación

Los documentos que se deben presentar para la exportación son los siguientes:

- Ruc del exportador
- Factura comercial original
- Fitosanitario
- Certificado de origen cuando el caso lo requiera
- Registro como exportador a través de la pagina web de la Corporación Aduanera Ecuatoriana (senae) cambiar.
- Documento de transporte

5.11.5 Proceso de exportación

Se inicia con la transmisión electrónica de una Declaración Aduanera de Exportación (DAE) en el nuevo sistema ECUAPASS, la misma que podrá ser acompañado ante una factura o proforma y documentación con la que se cuente previo al embarque, dicha declaración no es una simple intención de embarque sino una declaración que crea un vínculo legal y obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del exportador o declarante.

Los datos que se consignarán en la DAE son:

- Del exportador o declarante
- Descripción de mercancía por ítem de factura
- Datos del consignante
- Destino de la carga

- Cantidades
- Peso; y demás datos relativos a la mercancía.

Los documentos digitales que acompañan a la DAE a través del ECUAPASS son:

- Factura comercial original.
- Autorizaciones previas (cuando el caso lo amerite).
- Certificado de Origen electrónico (cuando el caso lo amerite)

Una vez aceptada la DAE, la mercancía ingresa a Zona Primaria del distrito en donde se embarca, producto de lo cual el depósito temporal la registra y almacena previo a su exportación.

Al exportar se le notificará el canal de aforo asignado, los mismos que pueden ser:

- Canal de Aforo Documental
- Canal de Aforo Físico Intrusivo
- Canal de Aforo Automático

Para el caso del Canal de Aforo Automático, la autorización de salida, entiéndase con ello la autorización para que se embarque, será automático al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias.

En el caso del Canal de Aforo Documental se designará al funcionario a cargo del trámite, al momento del ingreso de la carga, luego de lo cual procederá a la revisión de los datos electrónicos y documentación digitalizada; y procederá al cierre si no existieren novedades. En lo cual cualquier observación será registrada mediante el esquema de notificación electrónico

previsto en el nuevo sistema. Una vez cerrada la Declaración Aduanera de Exportación (DAE) cambiará su estado a salida autorizada y la carga podrá ser embarcada.

En el caso del Canal de Aforo Físico Intrusivo se procede según lo descrito anteriormente adicional al proceso la inspección física de la carga y su corroboración con la documentación electrónica y digitalizada.

5.11.6 Negociación

Los Incoterms son un conjunto de reglas internacionales, regidos por la Cámara de Comercio Internacional, que determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compraventa internacional.

Los Incoterms también se denominan cláusulas de precio, pues cada término permite determinar los elementos que lo componen. La selección del Incoterm influye sobre el costo del contrato.

El propósito de los Incoterms es el de proveer un grupo de reglas internacionales para la interpretación de los términos más usados en el Comercio internacional.

Los Incoterms determinan:

- El alcance del precio.
- En qué momento y donde se produce la transferencia de riesgos sobre la mercadería del vendedor hacia el comprador.
- El lugar de entrega de la mercadería.
- Quién contrata y paga el transporte.
- Quién contrata y paga el seguro.

- Qué documentos tramita cada parte y su costo.

CFR (Cost and Freight) - Costo y Flete (puerto de destino convenido)

Para el vendedor los alcances son los mismos que la cotización FOB con la única diferencia de que la empresa debe encargarse de contratar la bodega del barco y pagar el flete hasta destino.

El riesgo de pérdida o daño de las mercaderías así como cualquier coste adicional debido a eventos ocurridos después del momento de la entrega, se transmiten del vendedor al comprador

El término CFR exige al vendedor despachar las mercaderías para la exportación. Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores.

Obligaciones del Vendedor.

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- Empaque Y Embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete (de lugar de exportación al lugar de importación)

Obligaciones del Comprador.

- Pago de la Mercadería
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete y seguro (lugar de importación a planta)

- Demoras

CIF (Cost, Insurance and Freight) - Costo, Seguro y Flete (puerto de destino convenido)

Significa que el vendedor entrega la mercadería cuando esta sobrepasa la borda del buque en el puerto de embarque convenido.

El vendedor debe pagar los costos y el flete necesarios para conducir las mercaderías al puerto de destino convenido.

En condiciones CIF el vendedor debe también contratar un seguro y pagar la prima correspondiente, a fin de cubrir los riesgos de pérdida o daño que pueda sufrir la mercadería durante el transporte.

El comprador ha de observar que el vendedor está obligado a conseguir un seguro sólo con cobertura mínima. Si el comprador desea mayor cobertura necesitará acordarlo expresamente con el vendedor o bien concertar su propio seguro adicional.

El término CIF exige al vendedor despachar las mercaderías para la exportación. Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores.

Obligaciones del Vendedor.

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)

Obligaciones del Comprador.

- Pago de la mercadería
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete y seguro (lugar de importación a planta)
- Demoras

CIP (Carriage and Insurance Paid to) - Transporte y Seguro Pago Hasta (lugar de destino convenido)

El vendedor entrega las mercaderías al transportista designado por él pero, además, debe pagar los costos del transporte necesario para llevar las mercaderías al destino convenido. El vendedor también debe conseguir un seguro contra el riesgo, que soporta el comprador, de pérdida o daño de las mercaderías durante el transporte.

El comprador asume todos los riesgos y con cualquier otro coste ocurrido después de que las mercaderías hayan sido así entregadas.

El CPT exige que el vendedor despache las mercaderías para la exportación. Este término puede emplearse con independencia del modo de transporte, incluyendo el transporte multimodal.

Obligaciones del Vendedor

- Entregar la mercadería y los documentos necesarios
- Empaque y embalaje

- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes) "Parcial"

Obligaciones del Comprador

- Pago de la mercadería
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete y Seguro (lugar de importación a planta)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes) "Parcial"
- Demoras

CPT (Carriage Paid To) - Transporte Pagado Hasta (lugar de destino convenido)

El vendedor entrega las mercaderías al transportista designado por él pero, además, debe pagar los costos del transporte necesario para llevar las mercaderías al destino convenido.

El comprador asume todos los riesgos y con cualquier otro coste ocurrido después de que las mercaderías hayan sido así entregadas.

El CPT exige que el vendedor despache las mercaderías para la exportación. Este término puede emplearse con independencia del modo de transporte, incluyendo el transporte multimodal.

Obligaciones del Vendedor

- Entregar la mercadería y los documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes) "Parcial"

Obligaciones del Comprador

- Pago de la mercadería
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete y Seguro (lugar de importación a planta)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes) "Parcial"
- Demoras

DAF (Delivered At Frontier) - Entregadas en Frontera (lugar convenido)

Significa que el vendedor ha cumplido su obligación de entregar cuando ha puesto la mercancía despachada en la Aduana para la exportación en el punto y lugar convenidos de la frontera pero antes de la aduana fronteriza del país comprador.

Este término puede emplearse con independencia del modo de transporte cuando las mercaderías deban entregarse en una frontera terrestre.

Obligaciones del Vendedor

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete (de lugar de exportación al lugar de importación)(parcial)
- Seguro (parcial)

Obligaciones del Comprador

- Pagos de la Mercadería
- Flete (de lugar de exportación al lugar de importación) (parcial)
- Seguro (parcial)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete y seguro (lugar de importación a planta)
- Demoras

DDP (Delivered Duty Paid) - Entregadas Derechos Pagados (lugar de destino convenido)

Significa que el vendedor entrega las mercaderías al comprador, despachadas para la importación, y no descargadas de los medios de transporte utilizados en el lugar de destino acordado.

El vendedor debe asumir todos los costos y riesgos ocasionados al llevar las mercaderías hasta aquel lugar, incluyendo los trámites aduaneros, y el pago de los trámites, derechos de aduanas, impuestos y otras cargas para la importación al país de destino.

Obligaciones del vendedor

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Acarreo (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Seguro
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Acarreo y seguro (lugar de importación a planta)
- Demoras

Obligación del comprador

- Pagar la mercadería

DDU (Delivered Duty Unpaid) - Entregadas Derechos No Pagados (lugar de destino convenido)

Significa que el vendedor ha cumplido su obligación de entregar cuando ha puesto la mercancía a disposición del comprador en el lugar convenido del país de importación y el Vendedor ha de asumir todos los gastos y riesgos relacionados con llevar la mercancía, hasta aquel lugar (excluidos derechos, impuestos y otros cargos oficiales exigibles a la importación). Así como los gastos y riesgos de llevar a cabo las formalidades aduaneras.

Obligaciones del Vendedor

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)

Obligaciones del Comprador

- Pago de la mercadería
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete y seguro (lugar de importación a planta)
- Demoras

DEQ (delivered Ex-Quay) - Entregadas en Muelle (puerto de destino convenido)

Significa que el vendedor entrega cuando se ponen las mercaderías a disposición del comprador, sin despachar para la importación, en el muelle (desembarcadero) en el puerto de destino acordado. El vendedor debe asumir los costos y riesgos ocasionados al conducir las mercaderías al puerto de destino acordado y al descargar las mercaderías en el muelle (desembarcadero). El término DEQ exige que el comprador despache las mercaderías para la importación y que pague todos los trámites, derechos, impuestos y demás cargas de la importación.

Obligaciones del Vendedor

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)

Obligaciones del Comprador

- Pago de la mercadería
- Flete y seguro (lugar de importación a planta)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Demoras

Este término puede usarse únicamente para el transporte por mar o por vías de navegación interior o para el transporte multimodal.

DES (Delivered Ex Ship) - Entregadas Sobre Buque (puerto de destino convenido)

Significa que el vendedor entrega cuando se ponen las mercaderías a disposición del comprador a bordo del buque, no despachadas para la importación, en el puerto de destino acordado.

Obligaciones del Vendedor

- Entregar la mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)

Obligaciones del Comprador

- Pago de la mercadería
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Acarreo y seguro (lugar de importación a planta)
- Demoras

EXW (Ex-Works) - En Fábrica (lugar convenido)

Significa que el vendedor entrega cuando pone la mercadería a disposición del comprador en el establecimiento del vendedor o en otro lugar convenido (es decir, fábrica, almacén, etc.).

Este término representa, así, la menor obligación del vendedor, y el comprador debe asumir todos los costos y riesgos.

Obligaciones del Vendedor.

- Entrega de la mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje

Obligaciones del Comprador.

- Pago de la mercadería
- Flete interno (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Flete internacional (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Seguro
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Transporte y seguro (lugar de importación a planta)

FAS (Free Along Ship) - Libre al Costado del Buque (puerto de carga convenido)

Significa que la responsabilidad del vendedor finaliza una vez que la mercadería es colocada al costado del buque en el puerto de embarque convenido. Esto quiere decir que el comprador ha de asumir todos los costos y riesgos de pérdida o daño de las mercaderías desde aquel momento.

El término FAS exige al vendedor despachar las mercaderías para la exportación.

Obligaciones del Vendedor

- Mercadería y Documentos Necesarios
- Empaque Y Embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos De Exportación (maniobras, almacenaje, agentes)

Obligaciones del Comprador

- Pagos de la mercadería
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Seguro y flete (lugar de importación a planta)
- Demoras

FCA (Free Carrier) - Libre Transportista (lugar convenido)

Significa que el vendedor entrega la mercadería para la exportación al transportista propuesto por el comprador, en el lugar acordado.

El lugar de entrega elegido influye en las obligaciones de carga y descarga de las partes. Si la entrega tiene lugar en los locales del vendedor este es responsable de la carga. Si la entrega ocurre en cualquier otro lugar, el vendedor no es responsable de la descarga.

Este término puede emplearse en cualquier medio de transporte incluyendo el transporte multimodal.

Obligaciones del vendedor.

- Entrega de la Mercadería y documentos necesarios
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)

Obligaciones del comprador

- Pagos de la mercadería
- Flete (de lugar de exportación al lugar de importación)
- Seguro
- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)

- Flete y seguro (lugar de importación a planta)
- Demoras

FOB (Free On Board) - Libre a Bordo (puerto de carga convenido)

La responsabilidad del vendedor termina cuando las mercaderías sobrepasan la borda del buque en el puerto de embarque convenido.

El comprador debe soportar todos los costos y riesgos de la pérdida y el daño de las mercaderías desde aquel punto.

El término FOB exige al vendedor despachar las mercaderías para la exportación.

Este término puede ser utilizado sólo para el transporte por mar o por vías navegables interiores.

Obligaciones del vendedor

- Entregar la mercadería y documentos necesario
- Empaque y embalaje
- Flete (de fábrica al lugar de exportación)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Gastos de exportación (maniobras, almacenaje, agentes)

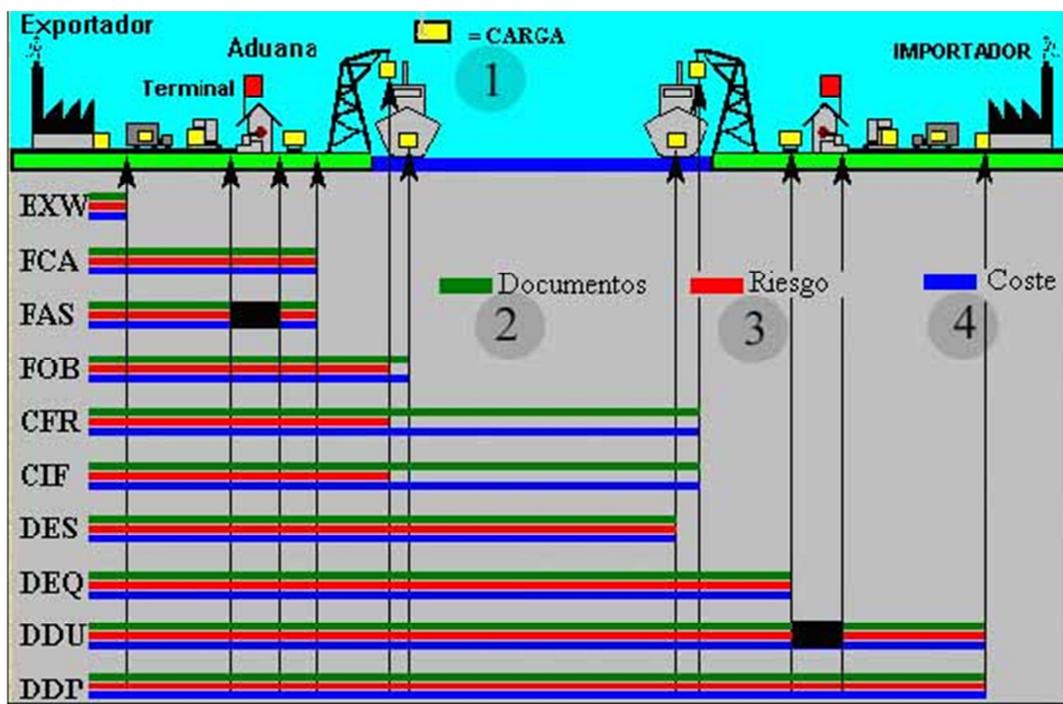
Obligaciones del Comprador

- Pago de la mercadería
- Flete y seguro (de lugar de exportación al lugar de importación)

- Gastos de importación (maniobras, almacenaje, agentes)
- Aduana (documentos, permisos, requisitos, impuestos)
- Flete (lugar de importación a planta)
- Demoras

TRANSFERENCIA DEL RIESGO DEL VENDEDOR AL COMPRADOR

GRAFICO No. 23



Fuente: www.businesscol.com

5.12 El incoterm con que se trabaja en el proyecto

La empresa Silva & Silva (vendedor) utilizara el incoterm FOB: (coste, flete) lo que representa pagar los costos del flete necesarios para llevar la mercancía al puerto de embarque (puerto de Guayaquil).

El riesgo por daño o pérdida de la mercancía lo asume el vendedor hasta el momento de la entrega en el lugar convenido, desde ahí se transmite la responsabilidad al comprador, así entonces el comprador será el responsable de trasladar y asegurar la mercancía hasta el lugar de destino que así le conviniera.

5.12.1 Obligaciones del vendedor y del comprador

Obligaciones del vendedor:

- Entregar la mercancía
- Empaque y marcado
- Flete desde la bodega al puerto de exportación
- Aduana (trámites aduaneros, requisitos, permisos, impuestos)

Obligaciones del comprador:

- Pago por la compra
- Gastos de importación (almacenaje, agentes, manipuleo)
- Aduana (trámites aduaneros, requisitos, permisos, impuestos)
- Flete y seguro desde el puerto de embarque hasta la bodega del comprador
- Demoras e imprevistos

5.12.2 Condiciones de pago

Las condiciones del pago que el comprador y el vendedor acuerdan se estipulan en un contrato que a continuación se detalla:

Contrato de compraventa internacional

Es un acuerdo de voluntades celebrado entre partes domiciliadas en diferentes países, a través del cual se transfiere la propiedad de mercancías que serán transportadas a otro territorio, teniendo como contraprestación el pago de un precio.

Para que se configure un contrato debe existir:

Oferta: propuesta de contrato dirigida a una o más personas,(información del oferente, mercancía, condiciones de pago, momento y lugar de entrega).

Aceptación: consentimiento respecto de la oferta.

La aceptación que contenga adiciones o cambios se le considera como una contraoferta, que a su vez requerirá que sea aprobada por la otra parte de manera que el contrato beneficie a ambas partes.

El contrato puede ser celebrado entre presentes o entre ausentes.

Puede regularse por la convención de Viena o por las leyes del país que las partes acuerden.

Clausulas del contrato de compraventa internacional.

- Descripción de la mercancía al detalle
- Precio y condición de pago
- Plazo de entrega

- Lugar de entrega
- Contratación de flete y seguro
- Trámite aduanero de exportación e importación
- Transferencia de riesgo
- Embalajes
- Legislación y jurisdicción aplicable
- Fijación de daños y perjuicios
- Entrega de documentos

Carta de crédito (confirmada):

Es un instrumento de pago, sujeto a regulaciones internacionales, mediante el cual un banco (Banco Emisor) obrando por solicitud y conformidad con las instrucciones de un cliente (ordenante) debe hacer un pago a un tercero (beneficiario) contra la entrega de los documentos exigidos, siempre y cuando se cumplan los términos y condiciones de crédito. En otras palabras, es un compromiso escrito asumido por un banco de efectuar el pago al vendedor a su solicitud y de acuerdo con las instrucciones del comprador hasta la suma de dinero indicada, dentro de determinado tiempo y contra entrega de los documentos indicados. Este instrumento es uno de los documentos más sencillos en su forma y de los más complejos en cuanto a su contenido. Llamada también “Crédito Comercial”, “Crédito Documentario”, y en algunas ocasiones simplemente crédito.

Toda carta de crédito tiene su origen en un contrato de compra-venta de mercancías (aunque puede originarse en la prestación de servicios).

Esta carta proporciona al exportador seguridad absoluta de pago, la confirmación de un crédito irrevocable por otro banco (banco confirmador) mediante autorización a petición del banco emisor, constituye un compromiso en firme por parte del banco confirmador, adicional al del banco emisor, siempre que los documentos requeridos se hayan presentado al banco confirmado o a cualquier otro banco designado conforme a los términos condiciones del crédito.

La carta de crédito tiene un costo de confirmación y se paga cuando el exportador entrega los documentos de embarque. (GESTIOPOLIS, 2012)

CAPITULO VI

INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

6.1 Inversiones

El objetivo de este capítulo es definir la cuantía de las inversiones requeridas para poner en marcha el proyecto, así como la forma en que se financiarán dichas inversiones.

Un proyecto incluye varias cuentas, entre ellas están los activos fijos tangibles, activos intangibles y claro el capital de trabajo que es muy importante para el inicio de las actividades.

En todo proyecto el análisis de los gastos que se realizarán para determinar cuál será la inversión para el inicio de las acciones, para este caso se ha tomado en cuenta los siguientes montos:

INVERSIONES

CUADRO No. 24

CONCEPTOS	TOTAL ANUAL
ACTIVOS FIJOS TANGIBLES	278.139,11
ACTIVOS INTANGIBLES	3.393,82
CAPITAL DE TRABAJO	59.197,11
INVERSIÓN TOTAL	340.730,04

Elaborado: Autor

6.1.1 Activos fijos tangibles

Son los activos que están sujetos a depreciación o devaluación desde su inversión inicial, dichos activos serán utilizados en el proceso de transformación de los insumos ó sirven de apoyo para las operaciones del proyecto.

Los activos fijos del proyecto son:

ACTIVOS FIJOS**CUADRO No. 25**

ACTIVOS FIJOS	VALOR TOTAL
Terreno	56.100,00
Construcciones	134.770,36
Vehículos	66.656,67
Maquinaria y equipos	10.067,40
Equipos de computación	3.986,08
Equipos de oficina	675,24
Muebles y enseres	5.883,36
TOTAL	278.139,11

Elaborado: Autor

Terreno.- para el proyecto que se desarrolla se necesitara 1000 metros cuadrados, ubicados en la Hacienda del Ingeniero Lorenzo Silva en el recinto Mata de Plátano, Provincia de Guayas.

El terreno que se va a utilizar para el proyecto cuenta con todos los servicios básicos necesarios, salida a la carretera lo que permite el correcto desenvolvimiento de las actividades a realizar. El terreno cuenta con el debido cerramiento de hormigón armado y bloque de 15”, además se ha pavimentado los patios posteriores de manera que sirvan de tendales para el secado del grano, tiene el galpón para fermentación, las bodegas de almacenamiento y las oficinas administrativas.

TERRENOS

CUADRO No. 26

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	TOTAL
TERRENO	m2	1000	55,00	55.000,00
SUBTOTAL				55.000,00
IMPREVISTOS 2%				1.100,00
TOTAL				56.100,00

Fuente: Municipio de Simón Bolívar, valor del metro de terreno productivo
Elaborado: Autor

Construcciones.- El espacio que comprende las edificaciones está distribuido de la siguiente manera:

- Galpón de 300 metros cuadrados
- Área administrativa
- Área de carga y descarga que tiene 150 metros cuadrados y está destinada para recibir la materia prima, y el despacho del producto una vez que ha pasado por las etapas de fermentación y secado.
- Bodega (1) de 150 metros cuadrados, la función principal de este espacio es almacenar los sacos de cacao.
- Bodega (2) de 50 metros cuadrados, servirá para el almacenamiento de materiales de limpieza, repuestos y herramientas.
- Conserjería, que albergara al conserje y tiene 100 metros de construcción.
- Baños y vestidores 50 metros cuadrados de construcción.
- Garita de guardianía 10 metros cuadrados.
- Los 90 metros restantes están destinados para parqueaderos de clientes y personal administrativo.

CONSTRUCCIONES**CUADRO No. 27**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL
GALPÓN	m2	200	133,80	26.760,00
ÁREA ADMINISTRATIVA	m2	100	204,78	20.478,00
ÁREA DE CARGA Y	m2	100	133,80	13.380,00
BODEGA 1	m2	120	204,78	24.573,60
BODEGA 2	m2	50	204,78	10.239,00
CONSERJERÍA	m2	80	204,78	16.382,40
BAÑOS	m2	50	204,78	10.239,00
GARITA	m2	10	204,78	2.047,80
PARQUEADEROS	m2	90	89,20	8.028,00
SUBTOTAL				132.127,80
Imprevistos 2%				2.642,56
TOTAL				134.770,36

Fuente: Colegio de Arquitectos de Pichincha, valores del metro cuadrado de construcción

Elaborado: Autor

Vehículos.- con el fin de evitar un gasto en transporte para fletes internos (desde las fincas aledañas a la bodega) se realizará la inversión de un camión Chevrolet NMR 85H con capacidad de 3,51 toneladas mismo que servirá para la transportación de la materia prima desde los proveedores a las instalaciones de la empresa.

Además una camioneta Chevrolet Luv D-MAX 3.0 DI c/d para el transporte del personal administrativo, que realiza los trámites necesarios.

VEHÍCULOS
CUADRO No. 28

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Camión Chevrolet NMR 85H	unidad	1	34.195,51	34.195,51
Camioneta Luv D-MAX 3.0	unidad	1	31.154,17	31.154,17
SUBTOTAL				65.349,68
Imprevistos 2%				1.306,99
TOTAL				66.656,67

Fuente: LAVCA
Elaborado: Autor

Maquinaria y equipos.- Para asegurar que la calidad del cacao que se obtiene no se vea afectada por agentes externos se implementará el uso de maquinarias y equipos de última generación así lo exige el mercado actual.

Una vez que la materia prima se ha recibido en las instalaciones se procederá a ser transportada a los patios de fermentados y colocados en los cajones de madera especialmente diseñados para esta labor.

Ya terminada la etapa de fermentación la mercadería será llevada en carretillas hacia los tendales de secado si el clima favorece, caso contrario de haber presencia de lluvias se podrá secar el cacao en los patios de secado artificial con las secadoras somoa que asegura un secado óptimo y dentro de las normas de calidad necesarias. Para voltear el cacao se utilizara palas volteadoras.

Una vez completo el proceso de secado se empacará en sacos de yute que serán cosidos en la maquina cosedora que también cumple con los parámetros de calidad.

También se adquiriere repuestos y consumibles necesarios para el mantenimiento de las herramientas que se utilizaran.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

CUADRO No. 29

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Secador	Unidad	1	7.080,00	7.080,00
Carretilla	Unidad	4	45,00	180,00
Cajón de fermentación	Unidad	40	40,00	1.600,00
Palas volteadoras	Unidad	10	15,00	150,00
Máquina de coser costales	Unidad	2	180,00	360,00
Repuestos y consumibles	Unidad	5	100,00	500,00
SUBTOTAL				9.870,00
Imprevistos 2%				197,40
TOTAL				10.067,40

Fuente: Anecacao
Elaborado: Autor

Equipos de computación.- para un correcto desempeño del personal administrativo los equipos de computación como característica principal deben ser de última tecnología lo que asegura un óptimo desempeño en el trabajo diario.

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN

CUADRO No. 30

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Computadora de	unidad	2	1.150,00	2.300,00
Laptop	unidad	1	1.099,00	1.099,00
Impresora	unidad	2	254,46	508,92
SUBTOTAL			2.503,46	3.907,92
Imprevistos 2%			50,07	78,16
TOTAL			2.553,53	3.986,08

Fuente: Computrón

Elaborado: Autor

A continuación se describen los equipos de computación:

- 2 computadores marca DELL V260-2120-6 con procesador INTEL CORE I3
- 1 computador portátil (laptop) marca DELL I14S15 con procesador INTEL CORE 5
- 2 impresoras marca EPSON LX300 II

Estos equipos servirán para llevar adecuadamente toda la información que genere la empresa, realizar un trabajo eficaz en cada departamento.

Equipos de oficina.- para el manejo adecuado de las actividades en la planta se utilizara:

EQUIPOS DE OFICINA

CUADRO No. 31

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Teléfono fax FGG2451	unidad	1	189,00	189,00
Base celular	unidad	1	60,00	60,00
Teléfono para red	unidad	3	65,00	195,00
Central telefónica	unidad	1	150,00	150,00
Sumadora CASIO	unidad	1	68,00	68,00
SUBTOTAL				662,00
Imprevistos 2%				13,24
TOTAL				675,24

Fuente: Discom

Elaborado: Autor

Muebles y enseres.- El ambiente de las oficinas debe ser agradable, tanto para los clientes que visitan como para el personal que labora.

MUEBLES Y ENSERES

CUADRO No. 32

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	VALOR TOTAL USD
Escritorio secretaria	unidad	2	1197,00	2394,00
Escritorio		1	1641,00	1641,00
Modular	unidad	1	801,00	801,00
Sillón presidencial	unidad	1	647,00	647,00
Silla secretaria	unidad	1	383,00	383,00
Silla de espera	unidad	1	742,00	742,00
Archivador	unidad	2	388,00	776,00
Set de limpieza	unidad	1	25,00	25,00
SUBTOTAL				5768,00
Imprevistos 2%				115,36
TOTAL				5883,36

Fuente: ATU

Elaborado: Autor

6.1.2 Activos fijos intangibles

Los activos fijos intangibles son todos ellos que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto”. Este tipo de activos tienen incidencia directa en el flujo de caja, mediante una disminución de la base imponible ya que se son sujetos de amortización.

Los activos fijos intangibles son detallados a continuación:

ACTIVOS FIJOS INTANGIBLES

CUADRO No. 33

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Gasto de constitución	3.092,27
Afiliación a la cámara	80,00
Afiliación ANECACAO	80,00
Antivirus smart security 5	75,00
SUBTOTAL	3.327,27
Imprevistos 2%	66,55
TOTAL	3.393,82

Fuente: Estudio Jurídico Robalino & Robalino
Elaborado: Autor

6.1.3 Capital de trabajo

Son los recursos necesarios y que deben estar disponibles para poner en marcha las actividades a la que la empresa se dedicara, hasta cuando se empiece a recuperar la inversión que será cuando se inicia la venta del producto en mención al mercado meta.

El capital de trabajo es parte del patrimonio de los inversionistas, por tal motivo no tiene ni depreciación, amortización ni gastos financieros.

El capital de trabajo está calculado de forma bimensual y anual, ya que se realizaran 6 envíos al año, es decir cada 2 meses.

CAPITAL DE TRABAJO

CUADRO No. 34

DESCRIPCIÓN	VALOR BIMENSUAL	VALOR ANUAL
Mano de obra directa	4.854,59	29.127,53
Mano de obra indirecta	5.605,68	33.634,05
Materia Prima	23.562,00	141.372,00
Materiales indirectos	362,61	2.175,66
Mantenimiento y reparación	10.802,19	450,09
Insumos	1.626,08	9.756,50
Seguros	719,08	4.314,49
Gasto de ventas	5.037,44	30.224,64
Gastos administrativos	6.161,69	36.970,12
Gastos generales	465,76	2.794,54
TOTAL	59.197,11	290.819,62

Elaborado: recursos propios

6.2 Financiamiento de la deuda

El proyecto necesita obtener un préstamo a largo plazo para ponerse en marcha, de tal forma que después de buscar la mejor opción que el mercado financiero nos ofrece, se estima que el Banco Nacional de Fomento es la entidad que nos ofrece las mejores condiciones de pago, por lo tanto es la más viable para obtener dicho financiamiento.

El capital social con que contamos para iniciar las actividades es de 341.615,78, lo que representa un 70%, en tanto que el capital prestado es de \$ 146.032,62 lo que representa un 30%.

FINANCIAMIENTO DE LA DEUDA

CUADRO No. 35

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO	
INSTITUCIÓN	BNF
MONTO	146.032,62
INTERÉS ANUAL	12%
FORMA DE PAGO	SEMESTRAL
PLAZO	5 AÑOS

Elaborado: Autor

6.2.1 Cuadro de fuentes y usos

El cuadro de fuentes y usos expresa de manera cuantitativa los rubros que forman parte de la inversión inicial, se incluye también el capital de trabajo.

FUENTES Y USOS

CUADRO No. 36

CONCEPTO	VALOR	PRÉSTAMO		RECURSOS PROPIOS	
		%	VALOR	%	VALOR
Terreno	56.100,00		0,00	100	56.100,00
Vehículos	66.656,67	70	46.659,67	30	19.997,00
Construcciones	134.770,36	70	94.339,25	30	40.431,11
Maquinaria y equipo	10.067,40	50	5.033,70	50	5.033,70
Equipos de oficina	675,24		0,00	100	675,24
Equipos de computación	3.986,08		0,00	100	3.986,08
Muebles y encerres	5883,36		0,00	100	5.883,36
Activos fijos intangibles	3.393,82		0,00	100	3.393,82
Capital de trabajo	59.197,11		0,00	100	59.197,11
TOTAL	340.730,04	0,43	146.032,62	0,57	194.697,42

Elaborado: Autor

6.3 Amortización de la deuda

Se realizará un cuadro de amortización de deuda para lo cual primero se debe calcular el valor correspondiente a la cuota constante del préstamo.

Monto: 146.032,62

Plazo (n): 5 años

Interés (i): 6% semestral

Pagos semestrales: 10

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

CUADRO No. 37

SEMESTRE	CAPITAL	AMORTIZACIÓN FIJA	INTERÉS SEMESTRAL 6%	DIVIDENDOS
0	146.032,62			
1	131.429,36	14.603,26	8.761,96	23.365,22
2	116.826,10	14.603,26	7.885,76	22.489,02
3	102.222,83	14.603,26	7.009,57	21.612,83
4	87.619,57	14.603,26	6.133,37	20.736,63
5	73.016,31	14.603,26	5.257,17	19.860,44
6	58.413,05	14.603,26	4.380,98	18.984,24
7	43.809,79	14.603,26	3.504,78	18.108,04
8	29.206,52	14.603,26	2.628,59	17.231,85
9	14.603,26	14.603,26	1.752,39	16.355,65
10	0,00	14.603,26	876,20	15.479,46
		146.032,62	48.190,76	194.223,39

Fuente: Recursos propios
Elaborado: Autor

CÁLCULO DEL INTERÉS Y AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA

CUADRO No. 38

PERIODOS							
AÑO	SEMESTRE	PAGOS PERIÓDICOS	INTERÉS SEMESTRAL	AMORTIZACIÓN SEMESTRAL	SALDO INSOLUTO	PAGO ANUAL INTERÉS	AMORTIZACIÓN ANUAL
0	146.032,62						
1	131.429,36	14.603,26	8.761,96	5.841,30	131.429,36		
2	116.826,10	14.603,26	7.885,76	6.717,50	116.826,10	16.647,72	12.558,81
3	102.222,83	14.603,26	7.009,57	7.593,70	102.222,83		
4	87.619,57	14.603,26	6.133,37	8.469,89	87.619,57	13.142,94	16.063,59
5	73.016,31	14.603,26	5.257,17	9.346,09	73.016,31		
6	58.413,05	14.603,26	4.380,98	10.222,28	58.413,05	9.638,15	19.568,37
7	43.809,79	14.603,26	3.504,78	11.098,48	43.809,79		
8	29.206,52	14.603,26	2.628,59	11.974,67	29.206,52	6.133,37	23.073,15
9	14.603,26	14.603,26	1.752,39	12.850,87	14.603,26		
10	0,00	14.603,26	876,20	13.727,07	0,00	2.628,59	26.577,94

Fuente: Recursos propios
Elaborado: Autor

Por concepto de interés total en 5 años se obtiene:

Dividendos totales – capital

$$194.223,39 - 146.032,62 = 48.190,76$$

El valor de la amortización fija es igual:

Capital / pagos semestrales

$$146.032,62 / 10 = 14.603,26$$

CAPÍTULO VII

COSTOS, GASTOS E INGRESOS

7.1 Costos y gastos totales

Los costos son todos los desembolsos relacionados con las actividades de producción del proyecto ó de la empresa, los costos de producción se los puede proyectar en base a la producción que es previamente planificada según las ventas que se realizan.

Por otro lado los gastos se relacionan con desembolsos que se realizan por parte de la administración de la empresa.

7.1.1 Costos de producción

Los costos de producción no son más que un reflejo de las determinaciones realizadas en el estudio técnico, se clasifican en directos e indirectos, entendiéndose a los costos directos como los costos que la empresa es capaz de asociar con el proceso productivos (artículos ó áreas de producción), mientras que los costos indirectos son costos que no se relacionan con el proceso productivo pero son necesarios para que el producto sea terminado y listo para el consumidor final.

7.1.1.1 Mercadería

Corresponde al cacao en grano que se comprara para ser clasificado y posteriormente será exportado:

MERCADERÍA**CUADRO No. 39**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD Kg ANUAL	VALOR UNITARIO USD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Cacao en grano	Kg	105.000	1,32	11.550,00	138.600,0
SUBTOTAL				11.550,00	138.600,0
Imprevistos				231,00	2.772,00
TOTAL				11.781,00	141.372,0

Fuente: Finca del Ingeniero Lorenzo Silva

Elaborado: Autor

7.1.1.2 Mano de obra directa

Lo adecuado será contratar 5 personas que estarán encargadas de las labores cotidianas para cumplir con el proceso productivo desde la recepción de la mercadería hasta su despacho, dichas tareas implican estibar, empacar, almacenar, control de secado y fermentación de las almendras.

Los empleados recibirán el sueldo básico establecido más beneficios de ley por lo tanto aproximadamente \$ 318,00.

MANO DE OBRA DIRECTA**CUADRO No. 40**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Trabajadores de planta	Hombres	4	475,94	1.903,76	22.845,12
	Mujeres	1	475,94	475,94	5.711,28
SUBTOTAL		5	951,88	2.379,70	28.556,40
Imprevisto 2%				47,59	571,13
TOTAL				2.427,29	29.127,53

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales / publicación Enero 2013

Elaborado: Autor

CÁLCULO DE LOS SALARIOS DE LOS JORNALEROS

CUADRO No. 41

OPERARIOS	SUELDO BÁSICO	APORTE IESS	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	FONDOS / RESERVA	SUELDO MENSUAL
ESTIBADOR	318,00	65,19	26,50	26,50	13,25	26,50	475,94
SECADOR – FERMENTADOR	318,00	65,19	26,50	26,50	13,25	26,50	475,94
BODEGUERO	318,00	65,19	26,50	26,50	13,25	26,50	475,94
COSEDORA	318,00	65,19	26,50	26,50	13,25	26,50	475,94

Fuente: Ministerio de Relaciones Laborales / publicación Enero 2013

Elaborado: Autor

El Ministerio de Relaciones Laborales dispone que hasta el 24 de diciembre de todos los años se deba pagar el décimo tercer sueldo a los trabajadores del sector público y privado del país. Esta remuneración debe pagarse de conformidad con lo que dispone el artículo 111 del Código de Trabajo, en el que se determina que los trabajadores tienen derecho a que sus empleadores les paguen hasta el 24 de diciembre de cada año, una remuneración equivalente a la doceava parte de las remuneraciones que hubieran recibido durante al año calendario respectivo.

El Décimo cuarto sueldo o bono escolar es un beneficio y lo deben percibir todos los trabajadores bajo relación de dependencia, indistintamente de su cargo o remuneración. Solo se encuentran excluidos los operarios y aprendices de artesanos de acuerdo con el Art.115 del Código del Trabajo. Y consiste en un sueldo básico unificado vigente a la fecha de pago.

El período de cálculo del décimo cuarto sueldo.

- Trabajadores de la costa y región insular: Marzo 1 del año anterior (ejemplo 2011) a Febrero 28 (ó 29) del año del pago (ejemplo 2012)

- Trabajadores de la sierra y oriente: Agosto 1 del año anterior (ejemplo 2011) a Julio 31 del año del pago (ejemplo 2012). Los trabajadores que han laborado por un tiempo inferior al período de cálculo o que se desvinculan del empleador antes de la fecha de pago, tienen derecho a una parte proporcional del 14vo sueldo. (MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES, 2013)

7.1.1.3 Materiales indirectos

Los materiales indirectos no forman parte del producto simplemente son utilizados en la para la presentación formal del producto terminado, estos deben ser los más adecuados para evitar el maltrato del producto en la carga y descarga.

MATERIALES INDIRECTOS

CUADRO No. 42

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Costales de yute	Unidad	300	0,25	75,00	900,00
Soga para coser costales	Metros	165	0,35	57,75	693,00
Etiquetas	Unidad	300	0,15	45,00	540,00
SUBTOTAL				177,75	2.133,00
Imprevistos 2%				3,56	42,66
TOTAL				181,31	2.175,66

Fuente: KIWY

Elaborado: Autor

7.1.1.4 Insumos

Los insumos se requieren para el funcionamiento de maquinarias y equipos, dentro de estos se puede detallar los servicios básicos y todos los materiales consumibles como combustibles, lubricantes entre otros.

INSUMOS

CUADRO No. 43

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Agua potable	m3	100	0,75	75,00	900,00
Combustible	Galones	300	1,04	311,10	3.733,20
Energía eléctrica	KW/h	700	0,35	245,00	2.940,00
Lubricantes	Galones	10	14,00	140,00	1.680,00
Línea telefónica	minutos	300	0,02	6,00	72,00
Servicio de	Gigas	1	20,00	20,00	240,00
SUBTOTAL				797,10	9.565,20
Imprevistos 2%				15,94	191,30
TOTAL				813,04	9.756,50

Fuente: EPMAPS – Empresa eléctrica Quito – Petrocomercial - Andinatel

Elaborado: Autor

7.1.2 Gastos de fabricación

Están relacionados indirectamente con la actividad de la empresa, sin embargo deben ser tomados en cuenta. Entre otros se puede señalar la depreciación y amortización como los principales gastos, también pero no menos importantes materiales, suministros, mantenimiento y reparaciones necesarias.

7.1.3 Depreciación y amortización

“Se consideran como costos virtuales, es decir, se tratan y tiene efecto de un costo, sin serlo. Para calcular el monto de los cargos se utilizan los porcentajes autorizados por la ley tributaria vigente del país”. (URBINA, EVALUACIÓN DE PROYECTOS, 2010)

7.1.3.1 Depreciación

La depreciación es el mecanismo mediante el cual se reconoce el desgaste que sufre un bien por el uso que se haga de él. Cuando un activo es utilizado para generar ingresos, este sufre un desgaste normal durante su vida útil que el final lo lleva a ser inutilizable. El ingreso generado por el activo usado, se le debe incorporar el gasto correspondiente desgaste que ese activo a sufrido para poder generar el ingreso, puesto que como según señala un elemental principio económico, no puede haber ingreso sin haber incurrido en un gasto, y el desgaste de un activo por su uso, es uno de los gastos que al final permiten generar un determinado ingreso.

La fórmula para calcular la depreciación es la siguiente:

$$\text{Depreciación} = \frac{\text{valor histórico} - \text{valor residual}}{\text{vida útil}}$$

DEPRECIACIÓN

CUADRO No. 44

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN	VIDA ÚTIL AÑOS	%	VALOR TOTAL ANUAL
Construcción	134.770,36	20	5%	6.738,52
Vehículos	66.656,67	5	20%	13.331,33
Maquinaria y equipos	10.067,40	10	10%	1.006,74
Equipo de computación	3.986,08	3	33,33	1.328,56
Equipo de oficina	675,24	10	10%	67,52
Muebles y encerados	5.883,36	10	10%	588,34
TOTAL	222.039,11			23.061,01

Elaborado: Autor

DETALLE DE DEPRECIACIONES

CUADRO No. 45

AÑOS	DETALLE DE DEPRECIACIONES						
	Construcción	Vehículo	Maq. Y equip.	Equip de ofic.	M y E	Equip. de computación	Total
1	6.738,52	13.331,33	1.006,74	67,52	588,34	1.328,56	23.061,01
2	6.738,52	13.331,33	1.006,74	67,52	588,34	1.328,56	23.061,01
3	6.738,52	13.331,33	1.006,74	67,52	588,34	1.328,56	23.061,01
4	6.738,52	13.331,33	1.006,74	67,52	588,34		21.732,45
5	6.738,52	13.331,33	1.006,74	67,52	588,34		21.732,45
6	6.738,52		1.006,74		588,34		8.333,59
7	6.738,52		1.006,74		588,34		8.333,59
8	6.738,52		1.006,74		588,34		8.333,59
9	6.738,52		1.006,74		588,34		8.333,59
10	6.738,52		1.006,74		588,34		8.333,59

Elaborado: Autor

7.1.3.2 Amortización

Es una disminución gradual o extinción gradual de cualquier deuda durante un periodo de tiempo. Los activos diferidos son objetos de amortización a 5 años.

AMORTIZACIÓN

CUADRO No. 46

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN	VIDA ÚTIL AÑOS	%	VALOR TOTAL ANUAL
Activos diferidos	3.393,82	5	20%	678,76
TOTAL				678,76

Fuente: www.gerencia.com

Elaborado: Autor

7.1.4 Mantenimiento y reparación

Aquí se ingresan valores de mantenimiento y posibles reparaciones de maquinarias que ayudan al proceso o parte operativa del proyecto. Además se puede considerar valores que correspondan al cuidado y restauraciones que la planta necesitare.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

CUADRO No. 47

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	VALOR	VALOR TOTAL
			MENSUAL	ANUAL
Construcciones	134.770,36	2	224,62	2.695,41
Vehículos	66.656,67	3	166,64	1.999,70
Maquinaria y equipos	10.067,40	4	33,56	402,70
Equipos de oficina	0,00	2	0,00	0,00
Equipos de Computación	3.986,08	2	6,64	79,72
Muebles y enseres	5.883,36	2	9,81	117,67
SUBTOTAL			441,27	5.295,19
Imprevistos 2%			8,83	105,90
TOTAL			450,09	5.401,10

Elaborado: Autor

7.1.5 Seguros

Los seguros son pólizas que pretenden proteger de riesgos aun bien material, para el proyecto que se desarrolla se protegerá los activos fijos tangibles de cualquier daño ya sea robo, desastres de la naturaleza ó rotura por mal manejo.

El valor para ser asegurado será determinado por la empresa aseguradora en base al valor y uso del activo.

SEGUROS

CUADRO No. 48

DESCRIPCIÓN	VALOR	%	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Construcción	134.770,36	2	224,62	2.695,41
Vehículos	66.656,67	2	111,09	1.333,13
Maquinaria y equipos	10.067,40	2	16,78	201,35
SUBTOTAL			352,49	4.229,89
Imprevistos 2%			7,05	84,60
TOTAL			359,54	4.314,49

Fuente: Seguros Unidos

Elaborado: Autor

7.1.6 Gastos administrativos

Este valor corresponde a todos los salarios del personal, van desde el gerente general hasta la guardianía de la empresa, se incluyen también gastos en materiales de oficina, materiales de limpieza y otros gastos que aporten al adecuado desempeño del personal de administración.

A continuación se detallan los valores por concepto de salarios del personal administrativo:

GASTOS ADMINISTRATIVOS**CUADRO No. 49**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	SUELDO BÁSICO	APORTE IESS	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	VACACIONES	FONDOS DE RESERVA	SUELDO MENSUAL	TOTAL ANUAL
Gerente General	1	900,00	184,50	75,00	75,00	37,50	75,00	1.347,00	16.164,00
Jefe de Comercio Exterior	1	450,00	92,25	37,50	37,50	18,75	37,50	673,50	8.082,00
Secretaria	1	318,00	65,19	26,50	26,50	13,25	26,50	475,94	5.711,28
Conserje	1	318,00	65,19	26,50	26,50	13,25	26,50	475,94	5.711,28
Chofer - mensajero	1	318,00	65,19	26,50	26,50	13,25	26,50	475,94	5.711,28
SUBTOTAL								2.747,88	33.297,84
Imprevistos 2%								54,96	665,96
TOTAL								2.802,84	33.963,80

FUENTE: Ministerio de Relaciones Laborales / publicación Enero 2013

Elaborado: Autor

7.1.7 Útiles de oficina

ÚTILES DE OFICINA

CUADRO No. 50

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Archivadores	Unidad	10	1	10	120
Borradores	Unidad	12	0,25	3	36
Carpetas	Unidad	24	0,1	2,4	28,8
Clips	caja	4	1	4	48
Esferos	unidad	12	0,65	7,8	93,6
Hojas de papel bond	resma	4	2	8	96
Lápices	unidad	12	0,45	5,4	64,8
Liquid paper	unidad	6	1	6	72
Resaltadores	unidad	6	1,5	9	108
Rollos repuesto para fax	unidad	1	5	5	60
SUBTOTAL				60,60	727,20
Imprevistos 2%				1,21	14,54
TOTAL				61,81	741,74

Fuente: DISCOM

Elaborado: Autor

7.1.8 Insumos Administrativos

Son insumos que diariamente el personal administrativo necesitará para su desempeño.

INSUMOS ADMINISTRATIVOS

CUADRO No. 51

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Energía eléctrica	k/h	200	0,35	70,00	840,00
Agua potable	m3	50	1,25	62,50	750,00
Teléfono	minutos	700	0,02	14,00	168,00
Material de limpieza	mensual	10	1	10,00	120,00
SUBTOTAL				156,50	1.878,00
Imprevistos 2%				3,13	37,56
TOTAL				159,63	1.915,56

Fuente: Planillas de tarifas de agua, luz y teléfono vigentes 2012

Elaborado: Autor

7.1.9 Gastos de ventas

Los gastos de venta son generados por la acción de vender, es decir por las actividades relacionadas con el proceso de hacer llegar el producto desde el lugar de la producción hasta el consumidor final, incluyendo en ellos la promoción y distribución de la producción. (BARRENO, MANUAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, 2008)

Estos gastos se los considera mixtos porque se pueden dar variaciones en los gastos variables como la publicidad, mantenimiento, combustibles y lubricantes debido a que la producción se incrementa o se disminuye, todo lo contrario sucede con los sueldos que son gastos fijos mensuales.

Dentro de los gastos de ventas ubicamos los gastos bancarios, trámites aduaneros, transporte, sueldos de vendedores.

7.1.10 Logística

En los costos de ventas se deben registrar los gastos que se los detallan a continuación:

LOGÍSTICA
CUADRO No. 52

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR BIMENSUAL	VALOR ANUAL
Agente	Embarque	1	292,00	1.752,00
Provisión y colocación de sellos	Embarque	1	100,00	600,00
Certificado de origen	Embarque	1	20,00	120,00
DAE	Embarque	1	0,00	0,00
Certificado de Calidad	Embarque	1	280,00	1680,00
Registro fitosanitario	Embarque	1	80,00	480,00
SUBTOTAL			772,00	4632,00
Imprevistos 2%			15,44	92,64
TOTAL			787,44	4724,64

Elaborado: Autor

7.1.10.1 Flete interno

El flete interno se refiere al transporte de carga por carretera y consiste en el retiro de los contenedores en los terminales de los puertos y llevarlos hacia las bodegas del exportador, posteriormente retornarlos a los puertos de embarque.

El transporte de la carga utilizara la ruta Simón Bolívar hacia el puerto de Guayaquil y se lo realizará con la empresa COIMPEXA.

FLETE INTERNO**CUADRO No. 53**

DESCRIPCIÓN	COSTO POR ENVÍO	COSTO ANUAL
Flete interno	350,00	4.200,00
SUBTOTAL		4.200,00
Imprevistos 2%		84,00
TOTAL		4.284,00

Fuente: Cotización INTEX / 2012

Elaborado: Autor

7.1.10.2 Gastos bancarios

Son todos los tramites que se encarga de realizar el banco por cada envío que se realice, en este caso se escogió el Banco del Pacifico.

Toda la información de los valores y tramitología pertinente fue proporcionada por el departamento de comercio exterior de la institución.

GASTOS BANCARIOS**CUADRO No. 54**

DESCRIPCIÓN	VALOR POR ENVÍO	VALOR ANUAL
Comisión por apertura de carta de crédito	200,00	2400,00
Comisión de aviso	100,00	1200,00
Comisión de confirmación (mínimo 200)	200,00	2400,00
Comisión por enmienda	150,00	1800,00
Courier	35,00	420,00
Discrepancias	75,00	900,00
Mensajes Swift	20,00	240,00
TOTAL	780,00	9360,00

Fuente: Tarifario de comisiones Banco del Pacifico 2012

Elaborado: Autor

7.2 Proyección de los costos totales del proyecto

A continuación se presenta el cuadro en el cual se resume los costos y gastos que el proyecto demanda.

PROYECCIÓN DE LOS COSTOS TOTALES DEL PROYECTO

CUADRO No. 55

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTOS DIRECTOS										
Materia prima	141.372,00	143.492,58	145.644,97	147.829,64	150.047,09	152.297,79	154.582,26	156.901,00	159.254,51	161.643,33
Mano de obra directa	29.127,53	29.564,44	30.007,91	30.458,03	30.914,90	31.378,62	31.849,30	32.327,04	32.811,94	33.304,12
SUBTOTAL	170.499,53	173.057,02	175.652,88	178.287,67	180.961,98	183.676,41	186.431,56	189.228,03	192.066,45	194.947,45
COSTOS INDIRECTOS										
Materiales indirectos	2.175,66	2.208,29	2.241,42	2.275,04	2.309,17	2.343,80	2.378,96	2.414,65	2.450,86	2.487,63
Mano de obra indirecta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Insumos	9.756,50	9.902,85	10.051,39	10.202,17	10.355,20	10.510,53	10.668,18	10.828,21	10.990,63	11.155,49
Mantenimiento y reparación	5.401,10	5.482,11	5.564,34	5.647,81	5.732,53	5.818,51	5.905,79	5.994,38	6.084,29	6.175,56
Depreciaciones	23.061,01	23.406,93	23.758,03	24.114,40	24.476,12	24.843,26	25.215,91	25.594,15	25.978,06	26.367,73
Seguros	4.314,49	4.379,20	4.444,89	4.511,57	4.579,24	4.647,93	4.717,65	4.788,41	4.860,24	4.933,14
SUBTOTAL	44.708,76	45.379,39	46.060,08	46.750,98	47.452,25	48.164,03	48.886,49	49.619,79	50.364,09	51.119,55
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	215.208,29	218.436,41	221.712,96	225.038,65	228.414,23	231.840,44	235.318,05	238.847,82	242.430,54	246.067,00

Continúa en la página siguiente

GASTOS**ADMINISTRATIVOS**

Sueldos y salarios	33.963,80	34.473,25	34.990,35	35.515,21	36.047,94	36.588,66	37.137,48	37.694,55	38.259,97	38.833,86
Materiales de oficina	741,74	752,87	764,16	775,63	787,26	799,07	811,05	823,22	835,57	848,10
Insumos administrativos	1.915,56	1.944,29	1.973,46	2.003,06	2.033,11	2.063,60	2.094,56	2.125,97	2.157,86	2.190,23
Amortizaciones	678,76	688,94	699,28	709,77	720,41	731,22	742,19	753,32	764,62	776,09
SUBTOTAL	37.299,86	37.859,36	38.427,25	39.003,66	39.588,72	40.182,55	40.785,28	41.397,06	42.018,02	42.648,29

GASTO DE VENTAS

Flete internacional	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flete interno	4.200,00	4.263,00	4.326,95	4.391,85	4.457,73	4.524,59	4.592,46	4.661,35	4.731,27	4.802,24
Seguro internacional de carga	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tramitología	9.449,28	9.591,02	9.734,88	9.880,91	10.029,12	10.179,56	10.332,25	10.487,24	10.644,54	10.804,21
SUBTOTAL	13.649,28	13.854,02	14.061,83	14.272,76	14.486,85	14.704,15	14.924,71	15.148,58	15.375,81	15.606,45

GASTO FINANCIERO

Comisiones bancarias	9.360,00	9.500,40	9.642,91	9.787,55	9.934,36	10.083,38	10.234,63	10.388,15	10.543,97	10.702,13
Interés	8.761,96	7.885,76	7.009,57	6.133,37	5.257,17	4.380,98	3.504,78	2.628,59	1.752,39	876,20
SUBTOTAL	18.121,96	18.393,79	18.669,69	18.949,74	19.233,98	19.522,49	19.815,33	20.112,56	20.414,25	20.720,46
TOTAL GASTOS	69.071,10	70.107,17	71.158,78	72.226,16	73.309,55	74.409,19	75.525,33	76.658,21	77.808,08	78.975,20
TOTAL COSTOS Y GASTOS	284.279,39	288.543,58	292.871,73	297.264,81	301.723,78	306.249,64	310.843,38	315.506,03	320.238,62	325.042,20

Elaborado: Autor

En las proyecciones que se realizaron no se tomo en cuenta la inflación anual, debido a que es difícil determinar o proyectar cual va a ser el valor real este porcentaje dado a los cambios bruscos que ha tenido este referente.

7.3 Ingresos del proyecto

Los ingresos corresponden a los recursos obtenidos en un periodo determinado de la venta del bien o servicio prestado en un proyecto.

Para la elaboración del presupuesto de ingresos del proyecto, se debe partir de la cuantificación de la demanda total, que se determinara en el estudio de mercado, el cual también permitió dimensionar la capacidad instalada (tamaño) que tendrá la planta de producción o servicio. De hecho todo el cálculo del presupuesto de ingresos tendrá como base fundamental, la cantidad o volumen de ventas proyectada a lo largo de la vida útil del proyecto y el precio de ventas establecido para el mismo periodo. (BARRENO, MANUAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, 2009)

INGRESOS DEL PROYECTO

CUADRO No. 56

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
COSTOS TOTALES	284.279,39	288.543,58	292.871,73	297.264,81	301.723,78	306.249,64	310.843,38	315.506,03	320.238,62	325.042,20
CACAO Kg ANUALES	105.000	107.100	109.242	111.426	113.655	115.928	118.247	120.612	123.024	125.484
COSTO POR Kg	2,64	2,70	2,75	2,80	2,86	2,92	2,98	3,04	3,10	3,16
PRECIO DE VENTA Kg	4,20	4,28	4,37	4,46	4,55	4,64	4,73	4,82	4,92	5,02
INGRESOS ANUALES	441.000,00	458.816,40	477.352,58	496.637,63	516.701,79	537.576,54	559.294,63	581.890,13	605.398,50	629.856,60

Fuente: Recursos Propios

Elaborado: Autor

Se asume un 2% de incremento en el precio de venta cada año porque ese es el cálculo promedio de años anteriores según datos estadísticos, y se lo proyecta así a través de la duración del proyecto.

CAPITULO VIII

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

8.1 Evaluación financiera

El objetivo de la evaluación del proyecto es establecer las bondades de la decisión tomada por los inversionistas de asignar los recursos generalmente escasos a una inversión específica.

La evaluación financiera y económica permite determinar la viabilidad del proyecto ya que analiza si los resultados obtenidos de los factores anteriormente investigados son confiables.

8.1.1 Estado de situación inicial

Se lo conoce también como el balance inicial es aquel balance en el cual se registran los activos, pasivos y patrimonio de la empresa o negocio al momento de iniciar sus operaciones.

En un balance inicial se resume el inventario inicial de los bienes, derechos, obligaciones y capital con que el negocio comienza.

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL

CUADRO No. 57

ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES		PASIVOS A LARGO PLAZO	
Caja/ Bancos	\$ 60.380,07	Préstamos a largo plazo	\$ 146.032,62
Total Activos Corrientes	\$ 60.380,07	Total Pasivos a Largo Plazo	\$ 146.032,62
ACTIVOS FIJOS		PATRIMONIO	
Terrenos	\$ 56.100,00	Aporte de socios	\$ 195.880,37
Construcciones	\$ 134.770,36		
Vehículos	\$ 66.656,67	Total Patrimonio	\$ 195.880,37
Maq. Y Equi.	\$ 10.067,40		
Eq. Oficina	\$ 675,24		
Eq. Computación	\$ 3.986,08		
Muebles y enseres	\$ 5.883,36		
Total Activos Fijos	\$ 278.139,11		
ACTIVOS DIFERIDOS	\$ 3.393,82		
TOTAL ACTIVOS	\$ 341.912,99	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 341.912,99

Fuente: Recursos Propios

Elaborado: autor

8.1.2 Estado de resultados proyectado

Este estado refleja el beneficio o pérdida real de la operación del proyecto, se lo conoce también como estado de pérdidas y ganancias y constituye otro instrumento de evaluación que por lo general se lo utiliza al final de un periodo (1 año).

El estado de resultados consta de cuentas nominales, transitorias o de resultados, es decir cuentas de ingresos, gastos y costos.

Este estado financiero tiene como objetivo restar de los ingresos netos todos los costos generados (directos o indirectos) por la producción, además las depreciaciones y amortizaciones con el fin de reducir la base imponible de manera que sirva para el reparto de utilidades y pago de impuestos, de tal forma que sus resultados nos servirán para la toma de decisiones y cuidar los intereses de la empresa, de ahí que toda la información es de suma importancia.

ESTADO DE RESULTADOS

CUADRO No. 58

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
INGRESOS	441.000,00	458.816,40	477.352,58	496.637,63	516.701,79	537.576,54	559.294,63	581.890,13	605.398,50	629.856,60
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN	215.208,29	218.436,41	221.712,96	225.038,65	228.414,23	231.840,44	235.318,05	238.847,82	242.430,54	246.067,00
(=) UTILIDAD BRUTA	225.791,71	240.379,99	255.639,63	271.598,98	288.287,56	305.736,09	323.976,58	343.042,31	362.967,96	383.789,60
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS	37.299,86	37.859,36	38.427,25	39.003,66	39.588,72	40.182,55	40.785,28	41.397,06	42.018,02	42.648,29
(-) GASTOS VENTAS	13.649,28	13.854,02	14.061,83	14.272,76	14.486,85	14.704,15	14.924,71	15.148,58	15.375,81	15.606,45
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	174.842,57	188.666,61	203.150,54	218.322,56	234.211,99	250.849,40	268.266,58	286.496,66	305.574,12	325.534,86
(-) GASTO FINANCIERO	18.121,96	18.393,79	18.669,69	18.949,74	19.233,98	19.522,49	19.815,33	20.112,56	20.414,25	20.720,46
(=) UTILIDAD ANTES DE REPARTO	156.720,61	170.272,82	184.480,85	199.372,82	214.978,01	231.326,90	248.451,25	266.384,10	285.159,87	304.814,39
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	23.508,09	25.540,92	27.672,13	29.905,92	32.246,70	34.699,04	37.267,69	39.957,62	42.773,98	45.722,16
(=) UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	133.212,52	144.731,90	156.808,72	169.466,90	182.731,31	196.627,87	211.183,56	226.426,49	242.385,89	259.092,23
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	33.303,13	36.182,97	39.202,18	42.366,72	45.682,83	49.156,97	52.795,89	56.606,62	60.596,47	64.773,06
(=) UTILIDAD NETA	99.909,39	108.548,92	117.606,54	127.100,17	137.048,48	147.470,90	158.387,67	169.819,87	181.789,42	194.319,18

Fuente: Recursos Propios

Elaborado: Autor

8.1.3 Flujo de Caja

El flujo de caja es uno de los indicadores más importantes del proyecto, ya que el resto de indicadores financieros dependerán fundamentalmente del resultado del mismo.

La estructura del flujo de caja busca medir la rentabilidad de la inversión de los socios inversionistas y de los recursos propios, en el flujo de caja se consideran todos los gastos e ingresos, con signo positivo se registrarán los gastos no reembolsables como son las depreciaciones y amortizaciones ya que estos no ocasionan salidas de caja reales, también se registrarán con signo positivo el valor de los activos fijos tangibles que queden luego del periodo de evaluación del proyecto, y con signo negativo las inversiones por cuanto no aumentan ni disminuyen la riqueza contable, por último se sumará el capital de trabajo por ser un rubro recuperable.

FLUJO DE CAJA

CUADRO No. 59

AÑOS	UTILIDAD NETA	DEPRE. Y AMOTI. (+)	VALOR RESIDUAL (+)	K TRABAJO (+)	INVERSIÓN INICIAL (-)	PRÉSTAMO (+)	AMORT. DEUDA (-)	FNC (=)
0					341.912,99	146.032,62		-195.880,37
1	99.909,39	23.739,78					12.558,81	111.090,36
2	108.548,92	23.739,78					16.063,59	116.225,11
3	117.606,54	23.739,78					19.568,37	121.777,95
4	127.100,17	22.411,22					23.073,15	126.438,23
5	137.048,48	22.411,22					26.577,94	132.881,76
6	147.470,90	8.333,59						155.804,49
7	158.387,67	8.333,59						166.721,27
8	169.819,87	8.333,59						178.153,46
9	181.789,42	8.333,59						190.123,01
10	194.319,18	8.333,59	123.485,18	60.380,07				386.518,02

Fuente: Recursos Propios

Elaborado: Autor

8.2 Indicadores de Rentabilidad

8.2.1 Costo de Oportunidad

También conocido como tasa de oportunidad ó tasa de descuento, esta tasa corresponde a la rentabilidad que él un inversionista o los inversionistas exigen a la inversión por renunciar a un uso alternativo de esos recursos, en proyectos de riesgos similares. (BARRENO, MANUAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, 2009)

La tasa de descuento está dada por el resultado de multiplicar la tasa activa por uno, menos el impuesto y la participación de los trabajadores, por el porcentaje de financiamiento del crédito mas el resultado de multiplicar la tasa pasiva por el porcentaje de riesgo de la actividad, en el presente proyecto se trabajara con la inflación de 5,10% que es el dato que se tiene para el año 2012.

$\text{Tasa de oportunidad} = (\text{tasa pasiva} * \% \text{ recursos propios}) + (\text{tasa activa} * (1-t) * \% \text{ recursos ajenos}) + \text{tasa de libre riesgo} + \text{inflación}$
--

Donde:

$t = 15\%$ participación de trabajadores – 25% impuesto a la renta

$1-t = (100\% - 15\%) = 85 - (25\% * 85) = 63,75\%$

Tasa Pasiva = $4,53\%$

Tasa Activa = $8,17\%$

Tasa de libre riesgo = $8,15\%$

Porcentaje de Recursos Propios = 70%

Porcentaje de recursos ajenos = 30%

$$i = (0,0453 * 0,70) + (0,0817(0,6375) * 0,30) + 0,0815 + 0,051$$

$$i = 0,1798$$

La tasa de oportunidad que el inversionista debe considerar por renunciar a un uso alternativo de esos recursos es de **17,98%**.

8.2.2 VAN (Valor Actual Neto)

El valor actual neto significa traer a valores de hoy los flujos futuros y se los calcula obteniendo la diferencia entre todos los ingresos y los egresos ó en su defecto el flujo neto de caja expresado en moneda actual a través de una tasa de descuento específica.

Según los resultado obtenidos este criterio sugiere que si el VAN es mayor a cero la inversión realizada dejara ganancias; si el VAN es igual a cero entonces se está en un punto de equilibrio lo que representa que no hay ni ganancias ni perdidas; pero si el VAN es menor que cero significa que la inversión genera como resultado perdida.

VALOR ACTUAL NETO

CUADRO No. 60

FCN/(1+TD) ⁿ					
PERIODO	1+TD	(1+TD) ⁿ	FCN	FCNA	FCNA ACUMULADO
0	1+0,17983513	1,00	341615,78	341.615,78	341.615,78
1	1+0,17983513	1,18	111.090,36	94.157,53	435.773,31
2	1+0,17983513	1,39	116.225,11	83.494,39	519.267,70
3	1+0,17983513	1,64	121.777,95	74.148,89	593.416,59
4	1+0,17983513	1,94	126.438,23	65.251,89	658.668,49
5	1+0,17983513	2,29	132.881,76	58.124,43	716.792,92
6	1+0,17983513	2,70	155.804,49	57.763,30	774.556,22
7	1+0,17983513	3,18	166.721,27	52.389,19	826.945,42
8	1+0,17983513	3,75	178.153,46	47.448,63	874.394,04
9	1+0,17983513	4,43	190.123,01	42.918,32	917.312,37
10	1+0,17983513	5,23	386.518,02	73.953,12	991.265,48
SUBTOTAL				991.265,48	
(-) INV. INICIAL				341.912,99	
VAN				649.352,49	

Fuente: Recursos Propios
Elaborado: Autor

Como se puede apreciar el VAN es un valor mayor a cero por lo que se determina que el proyecto es aceptado porque se generó ganancia, además la inversión inicial realizada se recupera a partir del tercer año.

8.2.3 TIR (Tasa Interna de Retorno)

La tasa interna de retorno (TIR) de una inversión es la tasa de interés con la cual el valor actual neto (VAN) es igual a cero.

La tasa interna de retorno nos indica el porcentaje de rentabilidad que el inversionista obtendrá como recompensa de invertir en una alternativa de inversión seleccionada; la TIR es un indicador de rentabilidad, mientras mayor sea el porcentaje mayor será la rentabilidad.

Se utiliza para decidir sobre aceptar ó no la inversión en un proyecto, la tasa interna de retorno supone que el dinero que se gana año con año se reinvierte en su totalidad. Es decir, se trata de la tasa de rendimiento generada en su totalidad en el interior de la empresa por medio de la inversión.

La fórmula de cálculo de la TIR es:

$$TIR = T_m + (T_M - T_m) \left(\frac{VAN.T_m}{VAN.T_m - VAN.T_M} \right)$$

Donde:

T_m = tasa menor

T_M = tasa mayor

$VAN T_m$ = Valor neto de la tasa menor

$VAN T_M$ = Valor neto de la tasa mayor

TASA INTERNA DE RETORNO

CUADRO No. 61

AÑOS	FLUJO NETO DE CAJA	TASA MAYOR			TASA MENOR		
		1+ r	(1+r) ⁿ	VAN MAYOR	1+r	(1+r) ⁿ	VAN MENOR
		60%			50%		
0	341.615,78	(1+0,60)	1,00	341.615,78	(1+0,50)	1,00	341.615,78
1	111.090,36	(1+0,60)	1,60	69.431,48	(1+0,50)	1,50	74.060,24
2	116.225,11	(1+0,60)	2,56	45.400,43	(1+0,50)	2,25	51.655,60
3	121.777,95	(1+0,60)	4,10	29.730,94	(1+0,50)	3,38	36.082,35
4	126.438,23	(1+0,60)	6,55	19.292,94	(1+0,50)	5,06	24.975,45
5	132.881,76	(1+0,60)	10,49	12.672,59	(1+0,50)	7,59	17.498,83
6	155.804,49	(1+0,60)	16,78	9.286,67	(1+0,50)	11,39	13.678,31
7	166.721,27	(1+0,60)	26,84	6.210,85	(1+0,50)	17,09	9.757,81
8	178.153,46	(1+0,60)	42,95	4.147,96	(1+0,50)	25,63	6.951,27
9	190.123,01	(1+0,60)	68,72	2.766,65	(1+0,50)	38,44	4.945,54
10	386.518,02	(1+0,60)	109,95	3.515,36	(1+0,50)	57,67	6.702,81
				544.071,66			587.924,00

Fuente: Recursos Propios

Elaborado: Autor

$$TIR = T_m + (T_M - T_m) \left(\frac{VAN \cdot T_m}{VAN \cdot T_m - VAN \cdot T_M} \right)$$

$$TIR = 0,50 + (0,60 - 0,50) \left(\frac{587.924,00}{587.924,00 - 544.071,66} \right)$$

$$TIR = 1,84$$

El TIR es del 1,84 que es mayor que la tasa de oportunidad que es de 0,1798 lo que indica que el proyecto tiene rentabilidad por cada dólar invertido, el apalancamiento es positivo para los inversionistas, ya que con menos cantidad de dinero invertido en sus recursos la rentabilidad es superior.

8.2.4 (PRI) Período de recuperación de la Inversión

Es el método de evaluación de proyectos que nos indica el plazo que la inversión inicial se recupera incluyendo las utilidades obtenidas.

El principio de este método de evaluación se basa que en tanto más corto sea el plazo de recuperar la inversión inicial, mayor será la utilidad que se obtenga de llevar a cabo dicho proyecto.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

CUADRO No. 62

FCN / (1+TD) ⁿ			
AÑOS	FNC	FNCA	FNCAA
0	341.615,78	341.615,78	341.615,78
1	111.090,36	94.157,53	435.773,31
2	116.225,11	83.494,39	519.267,70
3	121.777,95	74.148,89	593.416,59
4	126.438,23	65.251,89	658.668,49
5	132.881,76	58.124,43	716.792,92
6	155.804,49	57.763,30	774.556,22
7	166.721,27	52.389,19	826.945,42
8	178.153,46	47.448,63	874.394,04
9	190.123,01	42.918,32	917.312,37
10	386.518,02	73.953,12	991.265,48
VAN		991.265,48	

Fuente: cuaderno de apuntes proyectos 2, economista Luis Barreno

Elaborado: Autor

La inversión inicial se recuperara al tercer año de iniciadas las operaciones.

8.2.5 Punto de equilibrio

Es un elemento que permite tener un criterio de decisión en la evaluación de proyectos es el denominado punto de equilibrio, que es aquel nivel de producción en el cual la organización ni pierde ni gana, es decir es el punto en el que los costos fijos más los variables se igualan a los ingresos totales.

Este análisis permite determinar que a partir del punto de equilibrio hacia arriba existen utilidades y hacia abajo se obtienen pérdidas.

Existen ciertas razones para que este indicador sea poco práctico para fines de la evaluación; se debe considerar por ejemplo que no toma la inversión inicial lo que da origen a la rentabilidad del proyecto, sino se identifican correctamente los costos fijos de los variables se pueden producir sesgos en el punto de equilibrio, por último el valor del dinero varía mucho a través del tiempo, eso sumado a la inestabilidad de los países afecta directamente a esta herramienta lo que la hace vulnerable y poco confiable.

La fórmula para calcular el punto de equilibrio es:

$$(P \times U) - (C_{vu} \times U) - C_f = 0$$

Donde:

P= precio de venta

U= unidades del punto de equilibrio (unidades a vender)

Cvu= costo variable unitario

Cf= costos fijos

PUNTO DE EQUILIBRIO

CUADRO No. 63

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Costos Fijos	\$ 101.847,70	\$ 103.375,41	\$ 104.926,04	\$ 106.499,93	\$ 108.097,43	\$ 109.718,89	\$ 111.364,68	\$ 113.035,15	\$ 114.730,67	\$ 116.451,63
Costos Variables	\$ 182.431,69	\$ 185.168,17	\$ 187.945,69	\$ 190.764,88	\$ 193.626,35	\$ 196.530,74	\$ 199.478,70	\$ 202.470,89	\$ 205.507,95	\$ 208.590,57
Costo Total	\$ 284.279,39	\$ 288.543,58	\$ 292.871,73	\$ 297.264,81	\$ 301.723,78	\$ 306.249,64	\$ 310.843,38	\$ 315.506,03	\$ 320.238,62	\$ 325.042,20
Ingresos	\$ 441.000,00	\$ 458.816,40	\$ 477.352,58	\$ 496.637,63	\$ 516.701,79	\$ 537.576,54	\$ 559.294,63	\$ 581.890,13	\$ 605.398,50	\$ 629.856,60
Punto de Equilibrio en Dólares	\$ 173.705,87	\$ 173.325,93	\$ 173.066,77	\$ 172.921,17	\$ 172.882,64	\$ 172.945,40	\$ 173.104,25	\$ 173.354,51	\$ 173.691,97	\$ 174.112,85
kg Exportados	105.000,00	107.100,00	109.242,00	111.426,84	113.655,38	115.928,48	118.247,05	120.612,00	123.024,24	125.484,72
Costo Variable Unitario	\$ 1,74	\$ 1,73	\$ 1,72	\$ 1,71	\$ 1,70	\$ 1,70	\$ 1,69	\$ 1,68	\$ 1,67	\$ 1,66
Precio de Venta Unitario	\$ 4,20	\$ 4,28	\$ 4,37	\$ 4,46	\$ 4,55	\$ 4,64	\$ 4,73	\$ 4,82	\$ 4,92	\$ 5,02
Punto de Equilibrio Kilogramos	41.358,54	40.458,90	39.606,28	38.797,02	38.027,82	37.295,71	36.598,00	35.932,27	35.296,29	34.688,06

Elaborado: Autor

Según los datos obtenidos en el cuadro realizado se debe interpretar que el punto de equilibrio para que el proyecto será de **41.358,54** Kilogramos de cacao vendidos en el primer año lo que quiere decir 41Toneladas, alcanzando esta cifra no obtenemos ni ganancia ni pérdidas; a partir de 42 toneladas se obtendrá utilidades.

Para tener más claro cuáles son los costos con los que se debe trabajar en el punto de equilibrio se describen a continuación:

COSTOS TOTALES REFERENTES PARA EL PUNTO DE EQUILIBRIO

CUADRO No. 64

COSTOS	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
Gastos Administrativos	37.299,86	37.859,36	38.427,25	39.003,66	39.588,72	40.182,55	40.785,28	41.397,06	42.018,02	42.648,29
Gasto de Ventas	13.649,28	13.854,02	14.061,83	14.272,76	14.486,85	14.704,15	14.924,71	15.148,58	15.375,81	15.606,45
Gastos Financieros	18.121,96	18.393,79	18.669,69	18.949,74	19.233,98	19.522,49	19.815,33	20.112,56	20.414,25	20.720,46
Seguros	4.314,49	4.379,20	4.444,89	4.511,57	4.579,24	4.647,93	4.717,65	4.788,41	4.860,24	4.933,14
Depreciación	23.061,01	23.406,93	23.758,03	24.114,40	24.476,12	24.843,26	25.215,91	25.594,15	25.978,06	26.367,73
Mantenimiento	5.401,10	5.482,11	5.564,34	5.647,81	5.732,53	5.818,51	5.905,79	5.994,38	6.084,29	6.175,56
TOTAL COSTOS FIJOS	101.847,70	103.375,41	104.926,04	106.499,93	108.097,43	109.718,89	111.364,68	113.035,15	114.730,67	116.451,63
Mano de Obra Directa	29.127,53	29.564,44	30.007,91	30.458,03	30.914,90	31.378,62	31.849,30	32.327,04	32.811,94	33.304,12
Materiales Indirectos	2.175,66	2.208,29	2.241,42	2.275,04	2.309,17	2.343,80	2.378,96	2.414,65	2.450,86	2.487,63
Materia Prima	141.372,00	143.492,58	145.644,97	147.829,64	150.047,09	152.297,79	154.582,26	156.901,00	159.254,51	161.643,33
Insumos	9.756,50	9.902,85	10.051,39	10.202,17	10.355,20	10.510,53	10.668,18	10.828,21	10.990,63	11.155,49
TOTAL COSTOS VARIABLES	182.431,69	185.168,17	187.945,69	190.764,88	193.626,35	196.530,74	199.478,70	202.470,89	205.507,95	208.590,57
TOTAL COSTOS FIJOS Y VARIABLES	284.279,39	288.543,58	292.871,73	297.264,81	301.723,78	306.249,64	310.843,38	315.506,03	320.238,62	325.042,20

Elaborado: Autor

8.3 Índices Financieros

Los índices financieros son herramientas de análisis que permiten conocer el comportamiento de la empresa utilizando un método por el cual se toma en cuenta el valor del dinero en el transcurso del tiempo.

8.3.1 Rentabilidad sobre la Inversión

El retorno sobre la inversión —RSI o ROI de sus siglas en inglés: *Return Over investment*— es una razón financiera que compara el beneficio o la utilidad obtenida en relación a la inversión realizada vale decir que representa una herramienta para analizar el rendimiento que la empresa tiene desde el punto de vista financiero.

Se calcula el porcentaje de rentabilidad del primer año de iniciadas las actividades.

$$\text{RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{INVERSIÓN TOTAL}}$$

$$\text{ROI} = 99.909,39/579.450,27$$

$$\text{ROI} = 0,1794$$

El proyecto genera un **18%** de rendimiento sobre la inversión realizada.

8.3.2 Rentabilidad sobre el capital

Para el cálculo de este índice debemos aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{RENDIMIENTO DEL CAPITAL} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{CAPITAL}}$$

$$\text{ROE} = 99.909,39/195.880,37$$

$$\text{ROE} = 0,51$$

En conclusión por el capital invertido por los accionistas tienen una utilidad del 51% en el primer año.

8.3.3 Rentabilidad sobre las ventas

Este índice financiero mide la relación entre las utilidades netas y los ingresos por las ventas realizada en un periodo.

$$\text{RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS} = \frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{VENTAS NETAS}}$$

$$\text{ROS} = 99.909,39/441.000,00$$

$$\text{ROS} = 0,2265$$

$$\text{ROS} = 0,23$$

Por cada unidad vendida se obtendrá el 23% de rentabilidad.

8.3.4 Índice de Apalancamiento

Este índice determina el porcentaje de los activos que han sido financiados por concepto de préstamos bancarios.

$$\text{ÍNDICE DE APALANCAMIENTO} = \frac{\text{PASIVOS A LARGO PLAZO}}{\text{TOTAL ACTIVOS}}$$

$$E = 146.032,62 / 341.912,99$$

$$E = 0,4271$$

$$E = 0,43$$

El 43% de los activos han sido financiados por préstamos bancarios.

8.3.5 Índice de cobertura

Este índice financiero determina la capacidad de pago que la empresa tiene para cubrir rubros como por ejemplo intereses, dividendos, tasas, etc.

$$CPI = (UTILIDAD OPERACIONAL) / (INTERESES + AMORTIZACIONES)$$

$$CPI = (174.842,57)/(16.647,72+12.558,81)$$

$$CPI = 5,99$$

En conclusión el índice de cobertura será del 6% de capacidad de pago de intereses, capital y dividendos de la empresa en base a la utilidad operacional que determina un periodo por lo general un año.

CAPITULO IX

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez que el estudio ha finalizado se han determinado las siguientes conclusiones y recomendaciones que servirán para mejorar ciertas acciones en el futuro del proyecto.

9.1 Conclusiones

- En base a la información estadística obtenida en el tiempo que se realizó el presente estudio se comprobó la demanda insatisfecha de cacao en Chile.
- El proyecto ha demostrado que existen estrategias viables para exportar cacao en grano, mismas que están orientadas a mejorar la productividad, la calidad del producto así como la imagen en un mercado internacional.
- Una vez que se ha reconocido los países productores de cacao, es imprescindible estudiar los sistemas de manejo de cosecha y post-cosecha que emplean ya que esto servirá como pauta para desarrollar mejoras en la productividad.
- Elaborar un plan de gestión de recursos para financiar proyectos que encaminen a los pequeños productores para acopiar y posteriormente exportar sus productos, esto servirá como motivación para mejorar la calidad del cacao ecuatoriano e impulsará las ventas en mercados extranjeros.
- Se debe mantener la implementación de la denominación de origen ya que esta es la mejor carta de presentación con la que cuenta el cacao fino y de aroma ecuatoriano, sin duda el presente proyecto demuestra que la exportación de cacao pueden mantener una creciente alza si el comprador considera que las prestaciones del cacao ecuatoriano superan las expectativas de obtener cada vez un mejor chocolate.
- El hecho de que un centro de acopio este ubicado de manera estratégica en una población netamente cacaotera como lo es el recinto Mata de Plátano reducirá

considerablemente los costos de flete y transporte, lo que beneficia a ambas partes, tanto a los pequeños productores como a la empresa. Siendo la accesibilidad a la movilización el factor primordial para ubicar la empresa en este sector además de estar relativamente cerca del puerto marítimo.

- Luego de analizar la parte financiera del proyecto, se aprecia un perfil confiable para obtener rentabilidad a mediano plazo, tanto es así que se puede recobrar la inversión a partir del tercer año de iniciadas las actividades.
- El nuevo sistema ECUAPASS ha demostrado que facilita las operaciones aduaneras de importación y exportación, este sistema fue puesto en marcha desde el 22 de Octubre del 2012.

Los principales objetivos del ECUAPASS son:

- Generar transparencia y eficiencia de las operaciones aduaneras
- Minimizar el uso de papel
- Asegurar simultáneamente el control aduanero y facilitar el comercio
- Establecer la Ventanilla Única de Comercio Exterior

En conclusión reduce el tiempo que necesita el trámite de exportación del cacao en el caso del proyecto presentado, por consiguiente esto representa un importante ahorro en dinero para la empresa.

9.2 Recomendaciones

- Con los resultados obtenidos en la evaluación financiera que da como resultado rentabilidad del ejercicio, es recomendable la aplicación del proyecto en su totalidad.

- El Ministerio de Agricultura debe invertir en procesos técnicos productivos, ya que en ciertos sectores de la costa ecuatoriana los sistemas de riego son muy pobres lo que dificulta que pequeños productores puedan enfrentar los continuos cambios y exigencias del mercado internacional.
- Tomando en cuenta las ventajas comparativas que posee el Ecuador para la producción de cacao fino y de aroma es primordial fortalecer a todos los sectores participantes desde su producción hasta su exportación con la perspectiva de cubrir correctamente la demanda insatisfecha.
- Las Asociaciones de productores de cacao deberían desarrollar talleres de planificación de cosechas, técnicas de ventas y procesos más actualizados a los artesanales que se manejan hasta hoy de manera que el productor tenga visión de empresario comunitario.
- Se debe abolir totalmente prácticas deshonestas como la mezcla de variedades de cacao fino y de aroma con CCN51, esto porque se perjudica la imagen del Ecuador ya que ambas variedades son totalmente distintas en sus características nutricionales, el Gobierno debe velar por los intereses del sector cacaotero controlando tanto a productores como intermediarios.
- Incrementar y mejorar las ventas, mas cuando grandes empresas que necesitan del cacao como materia prima, lo que confirma su interés en recibir productos ecuatorianos.
- Planificar un mejor tratamiento en los centros de acopio para uniformar el producto.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central del Ecuador, base de datos de exportación del cacao
- Banco Central del Ecuador, Información estadística mensual
- CORPEI, estadísticas de exportación
- CORPEI, Sistema de Investigación de Mercados
- ANECACAO informe de estadísticas anuales
- www.ecuadorexporta.org
- www.inec.gov.ec
- Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, Manual de cultivo del cacao
- www.proecuador.com
- Boletín estadístico 2012 proecuador
- www.magap.gov.ec
- www.sri.gov.ec
- Superintendencia de Compañías
- Trade Map
- Boletín ICCO 2012
- Apuntes del cuaderno de noveno semestre proyectos 2 economista Luis Barreno
- Evaluación de Proyectos Gabriel Baca Urbina
- Manual de Formulación de Proyectos Economista Luis Barreno
- Siicex : Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior

BIBLIOGRAFÍA

- BANCO CENTRAL. (2012). *INFORMACION ECONOMICA DEL PAIS*. SANTIAGO DE CHILE: GRAFICAS SANTIAGO.
- ALADI. (18 de 1 de 2011). *FACILITACION DEL COMERCIO INTERNACCIONAL*.
Obtenido de www.aladi.org
- ALADI. (27 de MAYO de 2013). <http://www.aladi.org>. Obtenido de <http://www.aladi.org/nsfaladi/integracion.nsf>
- ALADI. (27 de MAYO de 2013). <http://www.aladi.org>. Obtenido de <http://www.aladi.org/nsfaladi/integracion.nsf>
- ANECACAO. (25 de 5 de 2011). *MANUAL DE BUENAS PRACTICAS PARA LA COSECHA Y BENEFICIO DEL CACAO*. Obtenido de www.anecacao.com
- ANECACAO. (17 de 11 de 2012). *anecacao*. Obtenido de www.anecacao.com
- BARRENO, L. (2009). *MANUAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. QUITO: ALTIMA.
- BARRENO, L. (2009). *MANUAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. QUITO: ALTIMA.
- BARRENO, L. (2009). *MANUAL DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. QUITO: ALTIMA.
- CANACACAO. (1 de 11 de 2011). *organizacion canacacao*. Obtenido de www.canacacao.org/cultivo/preparacion
- DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LOS ESTADOS UNIDOS. (23 de 5 de 2013). *SERVICIO DE INVESTIGACION ECONOMICA*. Obtenido de <http://www.ers.usda.gov/>
- DIARIO LA HORA. (14 de 5 de 2013). www.derechoecuador.com. Obtenido de www.derechoecuador.com
- El chocolate. (08 de 10 de 2012). *manua del chocolate*. Obtenido de 108-elchocolate.blogspot.com
- GESTIOPOLIS. (12 de 5 de 2012). *los mejores recursos para estudios*. Obtenido de www.gestiopolis.com
- INIAP. (20 de 4 de 2011). *EL AGRO. BOLETIN TECNICO 135*, 36.
- INIAP. (2012). boletín técnico 135. *EL AGRO*, 34-35.
- MAGAP. (2001). Manual de producción. *Pichilingue*, 80.

MINISTERIO DE RELACIONES LABORALES. (23 de 5 de 2013). *MRL/CONSULTAS EN LINEA*. Obtenido de www.relacioneslaborales.gob.ec

URBINA, G. B. (2010). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. MÉXICO D.F.: PROGRAMAS EDUCATIVOS S.A. de C.V.

URBINA, G. B. (2010). *EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. MEXICO D.F.: INTERAMERICANA EDITORES SA.

WIKIPEDIA. (1 de 12 de 2012). *WIKIPEDIA*. Obtenido de www.wikipedia.org

Z chocolat. (15 de Noviembre de 2012). *Z chocolat foro on line*. Obtenido de <http://www.zchocolat.com/>

ANEXOS

ANEXO 1

CONVENIOS BILATERALES ECUADOR – CHILE

Entre los principales convenios bilaterales suscritos entre Ecuador y Chile tenemos los siguientes:

- Tratado de Comercio y Navegación (1908)
- Convenio de Intercambio Cultural (1943)
- Convenio Comercial (1945)
- Convenio Comercial y Acuerdo de Pagos (1949)
- Convenio de Cooperación Económica (1955)
- Acuerdo Comercial (1957)
- Acuerdo Cultural y de Becas (1962)
- Convenio de Crédito Recíproco entre el Banco Central del Ecuador y el Banco Central de Chile (1976)
- Acuerdo de Cooperación entre la Academia Diplomática "Andrés Bello", del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile y la Academia Diplomática "Antonio J. Quevedo", del Ministerio de Relaciones Exteriores del Ecuador (1990)
- Convenio Básico de Cooperación Técnica y Científica (1993)
- Acuerdo de Complementación Económica (1994)
- Convenio Interinstitucional de Cooperación Técnica (1997)

A fin de coadyuvar en el esfuerzo de repoblar los Andes ecuatorianos con vicuñas, el Gobierno chileno donó al Ecuador, en 1988, 100 ejemplares de estos animales.

En enero de 1995, entró en vigencia el Acuerdo de Complementación Económica sobre Preferencias Arancelarias Recíprocas. La aplicación de este Instrumento prevé la liberación arancelaria total del 90% del mercado bilateral.

Durante la visita a Chile, realizada en agosto de 1997, por el Presidente Interino del Ecuador, Doctor Fabián Alarcón Rivera, se suscribió el Convenio Interinstitucional Internacional de Cooperación Técnica y el Acuerdo Modificatorio sobre el Tránsito de Personas, Equipajes y Vehículos con Fines Turísticos.

La primera Reunión de la Comisión Mixta Cultural Ecuatoriano - Chilena, efectuada en abril de 1999, trató los temas referentes a la evaluación de los convenios bilaterales en asuntos de carácter educativo, cultural y deportivo y los asuntos referentes a cooperación.

Las relaciones bilaterales son evaluadas anualmente por sus Vicecancilleres en el seno del Mecanismo de Consultas Políticas.

Relación Actual.-

El 9 de abril de 1999, en el marco de la V Reunión del Mecanismo de Consultas Políticas, llevadas a cabo en Quito, los Vicecancilleres de Ecuador y de Chile, entre otros temas, analizaron la situación actual y las perspectivas de la relación bilateral.

En el plano comercial resolvieron acelerar las reuniones destinadas a concluir un convenio para evitar la doble tributación, realizando además rondas de negociación sobre el tema en cuestión. Acordaron, igualmente, fortalecer la relación existente entre las Fuerzas Armadas y la Policía de los dos países, y destacaron su complacencia por la aprobación del programa de Trabajo para el período 1999-2000.

Las relaciones comerciales con Chile tienen excelentes resultados. En 1999 el comercio bilateral superó los 300 millones de dólares. En la actualidad, Chile es el cuarto mayor mercado mundial de los productos ecuatorianos.

En materia cultural, los dos países suscribieron el Programa de Intercambio y Cooperación Cultural y Educativa, para el período 1999-2001. Expresaron el apoyo de sus gobiernos a la iniciativa para establecer el Foro América Latina/Asia del Este, así como para dar inicio a una Asociación Estratégica entre la Unión Europea y América Latina.

En el área de cooperación técnica existe una amplia gama de acuerdos que han permitido a los dos países intercambiar activamente experiencias y conocimientos en temas agrarios, forestales, administración gubernamental, educación superior, salud, telecomunicaciones, comercio exterior, etc.

Merece destacarse que durante el largo y difícil proceso de negociaciones para resolver el diferendo territorial ecuatoriano - peruano, en su calidad de Garante del Protocolo de Río de Janeiro suscrito en 1942, de Paz, Amistad y Límites, el Gobierno de Chile, brindó al Ecuador su invaluable aporte.

Atendiendo a la invitación que le formuló el Presidente Ricardo Lagos, y con el propósito de profundizar aún más las estrechas relaciones ecuatoriano - chilenas, el Presidente Gustavo Noboa Bejarano visitó Chile del 5 al 7 de noviembre del 2000, en compañía de los Ministros del Frente Económico y de sus más altos colaboradores y un selecto número de empresarios y representantes gremiales. En dicha ocasión, el Jefe de Estado ecuatoriano tuvo la ocasión de tratar con el Presidente Lagos y las más altas autoridades chilenas diversos temas de interés bilateral.

A más de una Declaración Conjunta, se suscribieron los siguientes Instrumentos:

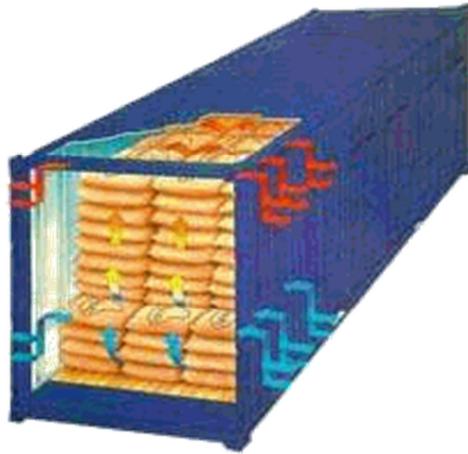
- Acuerdo Complementario de Cooperación entre el Gobierno de la República de Chile y el Gobierno de la República del Ecuador para la Cooperación AGCI-INECI
- Memorando de Entendimiento entre la República de Chile y la República del Ecuador para el Fortalecimiento y Modernización del Estado.
- Acuerdo de Cooperación entre la Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile -PROCHILE- y la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones del Ecuador -CORPEI- para la Cooperación y Asistencia Mutua que permita el desarrollo del intercambio comercial entre los dos países

Fuente: mmrree.gob.ec/pol_exterior/ecu_chile.asp

ANEXO 2

GRAFICO DEL CONTENEDOR VENTILADO

Contenedor de carga seca de 40 pies



Fuente: www.rigal.com.mx

ANEXO 3

COTIZACIÓN CAMIÓN CHEVROLET NMR 85H



Fuente: www.vallejoaraujo.com

CAMIONETA CHEVROLET LUV D-MAX 3.0 DI C/D



Fuente: www.vallejoaraujo.com

ANEXO 4

REQUISITOS DE CALIDAD INEN

5.1.7 El cacao beneficiado deberá estar libre de impurezas.

TABLA 1. Requisitos de las calidades del cacao beneficiado

REQUISITOS	UNIDAD	CACAO ARRIBA					CCN-51
		ASSPS	ASSS	ASS	ASN	ASE	
Cien granos pesan	g	135-140	130-135	120-125	110-115	105-110	135-140
Buena fermentación (mínimo)	%	75	65	60	44	26	65***
Ligera fermentación* (mínimo)	%	10	10	5	10	27	11
Total fermentado (mínimo)	%	85	75	65	54	53	76
Violeta (máximo)	%	10	15	21	25	25	18
Pizarroso/pastoso (máximo)	%	4	9	12	18	18	5
Moho (máximo)	%	1	1	2	3	4	1
Totales (análisis sobre 100 pepas)	%	100	100	100	100	100	100
Defectuoso (máximo) (análisis sobre 500 gramos)	%	0	0	1	3	4**	1

ASSPS Arriba Superior Summer Plantación Selecta

ASSS Arriba Superior Summer Selecto

ASS Arriba Superior Selecto

ASN Arriba Superior Navidad

ASE Arriba Superior Época

* Colocación marrón violeta

** Se permite la presencia de granza solamente para el tipo ASE.

*** La coloración varía de marrón violeta

Fuente: norma técnica ecuatoriana nte inen 176

ANEXO 5

CADENA DEL CONSUMO DEL CACAO

**PRODUCTORES DE CACAO
PROCESADORES EN ECUADOR**

ACOPIADORES Y EXPORTADORES



COMERCIALIZACIÓN INTERNACIONAL PROCESADORES INTERNACIONALES

CONSUMIDOR FINAL



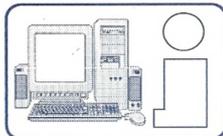
ANEXO 6

EXPORTADORES DE CACAO



ANEXO 7

PROFORMAS

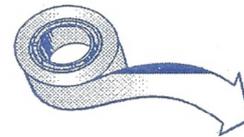


DISCOM

Suministros de Computación y Oficina

Dirección: Av. Colón E3-39 y Av. 9 de Octubre

Teléfonos: 2540-023 / 2238-890 - Quito - Ecuador



PRODUCTOS - PARTES

Sr. (es) **OMAR SILVA CARRASCO**
 RUC/C.I.1714133277
 Dirección **A GATAZO**
 Fecha: **QUITO, 11 DE DICIEMBRE DE 2012**

RUC.: 1707753529001

PROFORMA

Nº 0001624

CANT.	DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2	RESMAS DE PAPEL BOND	3,980	7,96
2	FILM PANASONIC 2451	22,000	44,00
24	ESFEROS PUNTA FINA AZUL	0,300	7,20
6	PORTAMINAS ROTRING	4,200	25,20
12	TUBOS DE MINAS	0,850	10,200
3	MARCADORES RESALTADORES	0,550	1,6500
3	CORRECTOR TIPO ESFERO	1,450	4,3500
50	FOLDER DE CARTON CON VINCHA	0,240	12,0000
12	ARCHIVADORES SUPERIOR L-8	2,100	25,2000
1	COMPUTADOR DE ESCRITORIO CORE I 3 3230 DE 3,3 INTEL MB DH61 CRB DISCO 1TB SEGATE DVD WRITER LG + CABLE MEMOR. DDR3 8GB KINGSOTON CASE COMBO CARD READER LECTOR MEMORIA MONITOR 18,5 LG LED TARJETA DE VIDEO 2 GB LAPTO HP CORE I5	798,000	798,0000
1	IPAD	890,000	890,0000
1	IMPRESORA A COLOR MULTIFUNCION EPSON	380,000	380,0000
1	IMPRESORA LASER EPSON	490,000	490,0000
1	SUMADORA CASIO DRR120	180,000	180,0000
1	FAX PANASONIC FG2451	68,000	68,0000
		189,000	189,0000



SUBTOTAL	3.124,80
DESCUENTO	0,00
I.V.A. 12%	374,98
I.V.A. 0 %	7,96
TOTAL US.\$	3.507,74

ANEXO 8



CARTIMEX S,A
RUC 0991400427001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL

N° de Proforma: 1001

COMPUTRON
Quitumbeña S/N Y Av, Morán Valverde
C, C, QUICENTRO SUR
Quito, Ecuador
Tel. 4000-234/4000-235

PROFORMA

Nombre	ING. JORGE SILVA	Fecha	10-dic-2012
Dirección		N° de pedido	
Teléfono		Asesor Comercial	Noemi tiuma
Ciudad	Quito	Validez	8 días

	Descripción	Precio unitario	TOTAL
1	COMPUTADOR DELL V260-2120-6 PROCESADOR INTEL CORE I 3 DE 3,3 GHZ DISCO DURO DE 1000 GB MEMORIA RAM DE 6 GB DVD WRITER DL LECTOR DE MEMORIAS RED 10/100 6 PUERTOS USB HDMI TECLADO+MOUSE OPTICO DELL LICENCIA WINDOWS 7 PROFESSIONAL	\$ 1,026.79	\$ 1,026.79
1	FLAT PANEL DELL DE 19 PLGD SOFTWARE SMART SECURITY 5 3 PC 1 AÑO	\$ 75.00	\$ 75.00
	OFERTA \$ 1083.00 INCLUIDO IVA		
	1 AÑO DE GARANTIA		
		Subtotal	\$ 1,101.79
		12% IVA	\$ 132.21
		TOTAL	\$ 1,234.00

VISA

Tarjeta	
Plazo	Cuotas
3 meses	\$ 411.33
6 meses	\$ 214.86
9 meses	\$ 145.93
12 meses	\$ 111.49
15 meses	\$ 90.85
18 meses	\$ 77.07
24 meses	\$ 59.95



En tecnología nadie te ofrece tanto

ANEXO 9



CARTIMEX S,A
RUC 0991400427001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL

Computron
C.C Quicentro Sur
4000-234/4000-235

N° de Proforma: 1001

RESOLUCION 176 DEL 16 DE MARZO DEL 2009

PROFORMA



NOTEBOOK DELL I14SI5S650SB

PROCESADOR INTEL CORE I5 -
DE 2,20 GHZ
DISCO DURO DE 500 GB SATA
MEMORIA RAM DE 6 GB DDR3
DVD WRITER DL
RED 10/100
3 PUERTOS USB
PUERTO HDMI
SALIDA VGA
LECTOR DE TARJETAS
WIRELESS LAN -BLUETOOTH
CAMARA WEB -MICROFONO
PANTALLA DE 14," WXGA
LICENCIA WINDOWS 7 HOME PREMIUM
UN AÑO DE GARANTIA

MALETIN



MINI MOUSE



Nombre: ING. JORGE SILVA
Dirección: _____
Teléfono: _____
Ciudad: Quito

Fecha: 10-dic-2012
N° de pedido: _____
Representante: Noemí Tiuma
Validez: 8 días

	Descripción	Precio unitario	TOTAL
1	NOTEBOOK DELL	\$ 981.25	\$ 981.25
	OFERTA \$ 899.00 INCLUIDO IVA		
	Subtotal		\$ 981.25
	12% IVA		\$ 117.75
	TOTAL		\$ 1,099.00

DINERS

Tarjeta	
Plazo	Cuotas
3 meses	\$ 366.33
6 meses	\$ 191.35
9 meses	\$ 129.96
12 meses	\$ 99.29
15 meses	\$ 80.91
18 meses	\$ 68.64
24 meses	\$ 53.39



PROFORMA VALIDA POR 8 DIAS

En tecnología nadie te ofrece tanto

ANEXO 11



CARTIMEX S,A
RUC 0991400427001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL

N° de Proforma: 1001

COMPUTRON
Quitumbefia S/N Y Av. Morán Valverde
C. C. QUICENTRO SUR
Quito, Ecuador
Tel. 4000-234/4000-235

PROFORMA

Nombre	ING. JORGE SILVA	Fecha	10-dic-2012
Teléfono		N° de pedido	
Ciudad	Quito	Asesor Comercial	Noemi tiuma
		Validez	8 dias

	Descripción	Precio unitario	TOTAL
1	IMPRESORA EPSON LX300 II USB-PARALELO CINTA /NEGRO	\$ 254.46	\$ 254.46
1	IMPRESORA MULTIFUNCION EPSON L200 27PPM NEGRO 15PPM COLR IMPRESORA-COPIADORA-SCANNER	\$ 266.96	\$ 266.96
	EN EFECTIVO \$ 554.00 INCLUIDO IVA UN AÑO DE GARANTIA		
	Subtotal		\$ 521.42
	12% IVA		\$ 62.57
	TOTAL		\$ 584.00

VISA

Tarjeta	
Plazo	Cuotas
3 meses	\$ 194.67
6 meses	\$ 101.68
9 meses	\$ 69.06
12 meses	\$ 52.76
15 meses	\$ 42.99
18 meses	\$ 36.47
24 meses	\$ 28.37



En tecnología nadie te ofrece tanto

