

ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA LA COMERCIALIZACION DE MATERIAS PRIMAS DE CACAO FINO Y DE
AROMA HACIA LOS PAISES INDUSTRIALIZADOS QUE MANUFACTURAN CHOCOLATE TIPO
GOURMET.

JHON EDERSSON ROMERO ROJAS

UNIVERSIDAD ECCI
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL
BOGOTÁ, D.C.

2014

ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA LA COMERCIALIZACION DE MATERIAS PRIMAS DE CACAO FINO Y DE AROMA HACIA LOS PAISES INDUSTRIALIZADOS QUE MANUFACTURAN CHOCOLATE TIPO GOURMET.

JHON EDERSSON ROMERO ROJAS

Trabajo de grado para obtener el título de
Profesional en Comercio Internacional

DIRECTOR

DUSTIN TAHISIN GOMEZ RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD ECCI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL

BOGOTÁ, D.C.

2014

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Bogotá D.C, Diciembre 8 del 2014.

Dedicatoria

Este trabajo es fruto del esfuerzo, acompañado de momentos para olvidar y situaciones para apreciar cada día más la vida. A sí mismo durante el desarrollo del trabajo de investigación me vi rodeado de diferentes personas que gracias a ellos me permitieron avanzar en esta investigación. De esta manera dedico cada página de esta investigación a mi madre que es mi motivo para crecer constantemente en la búsqueda de mis sueños. Avanzando cada día en el desarrollo de mi carácter para enfrentar retos, como en el desarrollo integral de mi personalidad. En pro de la comunidad liderando la influencia en ejercicio de los valores personales que fundamentan el núcleo familiar para el libre desarrollo de los niños.

Agradecimiento

Brindo mi agradecimiento a todas la personas que ejercieron influencia en mi para el desarrollo de la investigación, por este motivo es importante resaltar que el apoyo conseguido por mis familiares, Profesores, Compañeros y Amigos. Es de gran importancia para mí porque son ellos quienes creyeron en mi esfuerzo como motivo de cambio en la búsqueda de la conquista de mis sueños.

Tabla de contenido

1.	TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN	12
2.	PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	12
2.1.	Descripción del problema.....	12
2.2.	Formulación del Problema	13
3.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	13
3.1.	Objetivo General	13
3.2.	Objetivos específicos.....	13
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	14
5.	JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE.....	14
5.1.	Justificación.....	14
5.2.	Alcance.....	15
6.	ANTECEDENTES.....	16
6.1.	El cacao época precolombina, colonia y en la globalización.	16
7.	MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION.....	17
7.1.	Marco teórico	17
7.2.	La Ventaja comparativa / Ventaja Competitiva	19
7.3.	Competitividad.....	20
7.3.1.	Determinantes de la competitividad.....	20
7.3.2.	Economías de Escala.....	20
8.	DISEÑO METODOLOGICO	21
8.1.	Tipo de Investigación	21
8.2.	METODO DEDUCTIVO.	22
9.	Capítulo I.....	23
9.1.	Monopolio de la demanda	23
9.1.1.	EXPORTACIONES DE HOLANDA DE CACAO EN GRANO	23
9.1.1.1.	Cadena de valor del cultivo del cacao.....	24
9.2.	Determinación de la calidad	25
9.3.	Descripción general de la producción	26
9.4.	Clasificación comercial de las variedades	27
9.5.	El cacao fino y de aroma (<i>tendencia mundial</i>).	28
9.5.1.	Factores que determinan la calidad del grano aromático	28

Criterios de la norma NTC 1252	29
9.6. Países productores	30
9.6.1. Características de los principales productores.....	30
9.7. Principales importadores de cacao	32
9.7.1. Proveedores estratégicos de cacao fino y de aroma en el mundo.....	33
9.7.2. Principales productores de cacao fino y de aroma (cacao de alta calidad).....	34
9.8. Chocolate tipo gourmet	35
9.8.1. Características del chocolate tipo gourmet.....	35
9.8.2. Elaboración de chocolate tipo gourmet	36
9.8.3. Principales países elaboradores chocolate tipo gourmet	36
9.8.3.1. La conquista del cacao en Europa	36
9.8.3.2. Inicio de la ciencia del chocolate	37
9.8.3.3. Surgimiento de las principales industrias:.....	37
9.8.4. Chocolates finos producidos en Europa.	38
9.8.4.1. El chocolate Suizo.....	38
9.8.4.2. Chocolate Belga	38
9.8.4.3. Chocolate francés	39
9.8.5. Tipos de chocolates en el mundo.	39
9.8.5.1. Chocolate Negro.....	39
9.8.5.2. Chocolate con Leche	39
9.8.5.3. Chocolate en taza	39
9.8.5.4. Chocolate Blanco	39
9.8.5.5. Cobertura de chocolate.....	40
9.8.5.6. Chocolate fondant.	40
9.8.5.7. Chocolate amargo.....	40
9.8.5.8. Chocolate en polvo.....	40
9.8.6. Los mejores chocolates galardonados en el mundo.	40
9.8.6.1. Chocolates christopher norman.....	40
9.8.6.2. Chocolates lake champlain.....	41
9.8.6.3. Chocolates richart parís.....	41
9.8.6.4. L.a. burdick handmade chocolates.	41

9.9.	Principales países elaboradores chocolate.....	41
9.9.1.	Suiza.....	41
9.9.2.	Francia.....	41
9.9.3.	Bélgica	42
10.	Capitulo II	42
10.1.	Producto	42
10.1.1.	Fabricación de materias primas.....	42
10.2.	Materias primas	43
10.2.1.	Licor de cacao	43
10.2.2.	Manteca de cacao	43
10.2.3.	Polvo de cacao.....	44
10.3.	Procesamiento del cacao para la elaboración de chocolate	44
10.4.	Presentación comercial del producto.....	47
10.4.1.	Denominación de origen	48
10.4.2.	Justificación de la zona de producción.....	48
10.4.3.	Micro-localización.	48
10.4.4.	Localización	49
10.4.5.	Certificación fitosanitaria.....	50
10.4.6.	Normativa de calidad	50
10.4.7.	Nombre del producto.....	50
10.4.8.	Rotulado y etiquetado.....	50
11.	Capitulo III	54
11.1.	Precio.....	54
11.1.1.	Precios bolsa de Nueva York	54
11.1.2.	CONSTITUCION LEGAL	56
11.1.3.	Requisitos con la ley 1258 de 2008.....	56
11.1.4.	CONSTITUCION DE CAPITAL	57
11.1.5.	Formación del capital	57
11.2.	Plan productivo	58
11.3.	Costos Directos	58
11.3.1.	Costo proceso de Fermentación y secado.....	58

11.3.2.	Costo proceso de molienda.....	58
11.3.3.	Costo por Mano de Obra Directa	58
11.3.4.	Costo por consumo de energía de la máquina.	59
11.3.5.	Costo por depreciación de la maquinaria	59
11.3.6.	Costo por depreciación de la infraestructura	59
11.4.	Costos de Empaques.....	60
11.4.1.	Licor de Cacao	60
11.4.2.	Manteca de cacao	60
11.4.3.	Polvo de Cacao	60
11.5.	Costos Indirectos	60
11.5.1.	Costos Servicios Públicos.....	60
11.5.2.	Costo Arriendo Bodega	60
11.5.3.	Nomina Administrativa	60
11.6.	Costos por Publicidad y Mercadeo.....	61
11.6.1.	Costos Financieros.....	61
11.7.	Costos totales directos e indirectos	61
11.7.1.	Costo Totales Fijos y Variables	61
11.7.2.	Determinación del precio de Venta	61
11.7.3.	Punto de Equilibrio.....	62
11.8.	Costos Comercialización.....	62
11.8.1.	Lista de precios.....	62
11.8.2.	Utilidad Lote de Venta Anual	62
11.8.3.	Proyección de ventas.....	63
12.	Desarrollo de Mercados	63
12.1.	Estrategia.....	64
12.2.	Competitividad	65
12.3.	Propuesta	65
12.4.	Conclusiones.....	66
	Bibliografía	66

Índice de Figuras

<i>Figura 1 Cadena del cultivo de cacao.</i>	24
<i>Figura 2: La Cadena de Valor del cacao en Colombia</i>	26
<i>Figura 3. Flujograma Elaboración de Materias Primas de Cacao.</i>	45
<i>Figura 4. Mapa de Cundinamarca.</i>	49
<i>Figura 5. Almacenamiento y Transformacion.</i>	49

Índice de tablas

<i>Tabla 1 Exportaciones de Holanda de cacao en grano.</i>	23
<i>Tabla 2: Prueba de Corte</i>	25
<i>Tabla 3: Norma NTC 1252</i>	29
<i>Tabla 4. Producción Mundial de Cacao.</i>	32
<i>Tabla 5. Principales Importadores de cacao.</i>	33
<i>Tabla 6. Proveedores estratégicos de cacao fino y de aroma en el mundo.</i>	33
<i>Tabla 7. Identificación de Procesos</i>	46
<i>Tabla 8. Ficha técnica de la manteca de cacao</i>	51
<i>Tabla 9. Ficha Técnica del Cacao en Polvo.</i>	52
<i>Tabla 10. Ficha Técnica de la manteca de cacao.</i>	53
<i>Tabla 11. Constitución de capital.</i>	¡Error! Marcador no definido.

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE MATERIAS PRIMAS DE CACAO FINO Y DE AROMA HACIA LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS QUE MANUFACTURAN CHOCOLATE TIPO GOURMET.

2. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Descripción del problema

Actualmente el mercado mundial del cacao se caracteriza por la existencia principalmente de cinco compañías que procesan mundialmente el cacao. Ubicadas en diferentes países, compañías fabricantes de chocolate mencionamos a Nestlé, Philip Morris, Barry Callebaut, Cargil, Ferrero, entre otras. La compañía Suiza Nestlé fabricante de alimentos y bebidas más grande del mundo, con operación en 150 países y 461 fábricas. Hoy en día está presente en 8 de cada 10 hogares con un portafolio de productos que incluye Lácteos, Culinarios, Galletas, Confites, Café, Bebidas, Cereales y alimentos infantiles. Entre sus marcas más reconocidas se destacan: KLIM®, NESCAFÉ®, MILO®, NESTEA®, LA LECHERA®, FITNESS® y MAGGI®. (SECO, 2005) Por otro lado La Philip Morris, es una tabacalera estadounidense que cuenta con diferentes marcas, entre ellas Krafts Jacobs, Suchard. Barry Callebaut es una compañía Belga fabricante de chocolates finos tipo gourmet, ofrece desde productores de alimentos industriales hasta artesanos y profesionales del chocolate, como maestros chocolateros, pastelerías, panaderías. La multinacional estadounidense Cargil cuenta con planta de procesamiento de cacao que produce cacao en polvo, manteca y licor de cacao, así como recubrimientos, rellenos y chocolate para las diferentes industrias manufactureras. En Italia encontramos al grupo Ferrero, especializado en la fabricación de diferentes dulces y chocolates, marcas como Ferrero Roche, Mon cheri, etc. Una constante demanda de los consumidores en todo el mundo genera numerosos esfuerzos globales comprometiendo fondos para apoyar la sostenibilidad de la producción del cacao.

El resultado de esta dinámica de comercio global ha dado lugar a un monopolio de la demanda, la presencia de pocos compradores (principales multinacionales), negocian en tres bolsas del mundo: Londres, Nueva York y Paris. Este volumen de negociación está dado en toneladas métricas dando así un único precio a esta unidad de peso (Metric Tonnes) (resources, 2012). La producción de cacao en grano es vigilada a través del monitoreo de las balanzas comerciales, los precios y los contratos futuros que dependen en gran medida de los factores de oferta. La mayor región productora es África, con cerca del 67% de la producción mundial, que en su mayoría es exportada a Europa para las industrias chocolateras. Los principales países productores son: Costa de Marfil, Indonesia, Ghana y Nigeria. La producción de las Américas participa con el 12% de la producción total; Asia y Oceanía con un 16%. La fuerte demanda de cacao contribuye al constante crecimiento de las molindas. Europa es el principal productor de pasta, manteca y licor de cacao. Es en esta región donde la producción está altamente consolidada y certificada con

altos estándares técnicos, la calidad y precio; seguido por el mercado estadounidense, que se destaca en la industria de chocolates en el entorno global. La oferta de grano exige calidad certificada, que para las multinacionales importadoras es un factor clave para su proceso de molienda. Es de esta manera que diferentes países logran incorporarse ligeramente a la dinámica global de la molienda del grano. La oferta de África se ve afectada directamente por factores climáticos, por esto se espera un aumento relativamente constante en la oferta de grano por las Américas.¹

2.2. Formulación del Problema

¿Desarrollo de estrategias competitivas en Colombia para Comercializar productos a partir de la molienda de cacao fino de aroma hacia Holanda, Suiza, Bélgica, Alemania, Italia y Francia Principales países elaboradores de chocolate?

Se debe obtener la certificación del grano de cacao otorgada por el Icontec Según NTC 1252 describe los requisitos generales, los requisitos específicos y además de las toma de muestras de cacao en grano para garantizar granos homogéneos según resultados de las muestras. El propósito es inspeccionar la contaminación por insectos o impurezas en múltiples granos. Al cumplir la determinación de la humedad del grano y el grado de fermentación exigido, se garantizan las condiciones fitosanitarias. Por otro lado la denominación de origen nos otorga las características que determinan las condiciones geográficas y edafoclimáticas, para el uso de clones especiales que conservan las características del grano fino de aroma Colombiano que procesa la compañía. De la misma manera el cooperativismo como estrategia competitiva entre pequeños y medianos agricultores; fortalece la estructura organizacional de la compañía, que a su vez, brinda asistencia técnica enfocando los parámetros ambientales sociales y económicos que el fortalecerla dinámica del desarrollo agrícola en las diferentes regiones. El desarrollo de mercados parte inicialmente de focalizar las multinacional y Pymes Europeas que demandan materias primas debidamente estandarizadas para la fabricación de diferentes productos preferiblemente chocolates tipo gourmet. El manejo de la logística comercial Internacional garantiza una gestión de Negociación adecuada donde se involucra el manejo de divisas, los términos de negociación, selección de logística de transporte y de más tópicos que involucra al comercio exterior.

3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Objetivo General

Comercializar productos a partir del grano y la molienda de cacao fino de aroma y sabor en la Unión Europea.

3.2. Objetivos específicos

¹ Análisis Sectorial. Cacao Fino y de Aroma en Colombia (2012-2013). Fondo BioComercio.

Desarrollar mecanismos de vinculación empresarial, política, financiera y de conocimiento a población agrícola.

Promover y estimular la producción ecológica de patrones de cacao de alta calidad y la creación de negocios de alto valor agregado.

Posicionar el cooperativismo agroindustrial para que convertirse en un exitoso proveedor internacional de grano cacao de alta calidad y de sus derivados.

Desarrollar mecanismos comerciales a partir del comercio justo, que buscan los mayores beneficios para los productores agrícolas.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente documento busca articular las ventajas competitivas de Colombia para el óptimo desarrollo del cultivo de cacao; con las oportunidades comerciales en el ámbito de la globalización, además de intercalar alternativas para plantear una reingeniería a nivel de cultivos enfocando el manejo fitosanitario la asociatividad y apoyos gubernamentales. Las referencias de investigación posicionan a Colombia con 2 millones de hectáreas aptas para el desarrollo de cultivos, la producción en el 2013 fue de 48.000 toneladas, (CHAVES, 2013). Colombia busca convertirse en uno de los principales países cultivadores de cacao en el mundo. En el mercado interno los precios también han registrado notables aumentos de \$2.245/kilo en el año 2000, a \$3.701/kilo en 2005 y a \$4.332/kilo entre enero y junio de 2008, la reacción en la producción se evidencia con un ritmo muy lento, aunque sí se han estimulado las áreas sembradas como se verá más adelante. Además de resaltar sus ventajas comparativas en cuanto a reconocimiento internacionales como productores de cacao aromático, buscado siempre integrar la cadena de valor del cacao hacia los mercados internacionales. En Nueva York, la subida de los precios del cacao fue provocada por la noticia de la sequía imperante en algunas de las zonas productoras de cacao en África Occidental y su probable impacto negativo sobre la segunda cosecha del 2014 (37.000 toneladas en descenso). (Internacional, 2002). El precio del chocolate podría aumentar en los próximos años a medida que la creciente demanda incrementa la presión sobre la crisis mundial del cacao. Los expertos predicen que la demanda podría ser insostenible para el año 2020.

5. JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE

5.1. Justificación

Las economías de los países que exportan el grano de cacao y los sub productos están sujetas a la evolución del mercado mundial, debido a que la mayoría de la oferta de cacao del mundo depende de los mercados internacionales. Una inversión en cacao representa futuras negociaciones en términos de bolsa mercantil, debido a factores que afectan el precio se busca impulsar la siembra en zonas productoras donde se registran altos volúmenes de producción. Con una posición geográfica estratégica, en su condición de país tropical, el territorio nacional se beneficia de luminosidad permanente y disponibilidad de recursos hídricos durante todo el año. Adicionalmente, se cuenta con el material genético definido para su utilización de acuerdo a cada zona agroecológica del país. Con una posición geográfica estratégica, en su condición de país tropical, el territorio nacional se beneficia de luminosidad permanente y disponibilidad de recursos hídricos durante todo el año. En Colombia, la industria del cacao y sus derivados mueve aproximadamente 96 millones de dólares por la exportación de más de 25.000 toneladas al año de los cuales el 31% es puesto en mercados internacionales por CasaLuker. El cacao colombiano, el tercer alimento de mayor importancia en exportaciones del país después del café y el banano, se exporta principalmente a países Europeos. Generalmente, el grano de cacao se exporta en forma de almendras seca. Los comerciantes compran el cacao de los productores, realizando las ventas a través de contratos físicos, principalmente Londres, Nueva York o Paris. El cacao se distingue de cacao en granel y cacao fino de aroma. El cacao de aroma tiene un aroma u otras características recibe un galardón Premium caso del grano colombiano. (Cacaoteros, 2004).

5.2. Alcance

El presente documento tiene aplicabilidad para los cultivadores de Nilo (Cundinamarca). El proyecto tiene énfasis en el beneficio del cacao en baba, con el único propósito de certificar la fermentación y el secado; parámetro comercial para que de esta manera se pueda iniciar el proceso de producir licor, manteca y polvo de cacao, proceso que se denomina trituración. Es el alcance de la investigación en función del grano estandarizado. Parte del licor se vende a los países manufactureros de chocolate; el resto, se prensa para extraer la manteca de cacao y el polvo de cacao. Para producir chocolate, se mezcla el licor con la manteca de cacao, azúcar, leche y emulsionantes. La calidad del cacao se determina por medio de las características físicas (tamaño, peso, grosor de cáscara, color, contenido de grasa. Colombia es reconocida como un país productor de uno de los mejores cacaos del mundo, denominado fino de aroma, el cual se produce entre Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. “Las regiones productoras de Colombia están geográficamente privilegiadas para el cultivo de Cacao Fino de Aroma. ²La Organización Internacional del Cacao (ICCO)

reconoce a Colombia por ser 100%³ exportador de Cacao Fino de Aroma, descrito como un cacao de exquisito aroma y sabor. Los principales productores de chocolate tipo gourmet preferiblemente bombones, golosinas, chocolate blanco buscan las características de estos granos a partir de la medición del sabor y el aroma en los cinco principales países productores de cacao fino, este comercio mundial de cacao fino se direcciona a las transnacionales procesadoras de cacao como Nestlé, Ferrero y Kraft foods entre otras, que se encuentran ubicadas en Francia, Suiza, Alemania, Bélgica y EE.UU. entre otros (Ortíz, 2004).

6. ANTECEDENTES

6.1. El cacao época precolombina, colonia y en la globalización.

Expansión de cacao en el mundo, fruto originario de América del sur, apareció hace 4.000 mil años en el este de los andes, específicamente al sur del río Maracaibo y el río Magdalena. El consumo del cacao del humano según se tiene evidencia, comenzó a expandirse por los comerciantes mayas que realizaban el trueque, que sus múltiples nutrientes y delicado sabor, era considerado como la bebida de los Dioses, más aun fue Cristóbal Colón el primero en beber chocolate, pero fue Hernán Cortés, quien en 1528 logró introducirlo en España, al crecer la necesidad por la demanda nacional en España por la exótica bebida, nace la necesidad de plantar cacao en territorios Españoles; entonces estas colonias eran Haití, Trinidad y Tobago y República Dominicana. Esta misma dinámica de solución frente al problema de abastecer la demanda europea llevó a los franceses y suizos a plantear alternativas de siembra preferiblemente cercano al territorio europeo, estratégicamente; a partir del siglo XIX con el desarrollo de la industria del chocolate en Europa, la producción de cacao se disparó, obedeciendo a los colonos se impulsó el cultivo de cacao. La producción de cacao en el mundo está limitada a unos pocos países. (Attanasi, 2007). Colombia tiene ventajas comparativas para exportar cacao de calidad podemos competir en las dinámicas internacionales no por altos volúmenes pero si podemos resaltar nuestro producto y diferenciarlo del grano Ecuatoriano y Puertorriqueño en cuanto, al uso de las genéticas reconocidas por la Organización Internacional de Cacao por conservas finura y aroma en el sabor. (UNTAD, 1991). Según la ICCO⁴, Colombia tiene exclusividad en el mercado Internacional debido a un reconocimiento otorgado al grano caracterizado como fino de aroma y de sabor. Países como Ecuador supera nuestro volumen de exportación, los estándares de calidad del grano comercializado; pero la finura en aroma y sabor que posee el grano Colombiano cultivado en sus distintas regiones son reconocidas como únicas de acuerdo al entorno donde se desarrollan.

⁴ RECOMMENDATIONS OF THE 2010 ICCO AD HOC PANEL ON FINE OR FLAVOUR COCOA.

7. MARCO DE REFERENCIA DE LA INVESTIGACION

7.1. Marco teórico

TEORIA DE ASOCIATIVIDAD AGRICOLA

La asociatividad es el mecanismo por el cual los diferentes modelos económicos, en especial el agrícola que a determinado aspectos fundamentales en la producción y prestación de servicios en gran escala. La asociatividad es una de los factores de fortalecimiento de los pequeños productores, en el sentido en que buscan beneficios generales, partiendo de responsabilidades individuales. Esta dinámica de producción diseña un esquema competitivo que a través de diferentes agentes garantiza la asistencia técnica, la innovación permanente, el asesoramiento para esquemas de financiamiento bancario, desarrollo de la cadena de valor, apoyo a la infraestructura de nuevos procesos productivos. De esta manera el pequeño productor busca asociarse con el mayor productor; para así generar y estimular la competitividad en el desarrollo agrícola en un mundo de mercados globalizados.

COOPERATIVA MULTIACTIVA

Autoridad de Control:

DE PRODUCTORES DE NILO.

BCS OKO-Garantie GmbH

Calle 5 # 2-09

CimbernstraBe 21

Nilo – Cundinamarca

90402 Nurnberg

COLOMBIA.

Deutschland

Áreas de Control:

N° de hectáreas	Nombre del Productor	Vereda	Promedio de producción (kg)	Precio pagado por Kg (\$)	Total pagado al productor (\$)
4	Stella Nossa	Margaritas	2000	3700	7'400.000
4	Ricardo Tautiva	Margaritas	1280	3700	4'736.000
3	Camilo Arias	Buenos Aires	1100	3700	4'070.000
3	Ferney Rodríguez	San Jerónimo	1250	3700	4'625.000
2	Rodrigo Amado	Malachi-Belen	700	3700	2'590.000
1	Humberto Ramirez	Malachi-Belen	400	3700	1'480.000
3	José Mateus	Bellavista	850	3700	3'145.000

3	Patricia Romero	Limonos	1130	3700	4'181.000
2	Jaime Sánchez	Bellavista	800	3700	2'960.000
1	Pedro Hernández	Bellavista	250	3700	925.000
4	Luis Ramírez	Bellavista	925	3700	3'422.500
2	José A. Peñalosa	Pajas Blancas	520	3700	1'924.000
4	Fabio Díaz	San Bartolo	970	3700	3'589.000
2	Jaime Castañeda	Aguadedios	540	3700	1'998.000
2	Esperanza Vargas	Bellavista	500	3700	1'850.000
4	Gustavo Mojica	Potreritos	1010	3700	3'737.000
1	Lucia Palencia	Buenos Aires	320	3700	1'184.000
3	Maria Nossa	Bellavista	950	3700	3'515.000
2	Patricia Díaz	Margaritas	650	3700	2'405.000
1	Favian Avellaneda	Pradito	500	3700	1'850.000
1	Martha Molina	Margaritas	300	3700	1'110.000
1	Camilo Vásquez	Limonos	320	3700	1'180.000
2	Orlando Ramírez	Pradito	137	3700	506.900
5	Fernando Sanabria	Aguadediosito	1350	3700	4'995.000
3	Sandra Rojas	Aguadediosito	1000	3700	3'700.000
4	Gustavo Díaz	Buenos Aires	1300	3700	4'810.000
2	German Roble	Potreritos	810	3700	2'997.000
5	Walter Rico	Bellavista	1950	3700	7'215.000
3	Miguel Zambrano	Limonos	1400	3700	5'180.000
4	Daniela Gutiérrez	San Bartolo	1750	3700	6'475.000
2	Cristofer Monsalve	San Bartolo	875	3700	3'237.500
4	Augusto Gavino	Buenos Aires	1500	3700	5'550.000
2	Salome Quevedo	Buenos Aires	1040	3700	3'848.000
3	Pedro González	Buenos Aires	1132	3700	4'188.400
1	Janet Riveira	Buenos Aires	530	3700	1'961.000
Total			32.039		118.544.300
Costo de Cacao en Baba (Fair Trade)			\$120.638.000		



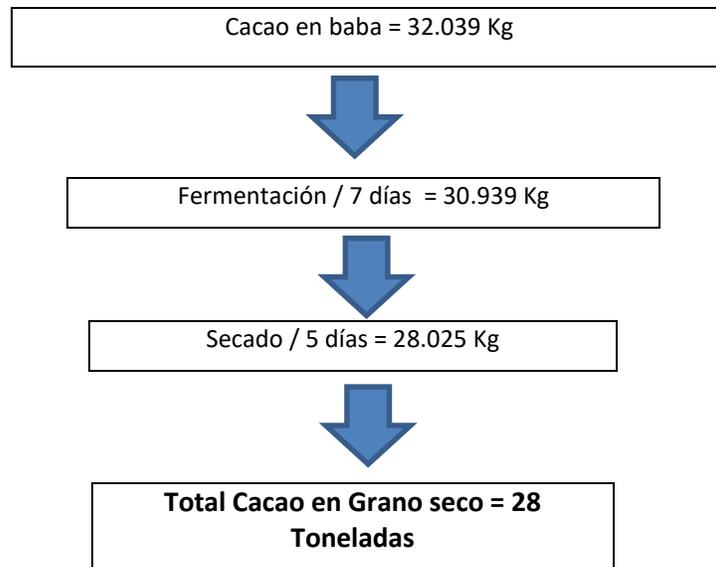


FIGURA.....

7.2. La Ventaja comparativa / Ventaja Competitiva

VENTAJA COMPARATIVA

En el mercado mundial los estándares que requiere la calidad del grano de cacao para ser negociable se clasifica sobre el grado de fermentación y el grado de humedad, La fermentación es un procesos bioquímico, al cual se someten los granos de cacao frescos con la finalidad de provocar la muerte del embrión, eliminar el mucilago, Desarrollar las características organolépticas (aroma, sabor, olor y color). El sabor y el aroma del grano de cacao están determinados por la variedad de cacao cultivado. En Colombia se han mejorado las variedades a partir de mejorar clones y cruces. Dichos Híbridos surgen del trabajo de mejoramiento clonan por entidades gubernamentales recomendando clones y variedades por zonas agroecológicas en Colombia; ya se han zonas andinas, zona montañosa o bosques tropicales. La calidad del grano de cacao colombiano se considera a nivel mundial por encima del promedio, es decir, que es bien recibida. El grano producido en nuestro país con un beneficio acertado, es catalogado como fino. Se cuenta con un material de propagación con base en clones de alto rendimiento que garantizan productividades 2 o 3 veces superiores a las actuales. El mundo presenta un déficit estructurales en la producción generado por el aumento de la demanda y por tanto, la posibilidad de buenos precios para el grano.

VENTAJA COMPETITIVA

Colombia podría tomar un aumento de la producción en relación a lo que ahora presenta, cuenta con variados ecosistemas para la producción de cacao. Los factores climáticos, las condiciones térmicas de humedad; la época de floración, brotamiento y cosecha. Están determinadas por este clima. Principalmente la radiación solar interacciona en el ecosistema entre la planta y el medio ambiente debido a que es un cultivo de trópico húmedo que únicamente puede ser cultivado en la latitud 15° N y 15°S de la línea ecuatorial. Estos son los factores de mayor importancia que se destacan para el desarrollo fisiológico de la planta de cacao. Tierras actas inexplotadas y sobre todo las mejores condiciones de productividad. Estos ecosistemas cuentan con condiciones agroecológicas para favorecer el desarrollo del cultivo, enfocando la producción de los llamados cacaos especiales. Los cacaos especiales poseen mejor calidad que los híbridos desarrollados en otros países, estos ofrecen mejor calidad en el grano producido, su finura en sabor y aroma obedece a un mayor tamaño del grano y otras características dadas por las condiciones ambientales. Estos cacaos son denominados como variedad común en diferentes regiones de Colombia. Estas poblaciones de cacao tipo común presentan una decadencia en cuestión del rescate del germoplasma para garantizar la calidad y la variedad del grano.

. (Berumen, 2006)

7.3. Competitividad

La calidad del grano de cacao se obtiene en relación a su correcta fermentación y porcentaje de humedad y ningún con tenido de materiales extraños; mohos, insecto granos podridos. Los derivados del grano de cacao son productos utilizados para la fabricación de chocolates finos (Licor de cacao, manteca de cacao, polvo de cacao), productos obtenidos a través de la molienda cacao. Para la fabricación de chocolates finos, el licor el polvo y la manteca deben provenir de granos alta mente estandarizados. Aquellos ingredientes son mezclados con azúcar, leche en polvo, avellanas y otros componentes sólidos. Que determinan el fino chocolate amargo, y dulce. (Martinez Bernal, 2011).

7.3.1. Determinantes de la competitividad.

(Garay S., 2014). La investigación fundamenta los principios básicos de la agroecología; con el fin de plantear visiones de negocio precisando en las condiciones del cultivo de cacao, las buenas prácticas agrícolas que comprenden un grupo de actividades, toda vez que determinan los parámetros principales para la inocuidad del producto. Este cultivo concentra diversos componentes ambientales que favorecen la flora y la fauna. (Swisscontact, 2012).

7.3.2. Economías de Escala

A través del acopio de grano de cacao en baba certificamos el proceso que conduce a la estandarización del grano y determinar las condiciones de finura y sabor. La calidad del grano es uno de los aspectos de mayor importancia en el proceso de molienda, la obtención de materias primas a partir de este, establece las cualidades del licor de cacao, la manteca y el cacao en polvo. El producto comercializado asegura la protección frente agentes internos y externos que puedan alterar sus características; el empaque y el embalaje es el adecuado para las condiciones de transporte, carga y almacenamiento. La cantidad mínima de acopio de cacao en baba es de 30 toneladas, condiciones establecidas para garantizar una mínima cantidad para molienda, que a su vez tiene la capacidad de ofertar un contener de 22 /26 toneladas. Estos lotes cuentan con la denominación de origen otorgada por la superintendencia de industria y comercio, certificación que garantiza las cualidades del genotipo suelo y clima, manejo agronómico de la plantación, Además de la tecnología pos cosecha utilizada. (Cocoa Beans, 1996).

8. DISEÑO METODOLOGICO

8.1. Tipo de Investigación

Método Descriptivo

A nivel internacional la producción de cacao se ubica en países en desarrollo, pero son los países desarrollados los que lideran el consumo mundial de cacao para la molienda, concentrando así mismo la producción de chocolate por unas pocas compañías multinacionales; cuyo mercado demanda altas cantidades en términos de grano o materias primas. Europa es el principal importador y productor de pasta, manteca y polvo de cacao. La producción de cacao en Europa cuenta con los más altos estándares técnicos en ciencia y calidad. El mercado estadounidense del chocolate es el segundo en concentrar importaciones de cacao y materias primas. El consumo aparente mundial es de 4,5 millones de toneladas por año. Dato registrado FAO⁵. Costa de marfil se cataloga como el principal exportador de cacao en grano, seguido por Ghana e indonesia el cual concentrado 61,5 % de las exportaciones mundiales. Los países bajos, Alemania, Francia, Inglaterra-, Bélgica y Estados Unidos. Adsorben la mayor parte de la producción mundial de esta manera, existe el monopolio de la demanda y la fijación del precio por parte de los compradores. Los principales productores y distribuidores de chocolate para la confitería y de chocolate de mesa son: Cargill, Archer Danie,s Midland y Barry callebaut, se estima que las exportaciones de cacao y sus derivados se posicionan en de 63,3 millones de Dólares.

⁵ FAO

Previéndose que aumenten a 81,9 millones para el 2015. De la misma manera se invenciona que disminuye la producción general del grano de cacao. El cacao Colombiano es de calidad excepcional tiene pocos taninos, y su aroma es delicado, posee bajo rendimiento, cosecha tardía, un árbol frágil y sensible a los cambios climáticos. Colombia destaca hoy el desarrollo del cultivo en las zonas potencialmente aptas para su desarrollo con el fin de aumentar su producción y capacidad de oferta.

8.2. METODO DEDUCTIVO.

El calentamiento global altera la producción de cacao, primordialmente por ser un cultivo que se desarrolla sobre la franja ecuatorial tropical. Los productores de cacao en grano no logran satisfacer la demanda. De esta manera están luchando para producir suficiente cacao para la industria del chocolate. Esta gran industria del chocolate presenta generalmente un crecimiento constante. Alemania, EE.UU, Bélgica, Reino Unido, Francia, Holanda, Suiza, Japón y Canadá, entre otros, lideran las importaciones tanto de grano de cacao, como de los subproductos (Pasta, polvo y manteca), demandando para el 2010 un promedio de 3,8 millones de toneladas. Norte América se considera como uno de los principales consumidores de chocolate del mundo, con las principales compañías de confitería de chocolate. Por ejemplo se puede mencionar a la Phillip Morris como dueña de la compañía Kraft Jacobs y Mars. Barry Callebaut, Cargil y Ferrero, Multinacionales Europeas que buscan continuamente nuevos mercados y el desarrollo de nuevos productos, que a partir de intensas campañas de propaganda comercial logran posicionarse en los mercados. Por otro lado Europa es el principal productor de manteca y polvo; ya que es en estos países industrializados donde se concentran la producción de chocolate por otras compañías multinacionales cuyo segmento de mercado es global. El consumo aparentemente mundial para el 2014⁶ paso de 3,8 millones de toneladas a 4,9 millones de toneladas. Algunos pronósticos consideran que el cacao es el futuro en Colombia. La calidad de cacao colombiano a nivel general independiente de las variedades recibe un galardón como grano fino de aroma y sabor. Colombia puede tomar partida el presente año, (Vaquero, 2015) destaca el crecimiento en la producción de grano elevando de esta manera la superficie sembrada en las principales regiones productoras. Colombia necesita crear empleo y el enfoque al desarrollo rural, considerando los estándares para obtener la calidad en el grano y de esta manera fabricar materias primas que son el insumo primordial para la elaboración de chocolate de mesa y de confite.

⁶ Datos de la FAO. Producción y Consumo de cacao Mundial. El mercado mundial demanda cada vez más cacao. 04/09/2014.

9. Capítulo I DESCRIPCIÓN DEL MERCADO.

9.1. Monopolio de la demanda

Últimamente la dinámica del mercado de cacao, se encuentra ajustada al monopolio de la demanda de países altamente industrializados que lideran las importaciones mundiales de cacao. Considerando a Holanda como el principal centro de importación, reexportación y distribución que comercializa cacao y chocolate entre las diferentes empresas y compradores. En la Unión Europea se concentra la importante industria fabricante de chocolate, precedida principalmente por Bélgica, Alemania y Francia. Es precisamente Francia el primer importador mundial de chocolate elaborado y listo para degustar, seguido muy de cerca por Alemania, Reino Unido y Estados Unidos. España es el octavo importador mundial de granos de cacao, el séptimo de manteca y pasta y sexto de chocolate. Europa, donde no se cultiva ni un solo grano de cacao, concentra sin embargo la mayoría de los molinos (el 40% del total).

El 99% del cacao exportado por Holanda tiene como destino la Unión Europea.

9.1.1. EXPORTACIONES DE HOLANDA DE CACAO EN GRANO

Cifras en millones de dólares

Tabla 1 Exportaciones de Holanda de cacao en grano.

Importadores	2011	2012	2013	2014
Alemania	433,5	339,2	493,6	80,7%
Bélgica	11,8	18,4	35,0	5,7%
Francia	19,7	17,4	19,9	3,3%
Italia	19,9	15,4	19,3	3,2%
Austria	28,1	12,4	14,2	2,3%
Grecia	1,4	2,1	7,9	1,3%
España	4,1	6,7	6,8	1,1%
Polonia	10,9	0,1	6,8	1,1%
Reino unido	1,4	1,2	5,1	0,8%
Armenia	3,3	2,6	1,6	0,3%
Otros	3,6	1,7	1,6	0,3%
Total	538	417	612	100%

Fuente: Trademap. Corresponde a la partida 18.01 "Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado."

Los europeos consumen la mitad del chocolate que se produce en todo el mundo (48%) Le sigue Norteamérica (20% Estados Unidos y 4% Canadá), Asia 15 % y Latinoamérica con 9%. Como cualquier otra materia prima, el precio del cacao está sometido a importantes y continuas fluctuaciones. En términos per cápita, cada año se consumen de media en todo el mundo 0,61 kilos de chocolate por persona. La demanda de productos derivados del cacao es elevada, consolidada y estable desde hace décadas en Europa occidental y Norteamérica.

Según estudios recientes, el 90% de la población británica toma chocolate de forma habitual. (Help, 2014)

Los principales miembros de la UE moledores de cacao son los Países Bajos y Alemania. Otros países como Francia y Reino Unido tienen a su vez instalaciones considerables de procesamiento de cacao. Un pequeño número de compañías multinacionales dominan el mercado del procesamiento de granos de cacao y pasta de cacao. Paradójicamente los fabricantes de chocolate que se encuentran verticalmente integrados, (Fuente: CBI). Aproximadamente 5 compañías controlan 80% de la comercialización del mercado mundial y también varias multinacionales dominan el 70% del procesamiento del cacao. Por ejemplo, se puede mencionar a Nestle, Philip Morris, (dueña de Kraftjacobson, Suchard, Cpte d'OR), Barry Callebaut, Cargil y Ferrero.

Por lo tanto, a nivel internacional el precio es determinado principalmente por las bolsas de Londres y Nueva York. Los principales proveedores de cacao de alta calidad se encuentran ubicados en países como República Dominicana, Perú y Colombia. No obstante Costa de marfil es el principal proveedor y productor en el mundo con una participación en el mercado de hasta de 1.425 Toneladas seguidos de Ghana e Indonesia quienes son los principales países exportadores del continente Africano. (Pinzon Useche, Rojas Ardila, Rojas, & Ramirez, 2009). Sin embargo entre los puntos críticos de este sector está la falta de equilibrio de poder entre los productores y traders, con graves consecuencias sobre los precios de la materia prima. Lo preocupante bajo un aspecto económico es el desequilibrio en la distribución de los ingresos totales a lo largo de la misma, donde los productores solo cosechan el 5% de los ingresos frente a un 40% de las multinacionales de manufactura y distribución.

Los distribuidores y mayoristas de la cadena comercial son los últimos de la fase del proceso productivo (Molinos y chocolateros). Se caracterizan por su alta concentración; apenas un puñado de empresas domina cada una de estas etapas. Siete Molinos controlan el 76% de la industria de productos semielaborados del cacao en todo el mundo. (Justo, 2014)

Cadena de valor del cultivo del cacao.

Figura 1 Cadena del cultivo de cacao.

FUENTE: Cadenas productivas 2002-2012



9.2. Determinación de la calidad

Prueba de corte (análisis físico)

La prueba de corte determina el grado óptimo de fermentación que deben tener los granos de cacao caracterizados por los siguientes indicadores.

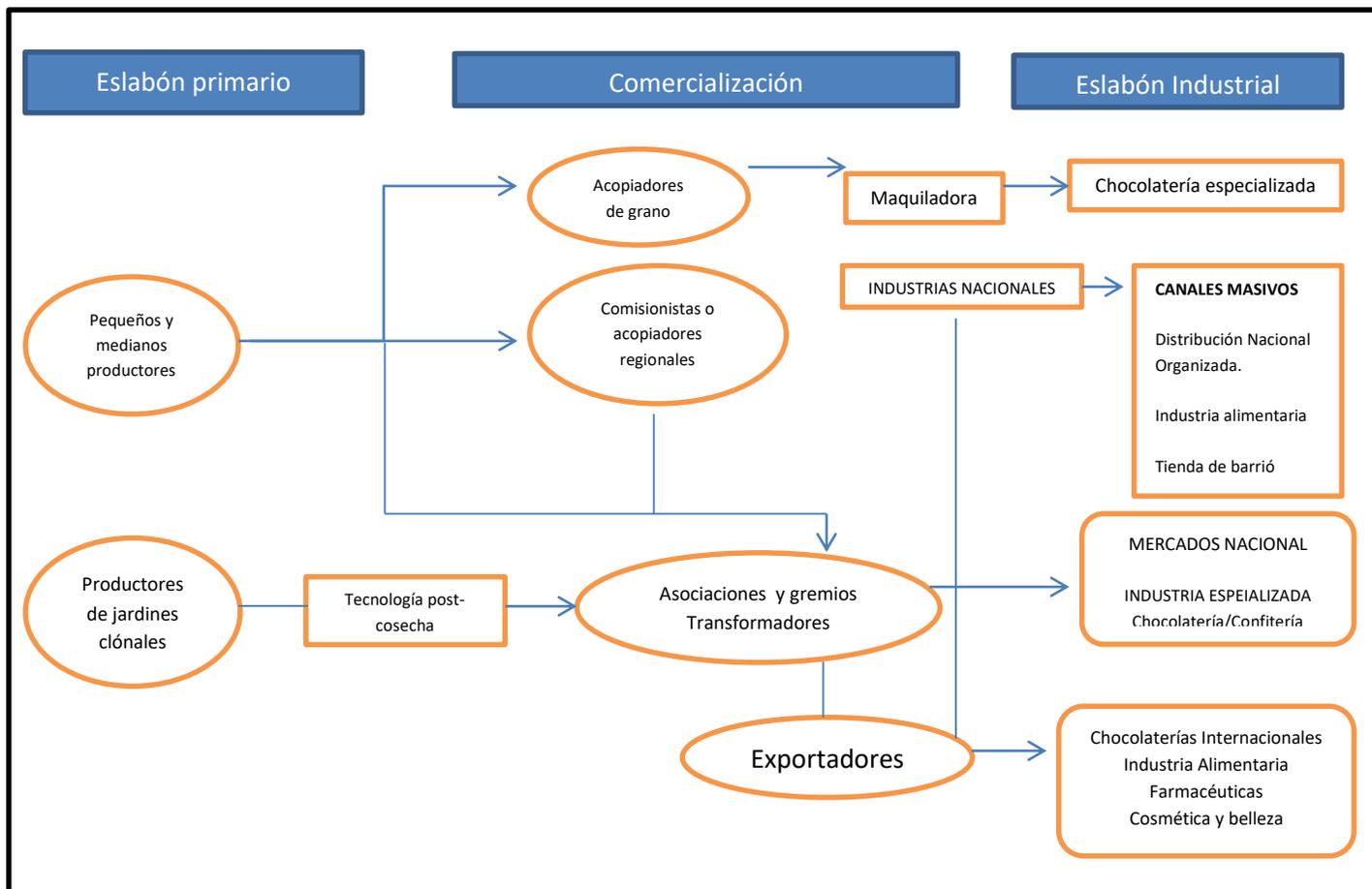
Tabla 2: Prueba de Corte

ALMENDRAS BIEN FERMENTADAS	ALMENDRAS SECAS SIN FERMENTAR
Hinchado o más gruesa	Almendras aplanadas
Fácil de separar la cascara	Difícil separar de la cascara
Naturaleza quebradiza	Naturaleza Compacta
Color Marrón Chocolate	Coloración violeta
Sabor medianamente amargo	Sabor amargo y astringente
Aroma Agradable	Aroma desagradable



Norma COVENIN, N° 50 (1998), que establece para los granos comerciales de cacao, un peso promedio comprendido entre 100 a 120 g y catalogándolo como un tipo de cacao “Fino”.

Figura 2: La Cadena de Valor del cacao en Colombia



FUENTE: PROPIA

Por consiguiente, las cuatro principales empresas de este selecto grupo concentran la mitad de la producción mundial. En cuanto a que los distribuidores de chocolate y confiterías se destacan Nestlé multinacional Suiza, Phillips Morris multinacional Norte Americana, (dueña de Kraft Jacobs, Scharff y Coste d'Or). Barry Callebaut multinacional suiza, Cargill multinacional Estadounidense, Ferrero multinacional Italiana. Las cuales dominan la distribución de chocolate para consumo general. Las tres primeras empresas concentran 58% del mercado. En el área de chocolates de prestigio y alta calidad se destacan Lindt, Nestlé's, Peter's Chocolate company y Valrhona.

9.3. Descripción general de la producción

El cacao es originario de América del sur, apareció al sur del río Magdalena y actualmente se cultiva en diferentes países del trópico ubicados entre los 18° Norte hasta los 20° Sur de

la línea ecuatorial. Es cultivado exclusivamente en los trópicos, principalmente por pequeños agricultores en explotaciones agrícolas de subsistencia. La temperatura ideal para su crecimiento está comprendida entre 18 °C y 32 °C. Para una producción óptima, el árbol debe estar protegido de la luz solar directa y de los vientos excesivos. Los países y regiones que gozan de las condiciones climáticas y medioambientales óptimas para el cultivo del cacao pueden generar considerables ingresos mediante su exportación y beneficiar con ello a sus comunidades rurales y su economía nacional. Algunos países productores elaboran localmente cantidades considerables de cacao en grano y obtienen productos acabados o semielaborados. el cacao es originario de América del Sur, del área del alto Amazonas, que comprende países como Colombia, Ecuador, Perú, y Brasil, donde se ha encontrado una alta variabilidad. Sin embargo existe en cada país diferentes plantaciones tecnificadas focalizadas en el concepto que utiliza clones de cacao de alto rendimiento, propagados por métodos asexuales en densidades entre 1100 y 1400 plantas por hectárea, las cuales con las adecuadas practicas agro forestales llega a producir más de 1800 kilogramos/ hectárea/ año. (UNCTAD/OMC, 2001)

- La reseña histórica del cacao indica que el cacao Criollo se originó luego de la dispersión a través de las tierras bajas de Venezuela, cruzando a Colombia, continuando hacia Ecuador y al norte hacia América Central y México.
- El cacao Forastero resultaría de la distribución hacia la parte baja del Amazonas, dispersándose hacia la parte norte de Brasil y las Guayanas.
- Existe un tercer tipo genético de cacao resultante de cruzamientos espontáneos del cacao Criollo con el Forastero, al cual se le ha denominado Cacao Trinitario. (Batista, 2009)

9.4. Clasificación comercial de las variedades

Actualmente se dividen en tres grandes grupos:

Criollos: Se cultiva en Perú, Venezuela Honduras, Colombia, Ecuador, Nicaragua, Guatemala, Trinidad, Bolivia, Jamaica, México y en el Caribe, en la zona del océano Índico y en Indonesia. Además es un cacao reconocido como de gran calidad, de escaso contenido en tanino, reservado para la fabricación de los chocolates más finos. El grano es de cáscara fina, suave y poco aromática. Representa, como mucho, el 10% de la producción mundial. Las características especiales del sabor y aroma del cacao no sólo provienen del tipo de cacao; forastero, trinitario o criollo; sino también de las condiciones del clima, la composición del suelo, la región donde se cultiva y principalmente del trabajo del artesano del cacao, el agricultor. (UNCTAD/GATT, 1991)

Forastero: Se trata de un cacao normal, con el tanino más elevado. Es el más cultivado y proviene normalmente de África. El grano tiene una cáscara gruesa, es resistente y poco aromático. Para neutralizar sus imperfecciones, requiere un intenso tueste, de donde proceden el sabor y el aroma a quemado de la mayoría de los chocolates. Los mejores

productores usan grano forastero en sus mezclas, para dar cuerpo y amplitud al chocolate. También conocido como cacao ordinario; los granos producidos por la variedad forastero son poco aromáticos, es el tipo de grano más utilizado en la fabricación de chocolate amargo de menor aroma y mayor astringencia. (Casaluker, 2014)

Trinitarios: Es un cruce entre el criollo y el forastero, aunque su calidad es más próxima al del segundo. Como su nombre sugiere, es originario de Trinidad, que surgió como resultado de un proceso de cruce. De este modo, heredó la robustez del cacao forastero y el delicado sabor del cacao criollo, y se usa también normalmente mezclado con otras variedades. A aunque su calidad es más próxima al forastero, y se usa también normalmente mezclado con otras variedades. (UNCTAD/GATT, 1991)

9.5. El cacao fino y de aroma (tendencia mundial).

9.5.1. Factores que determinan la calidad del grano aromático

La ICCO declara la calidad de cacao fino y aroma, se analiza dependiendo de sus cualidades físicas, químicas y organolépticas. Esta combinación de factores logran que el cacao transmita sensaciones únicas a los sentidos, con propiedades aromáticas y características químicas superiores a las de cacao corriente o tradicional. El cacao fino y de aroma, proviene de cruces de clones criollos y trinitarios. (ICCO, 2009)

El crecimiento, el desarrollo y la buena producción de las variedades fino de aroma están directamente relacionadas con las condiciones medio ambientales de la zona donde se cultiva razón por la cual son los factores climáticos son quienes determinan la producción de la plantación. Las interacciones que existen entre la planta y el medio ambiente deben estar sujetas las características del bosque trópico húmedo cultivado preferencialmente entre las latitudes subtropicales del Ecuador. Variables climáticas como la precipitación, el viento, el agua y la temperatura determinan el desarrollo de la planta al mismo tiempo que la altitud en zonas tropicales cercanas al ecuador donde se desarrollan las mejores plantaciones que van del orden de los 1000 a los 1400 mts. (UNCTAD/OMC, 2001).

Cinco son los factores determinantes de la calidad de la almendra de cacao:

- ✓ La Genética (50%)
- ✓ El clima imperante
- ✓ Los suelos donde se cultiva,
- ✓ El manejo agronómico
- ✓ La tecnología post-cosecha que se utilice.

El sabor determinante por el gusto y el aroma, refleja los efectos combinados del genotipo, del suelo, del clima, del manejo agronómico, de la variedad en la plantación y la tecnología

pos cosecha utilizada. (Technoserve, 2011). Se debe destacar que el tratamiento post-cosecha (fermentación, secado y tostado), especialmente el proceso de fermentación desarrolla los llamados precursores del aroma y disminuye la astringencia y la acidez de los granos de cacao. Por el contrario, el no llevar un adecuado tratamiento post-cosecha, el potencial aromático de los cacaos finos o de aroma no se manifiesta.

Criterios de la norma NTC 1252

Tabla 3: Norma NTC 1252

Según Norma NTC 1252 para cacao Premium	Requisitos (PASA-NO PASA)
Contenido de humedad en porcentaje, máximo.	7
Contenido de impurezas o materias extrañas en %	0
Grano mohoso interno, número de granos/100 granos, máximo	2
Grano dañado por insectos y/o germinados, número de granos/100 granos, máx.	1
Masa (peso), en g/100 granos, mínimo.	120
Granos bien fermentados, número de granos/100 granos mínimo.	65
Granos insuficientemente fermentados, número de granos/100 granos máximo.	25
Granos pizarrosos, número de granos/100 granos.	1
OTROS REQUISITOS	(PASA- NO PASA)
Granos Violeta: número de granos/ 100 granos. Máximo.	15
Ausencia total de sabores y olores extraños.	0

(Swisscontact, 2013)

Los países europeos son grandes importadores de cacao y sus preparaciones, Alemania reportó en 2010 importaciones por valor de US\$4.136 millones, seguido por los Países Bajos con US\$3.203 millones, Francia con US\$2.911 millones, Reino Unido con US\$2.177 y Bélgica con 1.735 millones. Esto se presenta como una oportunidad para satisfacer la demanda de cacao fino y de aroma. Ecuador, Colombia, Perú y Venezuela producen 70% del cacao fino y de aroma del mundo. Existe un criterio único, generalmente aceptado para determinar si el cacao se debe clasificar como cacao fino o de aroma. Certificando origen genético, características y variedades de la planta, sabor, propiedades químicas, el color, fermentación, secado, y la acidez. Son estos criterios los que reflejan y determinan la calidad del grano en términos de sabor y aroma. El mercado internacional basa sus decisiones principalmente en el grado de fermentación y secado. (Technoserve, 2011)

9.6. Países productores

Costa de Marfil es el mayor productor a nivel mundial con 2.150.000 hectáreas a 2010, seguido por Ghana (1.625.000 ha) y Nigeria (1.344.500 ha). Las variedades derivadas de Criollo tienen su origen en América Central y México. El principal exportador de Cacao fino y de aroma es Ecuador que, según la Organización Internacional de Cacao hasta abril de este año había exportado 154,8 millones de dólares en 61 toneladas métricas de la pepa de cacao, según revelan cifras publicadas por el Banco Central. Este producto representa un 5% en la participación exportadora del Ecuador. Sólo el 7% del cacao producido en el planeta es Fino de Aroma y el 70% de él proviene de Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela. La oferta mundial de cacao fino o de aroma (Criollos y Trinitarios) producidos en América Central y del Sur o en Las Antillas, es relativamente reducida y representa aproximadamente el 5% del cacao producido en el mundo. (UNCTAD/OMC, 2001)

De tal forma que los cacaos de alta calidad producidos en América Central o del Sur o en Las Antillas, de tipos Criollos o Trinitarios, han sido sustituidos por los cacaos Forasteros del África y Brasil. En la actualidad, los ocho países de mayor producción cacaotera son, en orden de mayor producción anual, Côte d'Ivoire, Ghana, Indonesia, Nigeria, el Brasil, el Camerún, el Ecuador y Malasia. Una concentración tan intensa en una sola zona del mundo – la franja de selva tropical que se extiende desde Sierra Leona al Camerún – suscita el temor de que un fenómeno climatológico de la magnitud de El Niño pueda afectar a toda la región y provocar una situación desastrosa para el cultivo del cacao. No es sorprendente que el sector industrial haya visto con agrado la expansión de la producción a otras áreas, como la región del Pacífico, lo cual contribuye a un mayor equilibrio geográfico en la base de suministro del cacao. (UNCTAD/GATT, 1991)

9.6.1. Características de los principales productores

Costa de Marfil: El aumento en la producción de Côte d'Ivoire respondió a una política gubernamental en 1970 que favoreció al sector agrícola, especialmente al cultivo de cacao. Esta distribución en los materiales de siembra adecuados y se facilitó asesoramiento sobre las mejores formas de cultivo y cosecha del cacao. El cacao producido en Côte d'Ivoire corresponde a la variedad Forastero, además el sabor del grano básico resalta las características plenas del cacao forastero.

Ghana: Ghana tiene una larga tradición en el cultivo del cacao, el cacao de Ghana goza de buena reputación y es reconocido como el modelo de los granos básicos. Ghana tiene una pequeña industria de elaboración que convierte parte del grano en manteca de cacao y tortas. La Junta de Comercialización del Cacao (Cocobod) compra todo el cacao en grano de Ghana a través de intermediarios particulares con licencia o mediante su propio organismo de adquisición, a un precio fijo para toda la temporada. Por lo tanto, a veces Cocobod ha suscrito acuerdos de maquila con elaboradores de cacao de Europa.

Indonesia: El área de cultivo en Indonesia aumentó rápidamente debido al aumento en la producción del cacao en este país ha sido el sistema de libre comercialización que ha hecho que los agricultores obtengan hasta el 90 % del precio en el mercado internacional. Si bien ha habido un crecimiento rápido del tonelaje total, han empeorado los cuidados y el tratamiento posteriores a la cosecha. La calidad del cacao en grano indonesio se considera inferior al nivel del cacao del África Occidental.

Nigeria: Es exportador una calidad de grano solamente inferior al cacao bien fermentado de la cosecha de Ghana. Su comercio estaba rígidamente controlado por la Junta de Comercialización de Productos Agrícolas de Nigeria que pagaba al agricultor un precio prefijado y vendía el grano a precios del mercado mundial. De esta forma Nigeria también se sintió atraída por el concepto de añadir valor a su cacao en grano elaborando localmente manteca, torta y polvo para la exportación.

Brasil: La variedad más común es conocida como Cacao comum, fácilmente reconocible por su cáscara de un amarillo suave y su almendra oscura y acre, En un buen año cacaotero, el recuento de granos alcanza de 91 a 100 por 100 gramos. El Gobierno, por conducto de su organismo de financiamiento, investigación y desarrollo CEPLAC, desplegó una importante iniciativa de expansión del cultivo de cacao.

Camerún: El cacao del Camerún proviene de la variedad Trinitario, así mismo el cacao es ligeramente distinto del cacao básico normal del África Occidental. La actuación de importantes exportadores que quedan, aún conservan sus vínculos directos con la industria de elaboración de Europa. Las normas de calidad de exportación y comercialización disminuyeron.

Ecuador: El Ecuador es el más importante productor de cacao fino o de aroma del mundo. El distintivo sabor tradicional conocido especialmente por la variedad nacional que es nativa del Ecuador. Sumado a las nuevas selecciones de plantones de la variedad Nacional, del tipo conocido como CCN-51, es una variedad preferida por los agricultores gracias a una muy buena aceptación en el mercado mundial. No obstante, Los fabricantes de chocolates finos y de alta calidad tipo gourmet basan su producción en estos tipos de cacao fino o de aroma. Originalmente se producía licor de cacao para exportar a los Estados Unidos y posteriormente manteca, torta y cacao en polvo para los mercados de América Latina. Además de la industria concentrada en Guayaquil, dedicada exclusivamente a la molienda, tradicionalmente absorbe casi la mitad de su propia cosecha utiliza probablemente unas 700 toneladas de cacao al año.

República Dominicana: Es el segundo productor de cacao fino o aroma a nivel mundial, compañías locales productoras y exportadoras de cacao, ha enfatizado la producción comercial de plantas y semillas de cacao de alta calidad genética, rescatando el material genético Criollo, al adquirir este material para fomentar sus propiedades en el mercado internacional. El cacao producido principalmente en la provincia de Duarte, es reconocido como uno de los mejores del mundo

Perú: El Perú tiene uno de los programas más agresivos en el cultivo de cacao fino y de aroma una política agrícola que busca favorecer la existencia de nuevos productores asegurándole mercados internacionales. El cacao fino y de aroma peruano. Sus cultivos poseen diversas variedades de alta calidad, numerosos controles que buscan mejorar la estandarización del grano, ligado a una fuerte logística para exponer en términos de calidad la trazabilidad de su producción de cacao fino y de aroma esto con el ánimo de posicionar en términos de calidad y trazabilidad el cacao fino y de aroma en los mercados a internacionales.

(UNCTAD/GATT, 1991)

PRODUCCION MUNDIAL DE CACAO

Tabla 4. Producción Mundial de Cacao.

Principales Productores	2010	2011	2012	2013
Costa de Marfil	1.242.000	1.511.000	1.486.000	1.499.000
Ghana	632.000	1.024.000	879.000	835.000
Indonesia	550.000	440.000	440.000	410.000
Nigeria	235.000	240.000	235.000	225.000
Camerún	208.000	228.000	210.000	205.000
Ecuador	150.000	160.000	198.000	192.000
Brasil	161.000	191.000	220.000	185.000
Rep. Dominicana	58.000	54.000	60.000	61.000
Perú	43.000	54.000	50.000	51.000
Colombia	40.000	35.000	45.000	48.000
Nueva Guinea	39.000	47.000	37.000	40.000
Venezuela	18.000	18.000	18.000	18.000
Malasia	15.000	7.000	10.000	10.000
Producción Mundial (tn)	4.308.000	3.990.000	4.085.000	3.929.000

(Organization, 2014)

Cifras en toneladas Métricas

9.7. Principales importadores de cacao

Los principales países importadores quienes poseen una industria chocolatera fuerte, como Estados Unidos, Francia, Reino unido, Suiza, etc. La producción de chocolate se ubica en países desarrollados que lideran el consumo mundial de esta manera concentran desde la transformación de cacao a chocolate por pocas compañías hasta el precios y los estándares. Europa es el principal producto de pasta manteca y licor de cacao consolidando los estándares técnicos de calidad y precio; seguido del mercado Norte americano quien se destaca en la industria chocolatera a nivel mundial por concentrar las importaciones de grano de cacao y materias primas por las multinacionales. En el mercado mundial los principales importadores de cacao, son a su vez exportadores de chocolate. Destacándose

el mercado Europeo en las importaciones en término de volumen de cacao en grano concentra entre el 50% y 60% de las importaciones de ese producto. (Ramirez, 2012)

Tabla 5. Principales Importadores de cacao.

Importadores	US\$ 2013 millones	2013 toneladas
Holanda	1.593	630.745
Estados Unidos	1.138	445.203
Alemania	805	292.697
Malasia	766	264.856
Bélgica	675	250.454
Francia	342	121.995
España	261	102.664
Italia	248	89.165
Turquía	222	82.188
Singapur	193	77.725
Reino Unido	214	73.104
Canadá	158	70.032
Rusia	202	62.301
China	113	48.943
Estonia	115	45.829
Japón	109	40.975
Suiza	128	40.925
Indonesia	77,4	30.766
México	57,8	22.953
Ucrania	64,2	20.804
Otros	371	138.257
TOTAL	7.852	2.952.582

(Proexport, 2014)

9.7.1. Proveedores estratégicos de cacao fino y de aroma en el mundo

Tabla 6. Proveedores estratégicos de cacao fino y de aroma en el mundo.

COMPRADORES ESTRATEGICOS			PROVEEDORES ESTRATEGICOS					Total Importado por país.
Posición Mundial	Importadores Mundiales de cacao		Colombia	Ecuador	República Dominicana	Perú	Venezuela	
1	Holanda	630.475	110	20.547	9.934	4.990	262	35.843
2	EE.UU.	455.203	776	62.931	21.506	1.322	462	86.997
3	Alemania	292.697	273	16.383	3.642	4.113	489	24.900
4	Bélgica	250.454	60	10.356	8.972	5.094	100	24.582
5	España	102.664	2.027	3.093	5.148	1.727	---	11.995
6	Italia	89.165	551	4.652	4.269	3.058	85	12.615
7	Reino Unido	73.104	7	115	151	---	---	266

8	Suiza	40.925	10	112	342	2.040	---	2.494
Total Exportado países CFA			7.545	174.552	62.919	26.321	1.081	263.167

Las cifras de estos Países corresponden principalmente a los comercializadores e cacao que lo distribuyen a empresas de la Unión Europea, estados Unidos y Asia Fuente: Trademap. ICCO.

DANE. Cálculos: MinCIT y Proexport.

Los principales centro de molienda de grano y elaboración de pasta de cacao es históricamente Holanda (Países Bajos) y es allí donde se inventaron a finales XIX, procesos industriales como la alcalinización y presado para producción de chocolate. Unos de los primeros exportadores de chocolate es Alemania seguido por Bélgica, concentrando aproximadamente Alemania el 15% del comercio mundial seguido por Bélgica con un 13%, los principales importadores de manteca de cacao son Alemania, EE.UU, Bélgica Reino unido Y Bélgica quienes concentran el 53% de las importaciones. Seguidos por Francia Suiza, Canadá, Japón, y Australia. (Proexport, 2014).

9.7.2. Principales productores de cacao fino y de aroma (cacao de alta calidad)

El cacao fino o de aroma tiene muchas características individuales distintivas. Su linaje genético se remonta a las variedades Criollo y sus híbridos, como los Trinitarios. El Ecuador, el productor de cacao fino o de aroma de mayor importancia, Ecuador, Colombia, Perú y Venezuela producen 70% del cacao fino y de aroma del mundo. De estos, Ecuador cuenta con 360.025 ha, Colombia con 143.645 ha, Perú con 77.192 ha y Venezuela con 48.400 ha según la FAO. (Tropical Institute, 2013). Los países europeos son grandes importadores de *cacao y sus preparaciones*, Alemania reportó en 2010 importaciones por valor de US\$4.136 millones, seguido por los Países Bajos con US\$3.203 millones, Francia con US\$2.911 millones, Reino Unido con US\$2.177 y Bélgica con 1.735 millones. Esto se presenta como una oportunidad para satisfacer la demanda de cacao fino y de aroma, ya que Colombia es uno de los pocos países que producen el 5% de este tipo de grano a nivel mundial. De esta manera Colombia desempeña como proveedor estratégico y aliado para las diferentes compañías que procesan el grano y mano facturan chocolate. (Arroyave G., 2011).

Países productores de cacao fino de aroma Panel de Cacao Fino y de aroma. ICCO 2010.			Importadores de cacao fino y de aroma	
PAIS	% Finura de aroma y sabor	VOL. DE EXPORTACIÓN 2013	PAÍS	VOL. DE IMPORTACIÓN 2013
Venezuela	95%	18.000	Holanda	630.745
Ecuador	75 %	192.000	Alemania	292.697
Trinidad y Tobago	100%	124.000	Bélgica	250.454
Jamaica	100%	-----	Francia	121.995
Colombia	100%	48.000	España	102.664
México	100%	-----	Italia	89.165

Nueva Guinea	90%	49.904	Reino Unido	73.104
Granada	100%	214	Japón	40.976
República dominicana	40%	36.245	Suiza	40.925

ANNEX "C" OF THE INTERNATIONAL COCOA AGREEMENT, 2001

9.8. Chocolate tipo gourmet

El consumo de chocolate es asociado con una serie de beneficios para la salud. El cacao ayuda a disminuir la presión arterial y previene enfermedades cardíacas debido a que el grano contiene flavonoides que son poderosos antioxidantes. Es anticanceroso, Estimulador cerebral, antitusígeno, antidiarreico, e incluso se lo asocia con efectos afrodisiacos. (Perez, 2009). Estas variables inducen a la producción de Endorfinas, las cuales producen bienestar y felicidad. Además los estudios realizados acerca del chocolate se han descubierto beneficios que este brinda al cuerpo protección a enfermedades de tipo coronarias, favorecía la circulación sanguínea y reducía el colesterol de manera significativa. En medicina tradicional es un remedio para las quemaduras, la tos, los labios secos, la fiebre, la malaria, el reumatismo, y otras heridas. Es antiséptico y diurético. Inclusive la industria estética utiliza el cacao para productos y tratamientos de belleza. Existen factores que contribuyen a conseguir un chocolate verdaderamente exquisito. Características como el tipo de grano de cacao, su origen, el ambiente donde crecen los granos y cómo se procesan, todos determinan el sabor final del chocolate gourmet los granos de cacao se deben procesar cuidadosamente para asegurar un producto final de calidad. Con los más finos ingredientes, de forma artesanal y sus empaques son artísticos.

9.8.1. Características del chocolate tipo gourmet

- Alimento altamente energético rico en grasa vegetal
- Produce sensaciones de bienestar al organismo.
- Alimento antioxidante
- Útil aplicado externamente como medida terapéutica
- No es un elemento natural, es sometido a un proceso de elaboración.

Las compañías multinacionales procesan el grano para obtener semielaborados con las mismas virtudes de exquisitas tonalidades de aroma y sabor únicos del cacao ecuatoriano, y de alta calidad como: Licor, manteca, torta y polvo, logrando un producto final exquisito; desde la chocolatera más fina y gourmet, los más apetecidos platos en artes culinarias, bebidas frías y calientes y otras delicias combinadas que son un deleite absoluto para el paladar hasta productos de belleza que son de gran beneficio para la salud. (Lindt, 2014).

9.8.2. Elaboración de chocolate tipo gourmet

La mezcla y la proporción exacta de cacao procedentes de Ecuador, Panamá y Ghana, así como la depuración del producto hasta un 20% son factores de gran diferenciación de Chocolates. Este proceso es más elaborado para la obtención de chocolate, a la pasta de cacao se le agrega sacarosa, manteca y sustancias aromáticas, después se machaca El cacao depurado hasta triturarlo obteniendo pequeños trocitos denominados nibs. Durante el proceso se une este licor a la manteca de cacao, azúcar y derivados lácteos, por medio del refinado se convertirá la mezcla en un polvo fino con una dimensión de 17 micras, un proceso en el que se emplea una media de ocho horas, para transformar la pasta de chocolate de sólida a líquida empleado en el conchado. Cada uno de estos pasos en el proceso de elaboración es crucial para obtener la delicada calidad del chocolate. Únicamente tras el templado exacto que garantiza el atractivo brillo del producto acabado, el chocolate líquido puede finalmente procesarse en tabletas, praliné o las figuras huecas tradicionales. (Valor, 2014).

9.8.3. Principales países elaboradores chocolate tipo gourmet

Los principales consumidores de chocolate son: Europa, con más de 1,2 millones toneladas por año, y Estados Unidos con cerca de 0,4 millones toneladas al año. Entre los países que más chocolate y cacao transforman y consumen encontramos Países Bajos, Bélgica, Suiza, Francia, los Estados Unidos, Alemania, Reino unido y Brasil. Enfatizando que Europa se encuentran los principales consumidores de chocolate y cacao. Se encuentran diferentes maneras de apreciar el chocolate según el país en el que nos centremos. Los principales chocolates que se producen en Europa son el chocolate suizo, el chocolate belga y el chocolate francés. Estos países también se dedican por su parte a la exportación a otros países de su chocolate. Aunque muchos países argumenten que sus chocolates son de los mejores del mundo, es indiscutible que el los mejores chocolates del planeta en términos generales son los producidos en Bélgica, Francia y Suiza. (Usto, 2013).

9.8.3.1. La conquista del cacao en Europa

Tras la conquista de México, el conocimiento del chocolate llega a Europa mediante el monopolio inicial creado por España sobre el producto del cacao. En España cambia la fórmula inicial, se le endulza con azúcar de caña y aromatiza con canela, logrando inicialmente una gran aceptación social. El cacao entra en Europa por España, El chocolate fue introducido en Francia desde España. Francia, tras Italia, fue el tercer país europeo que acogió al chocolate. En París aparece la primera saga chocolatier europea: la familia Menier que en 1856 crea la Chocolat Menier, esta compañía se expande a lo largo de Europa y América y cesa actividad en 1965. El cacao producido en la zona de Mesoamérica pronto no es suficiente para la demanda que empieza a surgir en Europa, el cacao además comienza a ser un bien económico a partir de comienzos del siglo XVIII..

Las potencias europeas inician las plantaciones en sus respectivas colonias, de esta forma los franceses inician el cultivo en la Martinica y Guadalupe en la década de 1660. Los holandeses en Surinam y los ingleses en Jamaica en la década de los 1680 anteriormente en 1525 lo habían intentado en Trinidad. Durante el siglo XVIII Venezuela fue un productor y exportador fundamental a España mediante la Compañía de Caracas. En 1824 ciertos mercantes portugueses y españoles se disponen a llevar cultivos de la variedad forastero desde Brasil en África y desde allí a Costa Dorada en la actualidad Ghana en 1891. Estas plantaciones se extenderán hacia Nigeria en 1874 por los ingleses, y en 1905 a Costa de Marfil colonia francesa en África. (linda, 2014).

9.8.3.2. Inicio de la ciencia del chocolate

Los químicos de la Procter & Gamble Descubrieron en 1966 seis fases cristalinas en un estrecho rango de veinte grados centígrados (17oC hasta los 36oC).⁴⁶ Este complejo fenómeno es genérico a los demás triglicéridos. De este modo favoreció la repostería creativa de finales del siglo XX, fenómenos como el temperado del chocolate se comprendieron mejor, logrando un mayor control de algunos procesos industriales y nuevas presentaciones y productos basados en el chocolate. Nace una nueva forma de repostería donde el ‘chocolate sólido’ cobra un nuevo protagonismo en las factorías chocolateras de Europa. Este cambio afecta a las técnicas reposteras clásicas, y pronto surgen nuevas preparaciones e inventos de repostería en los obradores de las pastelerías. Surgen los bombones y los chocolates rellenos. El chocolate que antes estaba reservado a la aristocracia y en las clases elevadas comienza a popularizarse debido al progresivo abaratamiento y accesibilidad.

9.8.3.3. Surgimiento de las principales industrias:

- ✓ El chocolatero suizo Daniel Peter que en Ginebra en el año 1875 es el primero en elaborar una barra de chocolate con leche.
- ✓ En EEUU el repostero Milton Snavely Hershey abre una tienda en Filadelfia en 1873, durante su visita de la Exposición Universal de Chicago (1893) compra una maquinaria especial para hacer chocolate con la previsión de que el mercado del chocolate será importante en el siglo XX.
- ✓ En 1880 el ingeniero suizo Rodolphe Lindt crea una máquina capaz de triturar finamente el cacao por debajo de los 30 micrones, este invento revolucionó la industria del chocolate.
- ✓ La compañía norteamericana denominada Hebert Candies en 1955, introduce la Mars, Incorporated como la primera compañía que elabora chocolate blanco en Estados Unidos.
- ✓ Los hagelslag o fideos de chocolate, los holandeses fueron inventados en 1936 por Gerard de Vries para Venez,⁵⁸ una compañía holandesa que los popularizó. Tras muchas investigaciones y desarrollo, de Vries y Venez crearon la primera máquina capaz de producir pequeños fideos de chocolate.

- ✓ aparecen las cremas de chocolate para ser untadas en rebanadas de pan, estas cremas están inspirada técnica en la gianduja y su comercialización se inicia en 1963 en Europa, y de esta forma se popularizan marcas como la italiana Nutella.
- ✓ El chocolate Crisp, diseñado por Rowntree's en 1911. La puesta en el mercado del Rowntree's Chocolate Crisp en el formato actual en 1946 con la denominación Kit Kat Chocolate Crisp acaba abreviándose y popularizándose como Kit Kat.
- ✓ En Europa aparecen los M&M's están basados en los "Smarties" ingleses, Después de que los estadounidenses Forrest Mars y R. Bruce Murriec compraran en 1939 los derechos, introdujeron el producto en el mercado estadounidense con otro nombre porque ya se vendía un dulce con el nombre de Smarties. Para dar un nombre a la marca utilizaron las iniciales de sus apellidos: M y M. (Paginas, 2014)

9.8.4. Chocolates finos producidos en Europa.

9.8.4.1. El chocolate Suizo

La tradición del chocolate estándar es reconocida a nivel internacional por su calidad. Por esta razón en Suiza, fue inventado, el chocolate con leche que sigue suponiendo un 80% del consumo total de chocolate. Es allí donde se han especializado en este tipo de chocolate. Además las extremas exigencia en el control de las materia primas y el intrincado proceso de producción caracterizado por su infraestructura hidráulica, hacen del chocolate Suizo sea deleite para los amantes del chocolate. Históricamente la tradición colonizadora, convierte a Suiza en uno de los principales productores de chocolate a nivel mundial. La gran variedad y calidad de sus chocolates sus principales emblemas; y centrándonos en nuestro exquisito protagonista y en sus diferentes variedades, podemos citar a "Läderach Chocolatier Suisse", "GYSI Chocolatier Suisse", "Chocolat Stella/Bernrain", y a "Lindt", como las principales compañías chocolateras del país. (Hazunbuenviaje, 2014)

9.8.4.2. Chocolate Belga

El chocolate Bélgica es uno de los productos más refinados del mundo es conocido mundialmente por un exquisito sabor y una fina textura. La calidad del chocolate está en la rigurosa selección de los ingredientes; principalmente en las semillas de cacao tiene que tener madurez, color, olor, tamaño y humedad adecuada. Existen dos tipos de chocolate belga. Normalmente algunos chocolates están rellenos con crema de manteca de cacao crema de frutas y otros tipos de frutos secos. Estos chocolates son conocidos como praniles. El segundo tipo es la reconocida trufa, debido a que la concentración de cacao en su producción y en la utilización de manteca de cacao proveniente de granos finos de aroma constituye al chocolate en tal calidad que existen normas extritas para los chocolateros de este país mantengan los estándares de calidad. (Lindt, 2014)

9.8.4.3. **Chocolate francés**

El reconocido chocolate francés con tradición en la cultura del cacao, ha demostrado que el gusto del público por un chocolate negro de primera calidad con un alto contenido de cacao ha aumentado rápidamente entre los franceses; la fabricación del chocolate se hace en mayores concentraciones de pureza, proporcionando intensidad al paladar y caracteriza la finura y el aroma delicado del cacao. El chocolate francés supo reinventarse y reconquistar sus letras de noblezas cerca de los paladares y de los corazones. Los creadores de Valrhona adhieren a los principios de la máxima calidad en todas las etapas de la fabricación del chocolate, al parecer este fue el factor decisivo que hizo Valrhona, el punto de referencia de chocolate de calidad e incluso de lujo. El estándar en coberturas selectas lo marca Valrhona, y la asociación “Relais Desserts International” reúne a una gran mayoría de maestros chocolateros de una nación, que marcan en gran medida las tendencias internacionales en la producción de bombones artesanales. Para preservar esta delicada arte que es el chocolate, la academia francesa de los maestros chocolateros y confiteros fue creada en 1901. (zchocolat, 2014)

9.8.5. **Tipos de chocolates en el mundo.**

9.8.5.1. **Chocolate Negro.**

El chocolate negro está formado por al menos un 35% de materia seca total de cacao, un 18% de manteca de cacao y un 14% de cacao seco desgrasado. se obtiene mediante la mezcla homogénea de cantidades variables de cacao descascarillado, pasta de cacao o cacao en polvo y azúcares con o sin manteca de cacao.

9.8.5.2. **Chocolate con Leche**

Se obtiene mediante la mezcla del chocolate negro con una cantidad de leche o de sólidos procedentes de la evaporación de la leche (entera, desnatada, nata y mantequilla).

9.8.5.3. **Chocolate en taza**

Éste producto está destinado para consumirse previa cocción, de forma líquida. Se obtiene mediante la incorporación a la mezcla de cacao, pasta de cacao, cacao en polvo y azúcar de harinas de trigo, arroz, maíz o sus féculas.

9.8.5.4. **Chocolate Blanco**

Contiene al menos un 20% de manteca de cacao, un 14% es sólidos totales de la leche y un 3,5% de grasa de la leche. Se obtiene a partir de la mezcla íntima y homogénea de

cantidades variables de manteca de cacao, azúcar, leche o alguno de sus sólidos directos.

9.8.5.5. Cobertura de chocolate

Contiene al menos un 31% de materia grasa, contando la manteca de cacao y la grasa de leche. Hay tres tipos diferentes de cobertura como de chocolate: negro, con leche, y blanca. Se obtiene como resultado de mezclar pasta de cacao y azúcar (con o sin adición de manteca de cacao) para su utilización en la elaboración de productos alimenticios. (Verema, 2014)

9.8.5.6. Chocolate fondant.

Este tipo de chocolate está compuesto por un 40% de pasta cacao y un 40% de mantequilla de cacao. Es utilizado en la repostería para la cobertura de bombones, tortas y tartas.

9.8.5.7. Chocolate amargo.

También conocido como negro, o sin leche, contiene cacao puro en un 34% de su composición. Los chocolates amargos de alta calidad se caracterizan por contener pocas proporciones de azúcar, se usa solo para resaltar el sabor, por lo que nunca debe usarse en exceso. A medida que este porcentaje se incrementa, mejor será la calidad del chocolate, de hecho, los de alta calidad tienen por lo menos un 60% de cacao. Hay algunos chocolates sin azucarar que llegan a tener un 98% de cacao aunque resultan difíciles de conseguir.

9.8.5.8. Chocolate en polvo.

Esta variante de chocolate no suele utilizarse para la repostería sino más bien para la preparación de bebidas. Está compuesto por azúcar, harina y cacao en polvo. (educativo, 2014).

9.8.6. Los mejores chocolates galardonados en el mundo.

9.8.6.1. Chocolates Christopher norman.

Son deliciosos chocolates de sabores innovadores, cuidadosamente empaquetados y con diseños pintados a mano. Todos los ingredientes que les dan vida son naturales y muy finos. La fábrica está en Nueva York.

9.8.6.2. Chocolates lake champlain

Estos chocolates gourmet son un producto originario de Vermont, ciudad famosa por crear delicias de chocolate. La receta es: chocolate fino, herencia artesanal y los maravillosos sabores de Vermont. Son considerados por el New York Times como el mejor chocolate de EU.

9.8.6.3. Chocolates richart parís

Esta maravillosa empresa francesa fue creada en 1925. Hoy es considerada la fuente de cacao más fina del mundo, se ha deleitado durante 86 años con sus exquisitos chocolates finos. Son pioneros al atreverse a elaborar chocolates con aceite de oliva. Son los chocolates más caros del mundo.

9.8.6.4. L.a. burdick hand made chocolates.

Esta fábrica de chocolates gourmet no usa extractos, concentrados o condimentos. Sus sabores vienen directamente de sus fuentes. Son elaborados con variedades de café, té y frutas. Las hierbas y especias también forman parte de la preparación. (Altonivel.com.mx, 2011).

9.9. Principales países elaboradores chocolate

9.9.1. Suiza

En Suiza oficina principal se encuentra en el mayor productor mundial de productos como el grupo Nestlé, fundada en 1866 por Henri Nestlé. Nestlé es propietaria de más de 500 compañías ubicadas en 86 países. Hoy en día la empresa cuenta con ocho mil marcas diferentes, incluyendo un montón de chocolates conocidos. Lindt la marca más popular de chocolates de calidad del mundo, fue fundada en 1845, que produce chocolates con ingredientes seleccionados que producen un sabor característico exclusivo de esta marca. Debido a sus extremadas exigencias de calidad, Lindt es uno de los principales compradores de cacao de variedad fina de América Central y del Sur. las características de sus productos determinan como un sabor muy intenso pero particularmente armonioso, sino que fijó nuevas normas para unas experiencias de sabores completamente nuevos con un formato diferente, delgado y expansivo, debido a sus tabletas finas. (Weinrich, 2014).

9.9.2. Francia

Es una nación con tradición y cultura en la elaboración de chocolate, Desde la península Ibérica de la mano de los judíos portugueses el chocolate pasó a Baiona primera villa

chocolatera del estado francés y de Baiona al resto de Francia. El estándar en coberturas selectas lo lidera Valrhona, marca francesa creada en 1924, su calidad permanente de nuevos sabores y nuevas técnicas, con una rigurosa selección de los mejores cacaos. Tiendas en El Corte Inglés de Castellana (Madrid) y de la Diagonal (Barcelona). Richart. Uno de los chocolates más caros del mundo es fabricado en Lyon, las convenciones que se atreven hacer los maestros artesanos marcan la diferencia entre los sabores, las texturas y esencias a partir de ingredientes naturales y el mejor cacao. Por internet o en su tienda de Barcelona. Muntaner, 463. Barcelona. (CRONO, 2013)

9.9.3. Bélgica

En Bélgica se encuentran los principales fabricantes y los mejores maestros chocolateros del mundo. La internacionalización de sus productos y la tendencia a la producción en masa, se han convertido en el mayor productor de chocolate en el mundo. El chocolate belga es famoso por seguir respetando las normas de la elaboración artesanal, como la no utilización de grasas vegetales, tal que la elaboración del producto sea del 100% de cacao en su contenido. Factores como la cuidadosa selección de la materia prima, la amplia experiencia en técnicas de elaboración y la combinación entre procesos artesanales con maquinaria de última generación. (Belga, 2012). Bélgica produce anualmente 172000 toneladas de chocolate de cobertura y casi 70500 toneladas hasta son consumidas en el interior por el país. En Bélgica se encuentra la manufacturera Europea Chocolate Company EuroChocComp – E.C.C, la cual compra licor de chocolate, manteca de cacao y coberturas con certificación orgánica y de comercio justo. (biodiversidad, 2012).

10. Capítulo II

10.1. Producto

10.1.1. Fabricación de materias primas.

La elaboración del cacao consiste en descascarillar el grano y transformarlo en licor, manteca, torta y cacao en polvo. Todos los productos del cacao comienzan con el licor de cacao, utilizado para fabricar manteca de cacao, torta y cacao en polvo. Cuando se recibe el cacao en grano en el centro de elaboración, se inspecciona y limpia a fondo para despojarlo de toda materia extraña, como palitos, piedras, y fragmentos metálicos así como los granos quebrados. La eliminación de la cascarilla antes del tostado, evita que la manteca pase del grano a la cascarilla durante la torrefacción. Este desplazamiento de la manteca es un factor importante del rendimiento graso del grano. Una vez que los granos se han descascarillado y tostado. En seguida el grano se muele, el calor generado derrite la grasa contenida en la almendra.

De ahí el nombre licor de cacao, también es conocida como pasta de cacao o masa de cacao. Según la normas de identificación de alimento de cada país. El licor de cacao destinado a la elaboración de manteca y torta, la manteca. Su proceso de elaboración requiere que el licor se introduzca en prensas hidráulicas que eliminan un porcentaje predeterminado de manteca de cacao y deja una torta que, según lo exija el elaboración, puede contener del 6 % al 24 % de manteca de cacao. La manteca es extraída y se envía en estado líquido en moldes y empacada en cajas. Se vende como manteca de cacao “pura, de primera calidad, prensada, natural”. La torta de cacao se rompe en pequeños pedazos y se vende en el mercado genérico de torta de cacao, o se tritura para convertirla en un polvo fino. El cacao en polvo natural se emplea principalmente en la industria repostería y confitería y a menudo constituye la base del sabor de las coberturas compuestas. La alcalización del grano o del licor hace que el cacao en polvo sea más oscuro y adquiera un sabor suave pero más achocolatado y además hace que permanezca más tiempo en suspensión en líquidos como la leche. (UNCTAD/OMC, 2001)

10.2. Materias primas

10.2.1. Licor de cacao

Este producto se obtiene mediante la trituración de los granos de cacao, limpios, tostados y descascarillados. es resultante del tostado, la molienda y el refinado del cacao en grano tras haberlo limpiado, secado y descascarillado. Natra fabrica pasta de cacao convencional, ecológico y de comercio justo, que se pueden presentar sólidos en forma de gotas en bolsas de 25 kg. Los usos más frecuentes son para la elaboración de chocolates ecológicos, productos ecológicos de confitería, galletería, pastelería y helados. Líquido o sólido de color oscuro viscoso no es amargo o ácido, proveniente de una mezcla de finos cacaos orgánicos de primerísima calidad, grano fermentado, la experiencia permite lograr y preservar el más puro sabor del chocolate. Apropiado para la producción de chocolates y coberturas. (Liendo, 2005)

10.2.2. Manteca de cacao

Es un producto obtenido de la grasa natural combustible del haba de cacao extraída mediante el refinado y prensado en caliente de la pasta de cacao. Es un producto graso con sabor y olor característicos, sólida y untuosos a temperatura ambiente pero se funde con facilidad cuando entra en contacto con la boca. La manteca de cacao es la grasa característica del cacao, obtenida mediante el prensado hidráulico de la pasta de cacao. Es una manteca pura de primera presión, que garantiza sus extraordinarias propiedades de cristalización y su bajo contenido natural en ácidos grasos al provenir de un grano seleccionado, este producto a nivel industrial es ideal para aportar mayor aroma a los chocolates y la coberturas especiales usada principalmente par a dar mejor textura a

productos de pastelería y heladería. Utilizado también en productos cosméticos y farmacéuticos.

Es la materia grasa obtenida de granos o parte de granos de cacao y que tenga las características siguientes:

- a) Contenido de ácidos grasos libres expresados en ácido oleico: 1,75 por ciento como máximo.
- b) Materia insaponificable determinada mediante éter de petróleo: 0,5 por ciento como máximo, excepto para la manteca de cacao de presión, en la que no superará el 0,35 por ciento.

10.2.3. Polvo de cacao

Es un polvo seco, de color café oscuro, que tiene el sabor característico del cacao. No es amargo o ácido es libre de impureza, olor o sabor extraño. Proveniente de una mezcla de cacaos orgánicos Centroamericanos de primerísima calidad, de grano fermentado y preservar el más puro sabor del chocolate. Conveniente para helados, leche, galletas, coberturas, chocolate para bebidas en polvo, confección de repostería y como mezcla en tabaco.. Puede ser mezclado antes de pulverizarlo para obtener el tipo de polvo de cacao deseado. Las líneas de molienda de polvo, generalmente de martillos y discos o de molinos de bolas provistos de sistemas de refrigeración para garantizar su mantenimiento en forma estable. El mantenimiento en frío asegura una cristalización en partículas de tamaño aceptable que producen en el polvo un color atractivo. (ADM, 2012)

10.3. Procesamiento del cacao para la elaboración de chocolate

El proceso industrial se divide en dos etapas:

Transformación de cacao: Una vez recolectados los frutos, se extraen las semillas, se fermentan y se secan para obtener el cacao en grano. En el proceso industrial se realizan las operaciones de limpieza, descascarillado, tostado y molido para obtener la pasta de cacao que es el principal ingrediente del chocolate. La torta de cacao y la manteca de cacao son las materias primas para fabricar distintos tipos de chocolates.

Figura 3. Flujoograma Elaboración de Materias Primas de Cacao.

FLUJOGRAMA ELABORACION DE MATERIAS PRIMAS

DE CACAO

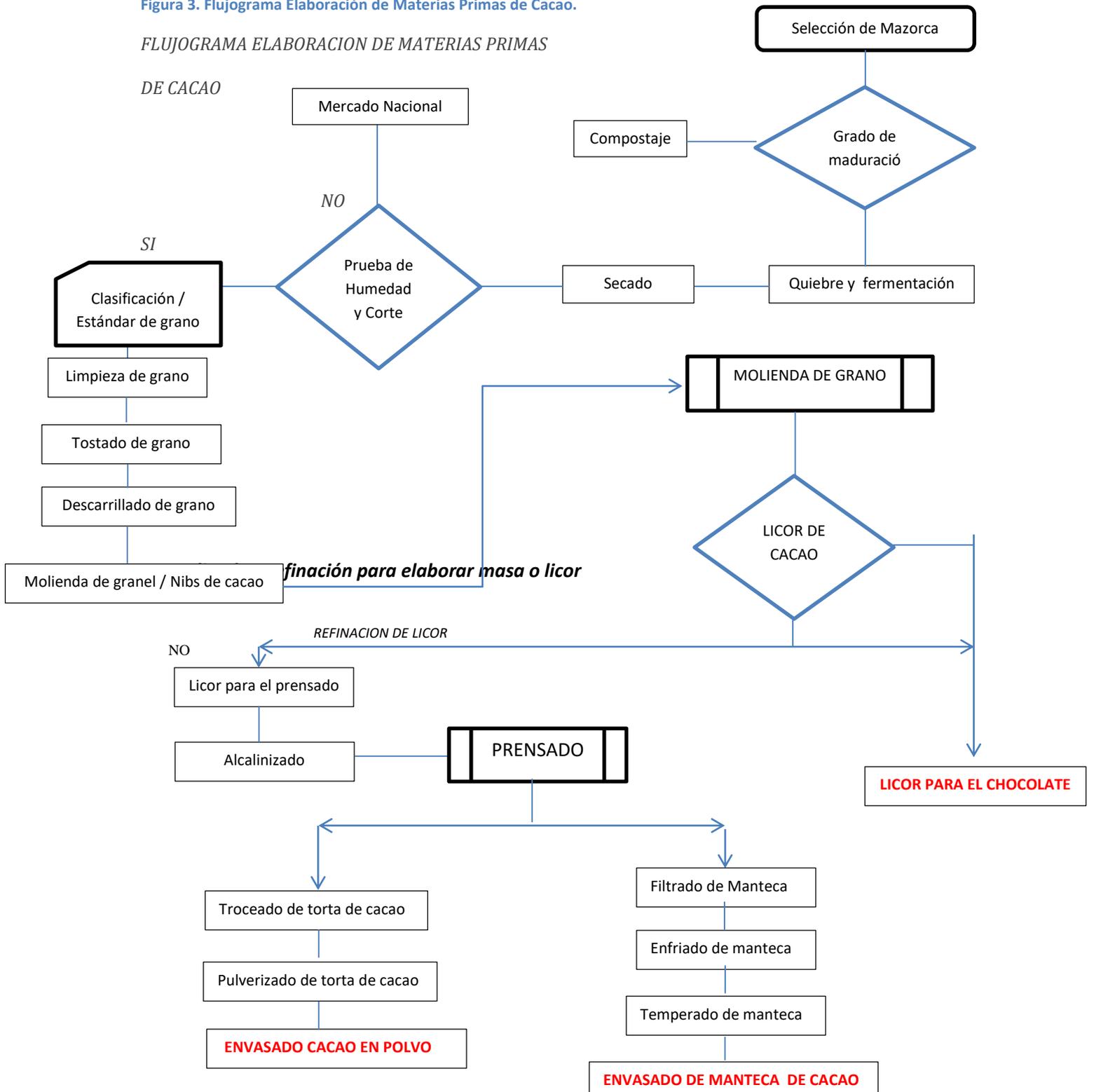


Tabla 7. Identificación de Procesos

Descripción del proceso	Características
Selección del tipo de variedad	Aromático - Convencional
Análisis Sensorial	Es conocido que la temperatura de tueste de grano influye de gran manera en el sabor y aroma final del producto, por esto es importante, determinar a qué temperatura se debe tostar el grano para obtener el mejor sabor y aroma posible.
Fermentación del Grano 5 -8 días	Las mejores características de calidad del cacao se obtuvieron entre los cuatro y cinco días de fermentación en cajas de madera.
Secado de grano 3 – 4 días	Contenido de humedad de granos de cacao; convencionalmente es la pérdida de masa determinada por el método especificado en la norma técnica expresado como un porcentaje en masa.
Clasificación de grano tipo 1 y 2	Un grano fermentado es aquel cuyos cotiledones presentan en su totalidad una coloración marrón o marrón rojiza y estrías de fermentación profunda. El grano una vez fermentado se hincha y se llena de aire en su interior, el cual le permite flotar en el agua.
Tostado	Después de limpiar el cacao crudo pasando los granos por tamices para eliminar impurezas, estos se tuestan para ayudar a desarrollar todas sus cualidades aromáticas y de sabor. El proceso de tostado se lleva a cabo automáticamente a una temperatura en torno a 130°C, durante 15 -20 minutos.
Molienda	Los granos de cacao son molidos varias veces para eliminar la cascara y quedar suficientemente finos, la presión y la fricción producen una mezcla líquida pero espesa de textura suave, es la pasta de cacao que servirá, bien para fabricar chocolate, o para hacer cacao en polvo.
Alcalinización	A la pasta de cacao es sometida a unos procesos de prensado, con el fin de extraer la manteca de cacao. Este proceso ayuda a eliminar la acidez y la amargura típica del cacao.

Obtención de pasta de cacao / licor de cacao	En esta etapa del proceso el Nibs se muere para transformarlo en pasta de cacao. Durante este proceso se libera la manteca de cacao y se funde como resultado de la evaluación de la temperatura por la fricción.
Atemperado	El atemperado del licor es importante, debido a que si este no se realiza o es mal ejecutado trae consigo crecimiento indeseable de cristales y malas características de solidificación. El atemperado tiene 4 etapas: En la primera, la pasta debe estar completamente libre de cristales, está a más de 41°C. En la segunda etapa, se enfría suavemente la pasta bajando de 7 a 5 grados de temperatura que por lo general hasta 33°C, para iniciar la primera etapa, tiene lugar a un súper enfrentamiento gradual de 5 grados hasta 28°C, para Inducir la formulación homogénea de cristales. El tiempo de retención mínimo en esta etapa 10 a 12 minutos. Por último, en la cuarta etapa, se incrementa un poco la temperatura alrededor de 4 grados para que se formen los cristales maduros, en esta etapa, la pasta tiene una estructura fina con pequeños cristales y solidificara rápidamente en el envasado.
Obtención de Manteca de cacao	La manteca de cacao por expulsión es la grasa. Esta es preparada por el procedimiento de expulsión a partir de grano de cacao solo o mezclado con cascara y sin gérmenes,
Polvo de Cacao	Cacao en polvo, es un producto obtenido de la pulverización de la torta de cacao. Ha de contener al menos un veinte por 100 de manteca de cacao. El grado de humedad no puede superar el nueve por ciento.

(Sevilla, 2007).

10.4. Presentación comercial del producto.

Cada producto para ser comercializado cumple la normatividad en cuanto a empaque, embalaje, rotulado y etiquetado, esto con el ánimo de asegura la protección del producto contra agentes externos que puedan alterar sus características, que son altamente resistentes a las condiciones de manejo, transporte y posterior almacenamiento.

Las presentaciones comerciales utilizadas para el cacao es el foil de aluminio, un material que evita la humedad y la transmisión de olores, que a su vez soporta bien los cambios de temperatura.

10.4.1. Denominación de origen

La denominación de origen puede ser usada por las empresas que producen o fabrican los productos amparados por ella; especificando la zona específica determinada y cumpliendo con la condiciones establecidas para garantizar las calidades propias del producto, por consiguiente, en los productos manufacturados a partir del grano de cacao se garantiza el lugar geográfico en donde se producen dadas las condiciones edafoclimaticas los cultivos de cacao. El concepto de calidad se refiere al valor agregado y la reputación que tiene el cacao fino y de aroma. (Procedimiento es certificado por el sello de denominación de origen otorgado por la superintendencia de Industria y comercio).

10.4.2. Justificación de la zona de producción.

El Municipio de Nilo Cundinamarca está ubicada sobre la cordillera oriental, zona de clima tropical que garantiza las características edafoclimaticas para la producción de cacao. Por estar ubicado a una altura promedio a los 1.100 msnm, suministra la precipitación indicada, la velocidad de evo-transpiración del agua en la superficie del suelo en la planta garantiza la humedad relativa imperante. Su clima al oscilar entre temperaturas medias entre los 18 °C y los 26°C suministran la temperatura adecuada para que el árbol no sufra daños de igual manera las características de la zona, muestran sistemas de bosque nativo forestal que beneficia el sombra miento del cultivo.

El cacao procesado reúne los criterios de calidad en cuanto a finura de aroma y sabor en los clones seleccionados. Este es cultivado por pequeñas familias agriculturas que certifican el cumplimiento de estándares privados como UTZ, Rain Forest, fair trade entre otros que otorgan y certifican producción ecológica y comercio justo asegurando la incursión a los mercados especializados tan exigentes como el europeo.

10.4.3. Micro-localización.

Colombia. Cundinamarca; municipio de Nilo, ubicado en la provincia del alto magdalena. Vereda limones. Km 11 vía Pueblo nuevo latitud: 4.31667 // Longitud: -74,6 a 96 km de Bogotá D.C.

✓ Altitud 980 msnm. Temperaturas Max 27° C – Min 18°C.

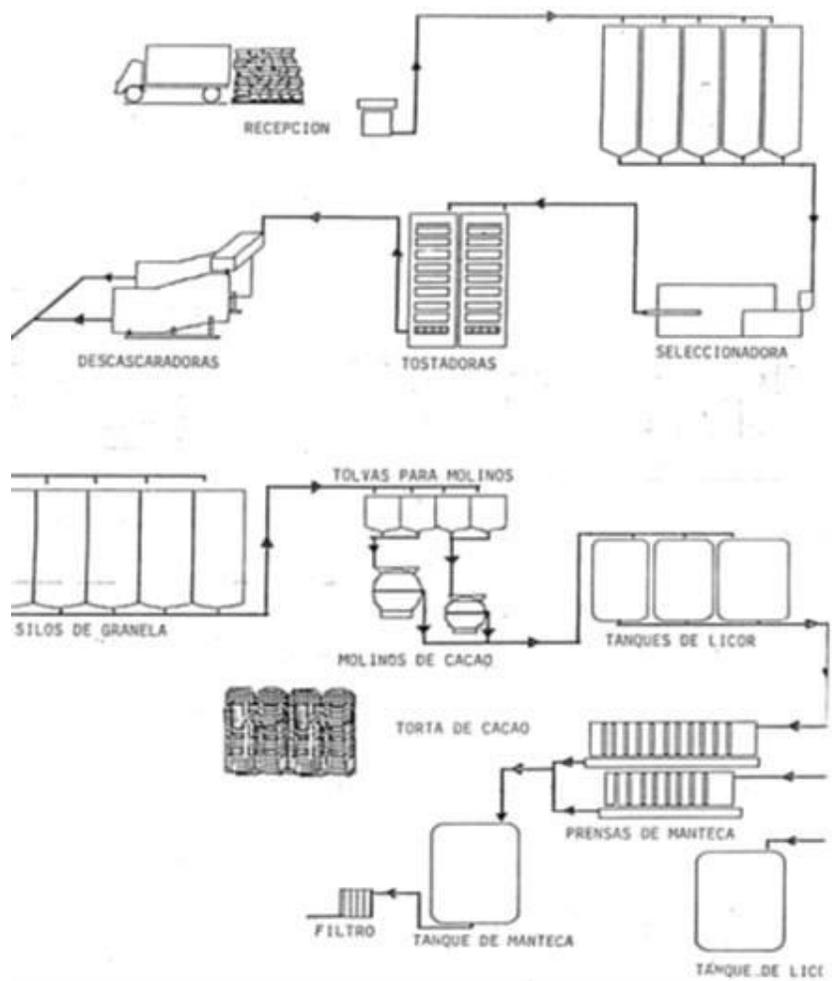
10.4.4. Localización

Figura 4. Mapa de Cundinamarca.



Diseño: Bodega de almacenamiento y planta de transformación. (ruta de proceso)

Figura 5. Almacenamiento y Transformación.



10.4.5. Certificación fitosanitaria

El certificado debe estar en los dos idiomas oficiales de la UE, uno de los documentos oficiales en inglés y el otro con el idioma del país de destino. Los nombres botánicos de los clones utilizados certificados como finos y de aroma característicos de la región.

10.4.6. Normativa de calidad

- Directiva 2000/36/CE: Establece las normas de composición y de etiquetado de los productos de cacao y de chocolate destinados a la alimentación humana.
- Directiva 2000/13/CE: Relativa al etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios, aplica a los productos de cacao y de chocolate.
- Directiva 88/388/CE: Relativa a los aromas que se utilizan en los productos alimenticios y de los materiales en los que se basan para su producción.
- Norma para Chocolate (CODEX STAN 87-1981) Relativa a la composición y calidad, higiene, etiquetado, aditivos alimentarios y contaminantes.

10.4.7. Nombre del producto

Pasta de cacao / Manteca de cacao / Polvo de cacao

10.4.8. Rotulado y etiquetado

Según la reglamentación de la Unión Europea No. 1169/2011, por lo que se regula el etiquetado de productos alimenticios y hace referencia especial a la actualización del etiquetado de productos alimenticios y sus valores nutricionales. El R.D 1334/1999, de 31 de julio, por la que se aprueba la norma general de etiquetado, presentación y Publicidad de los productos alimenticios en base al código alimentario relativo al etiquetado de productos alimenticios. Para el etiquetado de cacao y sus productos derivados, deben aparecer los siguientes datos.

- Denominación del producto
- Peso Neto
- Fecha de caducidad y duración mínima
- Lote
- Lista de ingredientes. Para derivados del cacao o productos del cacao, es obligatorio indicar el % de cacao de la composición
- Indicación cuantitativa de los ingredientes: Para derivados.
- Condiciones de uso y preservación
- Identificación de la empresa; nombre o razón social.

- Propiedades nutritivas.

Tabla 8. Ficha técnica de la manteca de cacao

PRESENTACIÓN COMERCIAL DEL PRODUCTO		
Nombre	Pasta de cacao / Licor de cacao	
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO		
Características Organolépticas		
Descriptores	Característica	
Aspecto	Pasta Solida Homogénea	
Color	Café	
Olor	Característico	
Sabor	Característico	
Características Fisicoquímicas		
Criterio	Especificaciones	
Humedad	Max. 3 %	
Cenizas	Max. 14 %	
Grasa	Min. 48 %	
Viscosidad	N.D.	
PH	5-6,5	
Características Microbiológicas		
Criterio	Especificación	
NMP Coliformes Totales Grs o ml	10	
NMP Coliformes Fecales Grs o ml	<3	
Recuento Mohos y Levaduras	Max. 50 UFC/ml	
Recuento de Mesofilos	Max. 200.000 UFC/ml	
Investigación de silmonela 25 Grs o ml	Negativo	
CARACTERISTICAS CRITICAS		
Humedad, Coliformes Fecales, Mohos y levaduras, salmonella.		
Presentación	20 kg	
Material de Empaque	Bolsa	Cubierta interior de polietileno
	Caja	Cubierta exterior de Cartón
Vida útil	12 meses a partir de la fecha de empaque, siempre y cuando se someta a los requisitos de conservación, almacenamiento y transporte recomendados	
CONSUMIDORES POTENCIALES		
Industria de alimentos y consumidores en general		
Forma de Consumo e Instrucciones Especiales de manejo		
Dosis recomendada	Según la necesidad del usuario o formulación utilizada para usar en la elaboración de productos derivados de la pasta de chocolate/Licor de Chocolate.	
Forma de Aplicación	Directa al alimento o de acuerdo a instrucciones establecidas por el productor o comercializador.	
Precauciones	Sensible al aire, luz y humedad	
Recomendaciones de conservación, Almacenamiento y transporte		

El producto debe almacenarse sobre plataformas plásticas o superficies elevadas del piso para protegerlo de la humedad o del derrame de líquidos y las suciedades; en bodegas cubiertas, en ambientes secos, con buena ventilación y a temperatura ambiente.

En las bodegas de almacenamiento se debe contar con un plan integral de control de plagas, limpieza y buenas prácticas de manufactura

Una vez abierto el empaque para emplear una parte, se debe cerrar inmediatamente evitando la exposición a la Humedad del ambiente y la contaminación bacteriana.

Este producto debe transportarse en vehículos limpios, se debe colocar sobre estibas, nunca sobre el piso del vehículo; no se debe transportar junto a sustancias tóxicas, químicas o animales.

Requisitos Legales / Norma técnica	Codex Stand 141
------------------------------------	-----------------

Fuente: propia

Tabla 9. Ficha Técnica del Cacao en Polvo.

PRESENTACIÓN COMERCIAL DEL PRODUCTO	
Nombre	Cacao en Polvo
Producto Obtenido del pulverizado de las tortas de cacao. Se utiliza para elaboración de chocolates, e industria de confitería.	
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	
Características Organolépticas	
Descriptor	Característica
Aspecto	Polvo fino y homogéneo
Color	Café
Olor	Característico
Sabor	Característico
Características Fisicoquímicas	
Criterio	Especificaciones
Humedad	Max. 2 %
% de grasa	10-12% de grasa
PH (solución acuosa al 10%)	5,2 a 6
Finura	99,5%
Características Microbiológicas	
Criterio	Especificación
Mesofilos aerobios	Max. 5000 UFC/g
Mohos y Levaduras	Max. 200 UFC/g
E. Coli	Negativo
Salmonella	Negativo
Coliformes Totales	Max. 70 UFC/g
Presentaciones Comerciales	
Bolsas de papel Kraft de 20 kg. Con bolsa interior de polietileno	Rotulado: Nombre del producto Fecha de Producción: día/mes/año Fecha Vencimiento: Día/mes/año. Lote Peso Neto
Condiciones de Manejo	
Almacenar en lugares frescos y secos, retirados de la pared y del piso para evitar la transmisión de humedad.	

La Humedad del aire debe controlarse debajo del 50% para prevenir que la cocoa adsorba ya que provoca crecimiento de hongos y bacterias. Temperatura.....18-25°C Humedad Relativa.....50%	
Vida útil	24 meses

Fuente: propia

Tabla 10. Ficha Técnica de la manteca de cacao.

PRESENTACIÓN COMERCIAL DEL PRODUCTO	
Nombre	Manteca de cacao
Manteca obtenida por extracción mecánica de la pasta de cacao.	
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	
Características Organolépticas	
Descriptor	Característica
Aspecto	Pasta Solida fina
Color	Amarillo Crema
Olor	Característico del cacao
Sabor	Característico del cacao
Características Físicoquímicas	
Criterio	Especificaciones
Humedad	0,2%
Valor peróxido Meq 02/kg	Max
PH (solución acuosa al 10%)	5,2 a 6
Índice se saponificación	99,5%
Materia insaponificada	0,35 Max
Índice de yodo	35-43 Max
Índice de Refracción	1,464 (21°C)
Características Microbiológicas	
Criterio	Especificación
Mesofilos aerobios	Max. 1000 FC/g
Mohos y Levaduras	Max. 200 UFC/g
E. Coli	Negativo
Salmonella	Negativo
Coliformes Totales	Max. 70 UFC/g
Presentaciones Comerciales	
Cajas de Carton de 15 kg. Con bolsa interior de polietileno	Rotulado: Nombre del producto Fecha de Producción: día/mes/año Fecha Vencimiento: Día/mes/año. Lote Peso Neto
Condiciones de Manejo	
Almacenar en lugares frescos y secos, retirados de la pared y del piso para evitar la transmisión de humedad. No debe almacenar por encima de 30°C, si las condiciones sobrepasan estas temperaturas debe refrigerarse. Evitar el contacto directo con los rayos solares o cualquier fuente de calor. Temperatura.....18-25°C Humedad Relativa.....50%	
Vida útil	24 meses

Fuente: Propia

11. Capítulo III

11.1. Precio

11.1.1. Precios bolsa de Nueva York

Tipo de producto	Lugar de entrega	Último precio	Cambio neto	Precio anterior	Día actual	Día anterior
Cacao de grano, Sánchez, Republica Dominicana	Nueva York	3,121.00	14.00	3,107.00	10/03/2014	04/03/2014
Cacao de grano, bien fermentado de la Costa de Ivoire	Nueva York	3,336.00	29.00	3,307.00	10/03/2014	04/03/2014
Cacao de grano, cosecha principal de Ghana	Nueva York	3,391.00	19.00	3,372.00	10/03/2014	04/03/2014
Licor de cacao de Ecuador	Nueva York	3,131.00	24.00	3,107.00	10/03/2014	04/03/2014
Manteca de cacao tipo africano, de Ecuador	Nueva York	7,900.00	64.00	7,836.00	10/03/2014	04/03/2014
Cacao bien fermentado de Nigeria	Noroeste de Europa	3,029.62	0.00	3,029.62	03/09/2010	03/09/2010

Fecha y hora de captura: 10 de Marzo de 2014, 5:46:23 PM

FUENTE: ASERCA.⁷

Para el 2014 los precios de grano de cacao y de materias primas tales como el licor y la manteca de cacao, fueron positivos toda vez que subieron en relación a los dos años anteriores 2013 – 2012. Esto debido al fuerte impacto que causo el Ebola a las exportaciones en países como Costa de Marfil y Ghana. Para el 2020 se estimó que habrá un déficit de 1.000.000 de toneladas a nivel mundial. El 4 de Julio de 2014 se registró el precio internacional del cacao más alto en los últimos años, debido a que los dos mayores productores de cacao en el mundo fueron afectados por el fenómeno del niño el cual impidió la florecencia del cacao. En total se registró un déficit mundial de 75.000 toneladas. El año pasado volvimos a consumir más cacao del que pudimos producir. Este año, a pesar de una cosecha de una abundancia inesperada, la oferta apenas logró seguir el ritmo del reciente aumento de la demanda. (ELNUEVODIA.COM, 2014).

⁷ <http://www.infoaserca.gob.mx/coberturas/cacao.asp>

Tipo de producto	Lugar de entrega	Último precio	Cambio neto	Precio anterior	Día actual	Día anterior
Cacao de grano, Sánchez, Republica Dominicana	Nueva York	3,240.00	36.00	3,204.00	31/08/2015	24/08/2015
Cacao de grano, bien fermentado de la Costa de Ivoire	Nueva York	3,440.00	41.00	3,399.00	31/08/2015	24/08/2015
Cacao de grano, cosecha principal de Ghana	Nueva York	3,640.00	16.00	3,624.00	31/08/2015	24/08/2015
Licor de cacao de Ecuador	Nueva York	3,255.00	66.00	3,189.00	31/08/2015	24/08/2015
Manteca de cacao tipo africano, de Ecuador	Nueva York	6,448.00	239.00	6,209.00	31/08/2015	24/08/2015
Cacao bien fermentado de Nigeria	Noroeste de Europa	3,029.62	0.00	3,029.62	03/09/2010	03/09/2010

Fecha y hora de captura: 31 de Agosto de 2015, 5:07:29 PM

FUENTE: ASERCA

Las tendencias al alza y baja de los precios por períodos determinados, afectan directamente las condiciones de oferta y demanda del grano. (Quitero R, 2004). La fuerte caída del precio del cacao y sus derivados a finales de 2014 y a principios de 2015. Fue causada por una escalada en los precios que alcanzó los \$7.900 USD por tonelada a comienzos del 2014 (Agropecuaria, 2015). Por ser este el principal insumo utilizado para los fabricantes de chocolate y debido al aumento en el precio del grano. Obligo a las multinacionales que procesan el cacao a subir los precios de sus productos, haciendo más pequeñas las barras de chocolate y a su vez sustituir hasta el 50% del contenido de cacao.. Estas políticas fueron tomadas como una manera de reducir el impacto de la volatilidad en los precios del commodity. El analista de Fedecacao López vaquero, sostiene que en la medida en que los precios suben demasiado se frena la demanda por parte de las industrias procesadora de cacao. (Economista, 2015).

11.1.2. CONSTITUCION LEGAL

La empresa Kakaw Col. se fundamenta bajo parámetros jurídicos. Mediante escritura pública de constitución de la Sociedad por Acciones Simplificada. S.A.S. Esta modalidad de empresas permite a los emprendedores simplificar trámites y comenzar su proyecto con un bajo presupuesto. Idóneo para las pequeñas empresas, el fomento del microcrédito y la generación de empleo. (*Personales, 2013*). De esta manera ofrece diferentes ventajas, amplia libertad contractual. La responsabilidad de sus socios se limita a sus aportes y se pueden emitir acciones de distinta clase y serie. Fácil integración de capital, no se requiere establecer una duración determinada. La Estructura de gestión es flexible y con mecanismos expeditos para la resolución de conflictos Su objeto social puede ser indeterminado, además de desarrollar cualquier tipo de transacción económica internacional. (*Reyes Villamizar, 2015*).

11.1.3. Requisitos con la ley 1258 de 2008.

El artículo 5 de la ley 1258 de 2008 indica que el documento de constitución deberá contener por lo menos los siguientes requisitos:

1. Nombre, documento de identidad, domicilio de los accionistas (ciudad o municipio donde residen).
2. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “sociedad por acciones implificada”, o de las letras S.A.S.
3. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.
4. El término de duración, si éste no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.
5. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.
6. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que éstas deberán pagarse.
7. La forma de administración y el nombre, documento de identidad y las facultades de sus administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.

La falta de uno o más requisitos en el documento de constitución, impide la inscripción de la constitución y ocasiona la devolución de todos los documentos por parte de la Cámara de Comercio.

El documento privado de constitución será objeto de autenticación ante notario de manera previa a la inscripción en el registro mercantil de la Cámara de Comercio, por los constituyentes.

11.1.4. CONSTITUCION DE CAPITAL

Kakaw Col.S.A.S.

La Sociedad tendrá su domicilio social como su domicilio principal La finca la fuente, Vereda Limones, km N°-11 Vía Nilo – Pueblo Nuevo y se podrán establecer sucursales o agencias dentro o fuera del país.

El término de duración de la sociedad será de 10 años. Con un número de dos (2) accionistas y su participación es de:

Tabla 11. Constitución de capital.

Socio	Participación
Manuel Gutiérrez	70%
Jhon Romero	30%
Total	100%

Su capital social se divide en acciones, las cuales son libremente negociables. Con una restricción durante los 3 primeros años para su negociación.

11.1.5. Formación del capital

Autorizado: El monto máximo de capitalización de la sociedad, será de Trecientos cincuenta millones pesos (\$350'000.000) moneda legal Colombiana. Dividido en dos (2) acciones de pago. De valor nominal por doscientos cuarenta y cinco millones de pesos (\$245'000.000) y otra por ciento cinco millones de pesos (\$105'000.000).

- A. Suscrito:** A la fecha de constitución de la sociedad, el capital que se comprometen a pagar los accionistas será de sesenta y uno millones doscientos cincuenta mil pesos (\$61'250.000) moneda legal Colombiana. Con un plazo máximo de 2 años.
- B. Pagado:** El capital que ha ingresado a la sociedad pagado por los accionistas será de doscientos ochenta y ocho millones setecientos cincuenta mil pesos (\$288'750.000) moneda legal colombiana.

11.2. Plan productivo

La empresa Kakaw Col S.A.S. Mantiene un Mínimo lote de producción, para la maquinaria Instalada de operar con 6000 kilogramos, que se procesaran durante 45 horas seguidas. La materia prima es recibida para ser sometida al proceso de fermentación. (Canacacao, 2012). La empresa mantiene activos fijos para el apoyo en la producción de los granos de cacao bien fermentado, que enseguida serán sometidos a un proceso de secado. El cacao adquirido directamente de los productores certificados se les aplicara los Precios Mínimos y Primas que el Comercio Justo Fairtrade, paga a quienes tienen la capacidad para triturar y procesar los granos de cacao, así como de vender productos de cacao. (Fairtrade, 2014).

11.3. Costos Directos

Calculo de Costos Directos necesarios para la producción. Tabla N°12

11.3.1. Costo proceso de Fermentación y secado

Proceso del insumo (Cacao en baba)						
# Kilogramos	32.089	Lote kg/ton	Costo por proceso / Dia	N° de Dias	Costo Total Mensual	2015
Recepcion de cacao		32.039/32	\$ 32.390,00	1	\$ 32.390,00	\$ 388.680,00
Fermentacion		30.939/31	\$ 2.500,00	7	\$ 17.500,00	\$ 210.000,00
Secado		28.025/28	\$ 1.750,00	3	\$ 5.250,00	\$ 63.000,00
Total					\$ 55.140,00	\$ 661.680,00

11.3.2. Costo proceso de molienda

Lote de grano a transformacion									
# Kilogramo	28.025	(Q) kilogramos	Costo x Hora	(Q) horas Maquina	Rendimiento	Costo Total horas	Costo diario	Costo Mensual	2015
Licor de cacao		9341,67	\$4.536,68	146	9141,67	\$ 662.355,28	\$ 36.293,44	\$1.125.096,64	\$ 13.501.159,68
Manteca de cacao		9341,67	\$4.878,06	208	9141,67	\$ 1.014.636,48	\$ 39.024,48	\$1.209.758,88	\$ 14.517.106,56
Polvo de cacao		9341,67	\$5.117,02	245	9141,67	\$ 1.253.669,90	\$ 40.936,16	\$1.269.020,96	\$ 15.228.251,52
Total						\$ 2.930.661,66	\$ 116.254,08	\$3.603.876,48	\$ 43.246.517,76

11.3.3. Costo por Mano de Obra Directa

N° de empleados	Sueldo Basico	Subsidio de Transporte	ARP 4%	Pension 4%	Cesantias	Int Cesantias
1	\$644.350,00	\$ 74.000,00	\$25.774,00	\$25.774,00	\$53.696,00	\$ 6.444,00

Salud	Aporte ICBF 3%	Aporte Sena 2%	Prima de Servicios	Vacaciones Mensuales	Costo Mensual	Año 2015
\$54.700,00	\$19.331,00	\$12.887,00	\$53.696,00	\$ 26.848,00	\$ 971.726,00	\$ 11.660.712,00

11.3.4. Costo por consumo de energía de la máquina.

Tipo de maquina	Consumo o kwh	Horas de uso	Costo Kwh	Costo Total Horas	Costo día	Costo Mensual	2015
Tostadora de cacao	0,4	53	\$ 393,96	\$ 8.411,99	\$ 1.051,50	\$ 32.596,45	\$ 391.157,40
Descascarilladora de cacao	0,4	93	\$ 393,96	\$ 14.720,98	\$ 1.840,12	\$ 57.043,79	\$ 684.525,44
Molino de cacao	0,4	62	\$ 393,96	\$ 9.813,98	\$ 1.226,75	\$ 38.029,19	\$ 456.350,29
Molino para refinado de cacao	0,4	37	\$ 393,96	\$ 5.888,39	\$ 736,05	\$ 22.817,51	\$ 273.810,18
Total				\$ 38.835,34	\$ 4.854,42	\$ 150.486,94	\$ 1.805.843,31

11.3.5. Costo por depreciación de la maquinaria

Tipo de maquina	Costo Maquina	USD * COP	Costo Total
Tostadora de cacao	USD 3.600,00	COP 2.988,00	\$ 10.756.800,00
Descascarilladora de cacao	USD 1.800,00	COP 2.988,00	\$ 5.378.400,00
Molino de cacao	USD 4.000,00	COP 2.988,00	\$ 11.952.000,00
Molino para refinado de cacao	USD 2.800,00	COP 2.988,00	\$ 8.366.400,00
Total			\$ 36.453.600,00

Vida Util	Salvamento 15%	Costo Diario depreciable	Costo Mensual	Año 2015
10	\$ 1.613.520,00	\$ 2.457,87	\$ 76.194,00	\$ 914.328,00
10	\$ 806.760,00	\$ 1.228,94	\$ 38.097,00	\$ 457.164,00
10	\$ 1.792.800,00	\$ 2.730,97	\$ 84.660,00	\$ 1.015.920,00
10	\$ 1.254.960,00	\$ 1.911,68	\$ 59.262,00	\$ 711.144,00
	\$ 5.468.040,00	\$ 8.329,45	\$ 258.213,00	\$ 3.098.556,00

11.3.6. Costo por depreciación de la infraestructura

Tipo de infraestructura	Costo Infraestructura	Vida Util	Salvamento 10%	Costo diario depreciacion	Costo Mensual	2015
cajones instalados en cascada	\$ 5.000.000,00	5	\$ 500.000,00	\$ 2.419,35	\$ 75.000,00	\$ 900.000,00
Secaderos solares	\$ 3.500.000,00	5	\$ 350.000,00	\$ 1.693,55	\$ 52.500,00	\$ 630.000,00
Total Costo Depreciacion				\$ 4.112,90	\$ 127.500,00	\$ 1.530.000,00

11.4. Costos de Empaques

11.4.1. Licor de Cacao

Tipo de Empaque	Tipo de Embalaje	Costo Empaque	Costo Embalaje	Costo	Cantidad	Costo Diario	Costo Mensual	2015
Bolsa de polipropileno Calibre 5	Caja de 20 Kg	\$ 400,00	\$ 90,00	\$ 490,00	456	\$ 8.820,00	\$ 223.440,00	\$ 2.681.280,00

11.4.2. Manteca de cacao

Tipo de Empaque	Tipo de Embalaje	Costo Empaque	Costo Embalaje	Costo	Cantidad	Costo Diario	Costo Mensual	2015
Bolsa de Polipropileno Calibre 5	Caja de 15 Kg	\$ 400,00	\$ 200,00	\$ 600,00	609	\$ 14.053,85	\$ 365.400,00	\$ 4.384.800,00

11.4.3. Polvo de Cacao

Tipo de Empaque	Tipo de Embalaje	Costo Empaque	Costo Embalaje	Costo	Cantidad	Costo Diario	Costo Mensual	2015
Bolsa de Polipropileno Calibre 5	Caja de 20 Kg	\$ 800,00	\$ 300,00	\$ 1.100,00	457	\$ 16.216,13	\$ 502.700,00	\$ 6.032.400,00

11.5. Costos Indirectos

11.5.1. Costos Servicios Públicos

Concepto	Vr unitario	Unidad de Consumo	Unidades Consumidas	Costo Diario	Costo Mensual	2015
Electricidad	\$ 393,96	Kw/h	22	\$ 288,90	\$ 8.667,12	\$ 104.005,44
Agua y alcantarillado	\$ 2.089,17	m ³	27	\$ 1.880,25	\$ 56.407,59	\$ 676.891,08
Aseo	\$ 1.100,00	m ³	16	\$ 586,67	\$ 17.600,00	\$ 211.200,00
Teléfono celular	\$ 102,22	minutos	450	\$ 1.533,33	\$ 46.000,00	\$ 552.000,00
Total Servicios				\$ 4.289,16	\$ 128.674,71	\$ 1.544.096,52

11.5.2. Costo Arriendo Bodega

Concepto	Valor Diario	Valor Mensual	Valor 2015
Arriendo Bodega	\$ 10.000,00	\$ 300.000,00	\$3.600.000,00

11.5.3. Nomina Administrativa

- Prestación de servicios

Profesion	Cargo	Sueldo mensual	2015
Adm. Empresas Agropecuarias	Gerente	\$1.000.000	\$ 12.000.000,00
Comercio Exterior	Coordinador de logística y ventas	\$1.000.000	\$ 12.000.000,00
Adm. Empresas	Coordinación de producción	\$800.000	\$ 9.600.000,00
Gastos de Nomina		\$2.800.000	\$ 33.600.000,00

11.6. Costos por Publicidad y Mercadeo

Rubro	Presupuesto	Costo Diario	Costo Mensual	2015
Pgina web	\$ 800.000,00	\$ 26.666,67	\$ 800.000,00	\$ 800.000,00
Estrategia comercializacion B2B	\$ 200.000,00	\$ 6.666,67	\$ 200.000,00	\$ 2.400.000,00
Señalización empresarial	\$ 350.000,00	\$ 11.666,67	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
Arriendo Valla publicitaria	\$ 1.000.000,00	\$ 33.333,33	\$ 1.000.000,00	\$ 12.000.000,00
Total		\$ 78.333,33	\$ 2.350.000,00	\$ 15.550.000,00

11.6.1. Costos Financieros

Concepto	Costo credito	tasa efectiva anual	Valor Cuota Mensual fija	Cuota anual
Prestamo Bancario Constitucion de la empresa	\$ 61.250.000,00	26,82%	\$ 1.969.219,58	\$ 23.630.635,00

11.7. Costos totales directos e indirectos

Total Costos Directos e Indirectos	2015	2016	2017	2018	2019
	\$ 153.026.520,28	\$ 156.393.103,73	\$ 159.833.752,01	\$ 163.350.094,55	\$ 166.943.796,63

11.7.1. Costo Totales Fijos y Variables

Total Costos Fijos y Variables	2015	2016	2017	2018	2019
	\$ 153.026.519,76	\$ 156.393.103,19	\$ 159.833.751,47	\$ 163.350.094,00	\$ 166.943.796,07

11.7.2. Determinación del precio de Venta

Rubro	Produccion mensual por producto		
	Licor de cacao	Manteca de cacao	Polvo de cacao
Materia prima	\$ 39.576.433,33	\$ 39.576.433,33	\$ 39.576.433,33
Proceso de fermentacion y Secado	\$ 55.140,00	\$ 55.140,00	\$ 55.140,00
Proceso de Molienda	\$ 662.355,28	\$ 1.014.636,48	\$ 1.253.669,90
Empaque y embalaje	\$ 223.440,00	\$ 365.400,00	\$ 502.700,00
Total costos Variables	\$ 40.517.368,61	\$ 41.011.609,81	\$ 41.387.943,23
# Periodos de produccion 2015	\$ 162.069.474,44	\$ 164.046.439,24	\$ 165.551.772,92
Total Costos Fijos 2015	\$ 27.511.095,67	\$ 27.511.095,67	\$ 27.511.095,67
Total Costos Fijos y Variables	\$ 189.580.570,11	\$ 191.557.534,91	\$ 193.062.868,59

Tipo de Producto por lote	# de Unidades a Producir	Precios	Total Ventas
Licor de cacao	456	\$ 355.415,51	\$ 162.069.474,44
Mnateca de cacao	609	\$ 269.370,18	\$ 164.046.439,24
Polvo de cacao	456	\$ 363.052,13	\$ 165.551.772,92
Total Ventas por lote de grano (32.089 kg)			\$ 491.667.686,60

11.7.3. Punto de Equilibrio

Total Costos Fijos	Precio de Venta por Unidad	Total Costo Variable	P.U. - C.V.	Punto de Equilibrio (Q)
\$82.553.287,00	\$ 566.292,87	\$ 323.252,92	\$ 243.039,96	\$ 339,67

11.8. Costos Comercialización

Costo de Embarque Exportacion	2015	2016	2017	2018	2019
Costo EXW	\$ 491.667.686,00	\$ 502.484.375,09	\$ 513.539.031,34	\$ 524.836.890,03	\$ 536.383.301,61
Unidad paletizada	\$ 6.116.000,00	\$ 6.250.552,00	\$ 6.388.064,14	\$ 6.528.601,56	\$ 6.672.230,79
Montacargas-Cargues	\$ 80.000,00	\$ 81.760,00	\$ 83.558,72	\$ 85.397,01	\$ 87.275,75
Transporte Nacional (Nilo-Cartagena)	\$ 19.755.400,00	\$ 20.190.018,80	\$ 20.634.199,21	\$ 21.088.151,60	\$ 21.552.090,93
Seguro 1% EXW	\$ 4.916.676,86	\$ 5.024.843,75	\$ 5.135.390,31	\$ 5.248.368,90	\$ 5.363.833,02
Montacargas-Decargue	\$ 80.000,00	\$ 81.760,00	\$ 83.558,72	\$ 85.397,01	\$ 87.275,75
Servicio Bascula	\$ 160.000,00	\$ 163.520,00	\$ 167.117,44	\$ 170.794,02	\$ 174.551,49
Almacenamiento	\$ 1.800.000,00	\$ 1.839.600,00	\$ 1.880.071,20	\$ 1.921.432,77	\$ 1.963.704,29
Agente de aduanas	\$ 1.190.000,00	\$ 1.216.180,00	\$ 1.242.935,96	\$ 1.270.280,55	\$ 1.298.226,72
Vigilancia	\$ 250.000,00	\$ 255.500,00	\$ 261.121,00	\$ 266.865,66	\$ 272.736,71
Inspeccion	\$ 11.500,00	\$ 11.753,00	\$ 12.011,57	\$ 12.275,82	\$ 12.545,89
Arriendo contenedor	\$ 420.000,00	\$ 429.240,00	\$ 438.683,28	\$ 448.334,31	\$ 458.197,67
Imprevistos	\$ 250.000,00	\$ 255.500,00	\$ 261.121,00	\$ 266.865,66	\$ 272.736,71
Sae-Traslado mercancia-Inje Primaria DEX	\$ 300.000,00	\$ 306.600,00	\$ 313.345,20	\$ 320.238,79	\$ 327.284,05
Total Costo de embarque Vr FOB	\$ 526.997.262,86	\$ 538.591.202,64	\$ 550.440.209,10	\$ 562.549.893,70	\$ 574.925.991,36

11.8.1. Lista de precios

Tipo de producto	Tipo de presentacion	Precio x Kilogramo	Precio x Presentacion
Licor de Cacao	Caja de 20 kg	\$ 17.770,78	\$ 355.415,51
Manteca de Cacao	Caja de 15 kg	\$ 17.958,01	\$ 269.370,18
Polvo de Cacao	Caja de 20 kg	\$ 18.152,61	\$ 363.052,13

11.8.2. Utilidad Lote de Venta Anual

(28 toneladas métricas)

Rubro	2015
Ventas Totales	\$ 1.966.670.733,84
(-) Costo de la Venta	\$ 330.213.148,00
Utilidad Bruta	\$ 1.636.457.585,84
(-) Costo Molienda	\$ 172.986.068,00
(-) Grano en baba	\$ 474.177.200,00
(-) Grano Seco y fermentado	\$ 2.646.720,00
(-)empaques	\$ 52.393.920,00
(-) Costo de Comercializacion	\$ 141.318.307,20
(-) Gasto Nomina	\$ 134.400.000,00
(-)Gasto de mantenimiento	\$ 1.200.000,00
Utiidad Antes de Impuestos	\$ 657.335.370,64

TOTAL VENTAS	\$173'800.000
(-)Presupuesto operacional	\$ 51'985.000
Utilidad operacional	\$121'815.000
(-)Pago crédito Bancario	\$8'700.000
Utilidad (antes de reparto dividendo Accionistas)	\$113'115.000
Reparto Accionistas	(35%) \$39'590.000
Utilidad Neta	\$ 73'525.000

11.8.3. Proyección de ventas

Tipo de Producto	Toneladas metricas	Unidades producidas	Valor por presentacion año	Valor Total 2015
Licor de Cacao	9,00	456,00	\$ 1.421.662,04	\$ 648.277.890,24
Manteca de Cacao	9,00	609,00	\$ 1.077.480,72	\$ 656.185.758,48
Polvo de Cacao	9,00	456,00	\$ 1.452.208,52	\$ 662.207.085,12
		Ventas totales	\$ 3.951.351,28	\$ 1.966.670.733,84

2016	2017	2018	2019
\$ 662.540.003,83	\$ 677.115.883,91	\$ 692.012.433,36	\$ 707.236.706,89
\$ 670.621.845,17	\$ 685.375.525,76	\$ 700.453.787,33	\$ 715.863.770,65
\$ 676.775.640,99	\$ 691.664.705,09	\$ 706.881.328,61	\$ 722.432.717,84
\$ 2.009.937.489,98	\$ 2.054.156.114,76	\$ 2.099.347.549,29	\$2.145.533.195,37

12. Desarrollo de Mercados

12.1. Estrategia

Caracterización de la variedad de cacao suministrado por las diferentes zonas agroecológicas en Colombia para ofrecer diferentes tipos de calidades a los fabricantes de chocolates finos.

Para las industrias procesadoras, el cacao de calidad es aquel que después de ser debidamente procesado en su etapa de fermentación y secado. Desarrolla plenamente el sabor y aroma característicos del chocolate al ser tostado y procesado. Además de esto, para las fábricas es también de importancia el tamaño del grano o almendra, el contenido de grasa y el porcentaje de cascarilla. Aunque estos factores están fuera del control del productor, en los cultivos ya establecidos, pueden ser definidos en el momento de seleccionar el material de propagación. La caracterización del grano de cacao realizado por las entidades públicas como Fedecacao. (Fedecacao, 2009). Han logrado avances en la propagación del material genético para La evaluación de muestras de grano provenientes de frutos de materiales clónales con buen comportamiento en las tres principales zonas agroecológicas en Colombia. De aquí que en las zonas Montañosa de Santander, el Bosque Húmedo Tropical y los Valles Interandinos Secos. Las características físicas del grano seco de catorce materiales clónales recomendados para la zona productora del Bosque Húmedo Tropical, cumple con las exigencias de la industria procesadoras, es decir mayor de 88% de almendra, favoreciendo el contenido de grasa obtenido en el "licor de cacao" y naturalmente presentando bajos valores para la cascarilla, lo cual es deseable. En el proceso de pos-cosecha la evaluación de las características físicas del grano seco de cacao indica que en la mayoría de los casos, el porcentaje es superior al 65% de granos bien fermentados, cumpliendo satisfactoriamente en un todo con la norma actual de calidad para el grano. Los materiales clónales recomendados para la zona productora del Bosque Húmedo Tropical, requieren el menor número de mazorcas para la obtención de un kilogramo seco de cacao. se observa que bajo estas condiciones medioambientales la mayoría de los materiales producen granos que clasifican en el parámetro alto de las industrias. Los clones recomendados para la zona productora de los Valles Interandinos Secos muestra que el material genético ICS-39 es el de mejor comportamiento para la industria procesadora. La caracterización de la calidad del cacao en las diferentes zonas de Colombia permite ofrecer a los compradores internacionales un producto con denominación de origen, el cual posibilita al reconocimiento del cacao Colombiano por producir un cacao fino de sabor y aroma, el posicionamiento del cacao Colombiano mantiene un constante interacción con las industrias transformadoras de chocolate Europeas, por medio del envío de muestras sin valor comercial que son analizadas en países como Francia para la fabricación de chocolates tipo Gourmet. (Cacaoteros F. N., 2004).

12.2. Competitividad

El cacao Colombiano según el ranking Internacional, dado por ICCO es reconocido por su calidad de sabor fino y de aroma. Así pues cuando se habla de cacao o chocolate fino se hace referencia a este tipo de variedad de alta calidad producida en Colombia de acuerdo a sus principales zonas agroecológicas. Los productores aprovechan esta distinción empeñados en mejorar aspectos fundamentales como la trazabilidad, Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), la gestión Ambiental y la de recursos. Asociados tanto a la cadena productiva como las condiciones de producción agrícola. La capacitación y la asociación de pequeños productores en cuanto al manejo y beneficio del cultivo, orientan a los productores de cacao tanto al mercado nacional como para el de exportación. Siempre y cuando este dentro de los estándares de certificación internacional para la sostenibilidad de la actividad productiva, que permite el acceso a nuevos mercados. (alimentos, 2012).

12.3. Propuesta

Nuestra empresa KAKAW COL. S.A.S. mantiene una producción anual de 6 toneladas obtenidas de la COOPERATIVA MULTIACTIVA en 4 periodos trimestrales. Esta materia prima es sometida a dos etapas principales para el procesamiento del cacao. La etapa de fermentación es responsable de la formación de los precursores del sabor a chocolate. La segunda etapa busca la reducción de la humedad del grano por medio del secado solar. Estas dos etapas garantizan la calidad del grano que será procesado en nuestras instalaciones, el proceso de molienda incorpora la selección del grano, tostado, descascarillado, molienda, de cual se obtiene el licor o pasta de cacao, mediante un proceso de alcalinizado se separa la manteca y el restante será prensado para la obtención del polvo de cacao. La comercialización de los derivados es nuestra principal beneficio, además de impulsar el desarrollo rural obtenido directamente del reconocimiento del cacao fino gracias a la labor agrícola que desarrollan los productores en sus parcelas, induciéndolos al cultivos legales que mejoren los ingresos de los pequeños productores. (Lideres, 2011).

12.4. Conclusiones

El resultado de la investigación demuestra que las condiciones agroecológicas en Colombia para el desarrollo del cacao son óptimas, y que además los tipos de variedad son de excelente material genético para la producción de cacao fino.

Así mismo la exportación de cacao fino y sus derivados al mercado internacional, por parte de los países en desarrollo es de una producción limitada por la cual los pequeños agricultores no tienen incentivos para desarrollo interno de estrategias que mejoren la competitividad y posiciones el producto y su origen de alta calidad.

Enfocando la producción regional podemos demostrar que la región de Nilo-Cundinamarca se ve beneficiada gracias a la generación de valor en cuanto a la estandarización del grano, al acceso a la capacitación y un mejoramiento en los ingresos de pequeño productor.

Esta generación de valor del producto esta afianzada a las condiciones establecidas para la utilización de las materias primas derivadas del cacao en la fabricación de chocolates finos, revestimientos o coberturas. Que son de gran interés para las grandes compañías multinacionales que tiene la capacidad comprar amplios volúmenes a precios internacionales, controlando sus reservas de cacao para bajar sus propios costo de producción y monopolizar la demanda mundial de cacao.

Los cinco principales países donde la industria elaboradora de chocolatería fina se encuentran en Europa. La marca Godiva fabricante de chocolates de alta calidad ubicada en Bruselas Bélgica, vende sus aromáticos y refinados productos en los cinco continentes. Podemos nombrar a uno de los productores punteros de bombones de lujo Valrhona, ubicado en Lyon Francia. Se caracteriza por seleccionar las cosechas de grano según la temporada principalmente las que se cultivan en Sudamérica. La firma suiza Lindt fabricante de chocolates más popular del mundo. La selección de cacao aromático en altos porcentajes de concentración es la característica exclusiva de la marca.

Bibliografía

(s.f.).

ADM. (mayo de 2012). *Plantation foods*. Recuperado el 29 de Julio de 2014, de Derivados del cacao: <http://www.gelatsgaliana.com/derivadosdelcacao.htm>

- Agropecuaria, R. (3 de febrero de 2015). *Vanguardia.com*. Recuperado el 30 de Octubre de 2015, de se oscurece panorama del cacao por caída de su valor:
<http://www.vanguardia.com/economia/nacional/297657-se-oscurece-panorama-del-cacao-por-caida-de-su-valor>
- alimentos, L. r. (12 de Junio de 2012). *revista y alimentos*. Recuperado el 23 de Abril de 2015, de El cacao colombiano es cada vez más fino y competitivo:
<http://revistaialimentos.com.co/ediciones/ediciones-2011/edicion-22/sector-destacado-cacao-fino/el-cacao-colombiano-es-cada-vez-mas-fino-y-competitivo.htm>
- Altonivel.com.mx. (3 de agosto de 2011). *Chocolate gourmet de lujo*. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de <http://www.altonivel.com.mx/11893-chocolates-gourmet-de-lujo.html>
- Arroyave G., J. C. (6 de Julio de 2011). *Casa Luker*. Recuperado el 10 de Agosto de 2014, de El nuevo enfoque de la cacao cultura en Colombia:
<http://www.appcacao.org/descargas/seminario2011/Cacao%20Colombiano.pdf>
- Batista, L. (2009). *Guía técnica del cultivo de cacao*. Recuperado el 5 de 8 de 2014, de Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal, Inc:
<http://www.rediaf.net.do/publicaciones/guias/download/cacao.pdf>
- Belga, C. (24 de enero de 2012). *Los apuntes del viajero*. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de El mejor chocolate del mundo:
<http://www.losapuntesdelviajero.com/2012/01/chocolate-belga-el-mejor-chocolate-del.html>
- Berumen, S. (2006). Introducción a la Economía Internacional. En S. Berumen, *Introducción a la Economía Internacional* (pág. 65). España: ESIC editorial.
- biodiversidad, M. C. (23 de octubre de 2012). *Demanda de cacao amigable con la Biodiversidad en la Unión Europea*. Recuperado el 22 de Noviembre de 2014, de Fascículo:
www.bcienegociosverdes.com/Almacenamiento/Biblioteca/251/251.pdf
- Cacaoteros, F. N. (10 de Octubre de 2004). *CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA Y BENEFICIO DEL GRANO DE CACAO (Theobroma cacao L.) EN COLOMBIA*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2015, de Comercialización:
http://www.fedecacao.com.co/site/images/recourses/pub_doctecnicos/fedecacao-pub-doc_09B.pdf
- Cacaoteros, F. N. (5 de Abril de 2004). *fedecacao*. Recuperado el 10 de Julio de 2015, de El beneficio y las características Físicas y químicas del cacao:
http://www.fedecacao.com.co/site/images/recourses/pub_doctecnicos/fedecacao-pub-doc_06B.pdf

- Canacacao. (29 de Agosto de 2012). *canacacao.org*. Recuperado el 12 de Julio de 2015, de Fermentacion del cacao - Aspectos generales:
http://www.canacacao.org/uploads/smartsection/19_Fermentacion_del_Cacao.pdf
- Carvajal, L. (18 de enero de 2013). *Lizardo Carvajal*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2014, de El metodo deductivo de iverstigacion: <http://www.lizardo-carvajal.com/el-metodo-deductivo-de-investigacion/>
- Casaluker. (2014). *Casa luker*. Recuperado el noviembre de 2014, de <http://www.lukeringredients.com/es/home>
- CHAVES, M. (30 de Julio de 2013). *Produccion de cacao en Colombia Aumento el 26%*. Recuperado el 30 de Octubre de 2014, de <http://www.vanguardia.com/santander/barrancabermeja/218518-produccion-de-cacao-en-colombia-aumento-26>
- CRONO, E. (Noviembre de 2013). *el chocolate*. Recuperado el Noviemre de 2014, de ELCRONO: <https://elcrono.wordpress.com/citas-y-eventos/chocolate/>
- Economista, E. (13 de Junio de 2015). *Elesconomista.com*. Recuperado el 29 de Agosto de 2015, de Aumento en el precio del cacao afecta a chocolateros del mundo:
<http://eleconomista.com.mx/mercados-estadisticas/2015/06/30/aumento-precio-cacao-afecta-chocolateros-mundo>
- educativo, P. (noviembre de 2014). *Tiposde*. Recuperado el noviembre de 2014, de Tipos de chocolate: <http://www.tiposde.org/cotidianos/601-tipos-de-chocolates/>
- ELNUEVODIA.COM. (21 de NOVIEMBRE de 2014). *ELNUEVODIA.COM*. Recuperado el 13 de MAYO de 2015, de Pronostican escasez de chocolate para el 2020:
<http://www.elnuevodia.com/negocios/consumo/nota/pronosticanescasezdechocolateparael2020-1896002/>
- Fairtrade. (01 de Octubre de 2014). *Fairtrade.net*. Recuperado el 16 de Sptiembre de 2015, de Revisión de Precios Mínimos y Primas:
http://www.fairtrade.net/fileadmin/user_upload/content/2009/standards/documents/2014-10-01_SP_Consultation_Document_-_Semi-Processed_Cocoa_Products_-_2014.docx
- Fedecacao. (16 de Julio de 2009). *Federacion Nacinal de Cacaoteros*. Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de El cacao un ganador de la administracion Uribe:
http://www.fedecacao.com.co/site/images/recourses/pub_revcolcacaotera/fedecacao-colombia-cacaotera-006.pdf
- Garay S., L. J. (2014). *Esctructura Industrial e Internacionalizacion* . Recuperado el 13 de Octubre de 2014, de El enfoque de la ventaja competitiva de Porter:
<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/economia/industralatina/247.htm>

- Hazunbuenviaje. (septiembre de 2014). *5 Países famosos por ser fabricantes de chocolate*. Recuperado el noviembre de 2014, de <http://hazunbuenviaje.com/5-paises-famosos-por-ser-fabricantes-de-chocolate/>
- Help, F. (2014). *Chocolate Industry Analysis 2014 - Cost & trends*. Recuperado el 19 de Octubre de 2014, de Franchise Help: <https://www.franchisehelp.com/industry-reports/chocolate-industry-report/>
- ICCO. (2009). *Internacional cocoa organizacion*. Recuperado el 7 de octubre de 2014, de homepage: www.icco.org
- Juan Diego Lopera, C. A. (2010). *El metodo analitico*. Medellin: Universidad de Antioquia.
- Justo, C. E. (Mayo de 2014). *Cuaderno de Comercio Justo*. Recuperado el 19 de Octubre de 2014, de Monografico sobre el cacao: http://caritashuesca.org/cuaderno_cacao.pdf
- Lideres, R. (16 de febrero de 2011). *El chocolate fino de Ecuador conquista paladares en el extranjero*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2015, de Revista Lideres: <http://www.revistalideres.ec/lideres/chocolate-fino-ecuador-conquista-paladares.html>
- Liendo, R. J. (6 de Septiembre de 2005). *Procesamiento del cacao para la fabricacion de chocolate y sus subproductos*. Recuperado el 27 de Noviembre de 2014, de Centro Nacional de investigaciones agricolas: <http://www.indacoperu.com/pdf/El%20Chocolate.pdf>
- linda, G. c. (2014). *lindabrockamna*. Recuperado el noviembre de 2014, de <http://www.lindabrockmann.com/Chocolatesprincipal.html>
- Lindt. (noviembre de 2014). *El magico mundo del chocolate*. Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de http://www.lindt.es/fileadmin/lindt_int/SOC_HTML/Recipes_ES/LIS_Spain_Historia.pdf
- Mankiw, N. G. (2009). *Principios de Economia*. Caracas: McGraw - Hill.
- Martinez Bernal, W. A. (2011). La competitividad y su relacion con la investigacion. *Dialectica revista de investigacion*, 245-256.
- Mc Donell, C. R. (1997). *Economia*. Londres: Mc Graw-Hill.
- Organization, I. C. (septiembre de 2014). *ICCO*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de Internacional Council and subsidiary: <http://www.icco.org/about-us/icco-news/261-international-cocoa-council-and-subsiidiary-bodies-15-19-september-2014-wembley-london.html>
- Paginas, P. (noviembre de 2014). *El chocolate*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de http://paginaspersonales.deusto.es/abaitua/_outside/ikasle/dip_03/grupo_d/El_Chocolate/index.htm

- Perez Souza, V. A. (4 de Septiembre de 2013). *legiscomex*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2015, de Transnacionales endulzan la industria chocolatera:
<http://www.legiscomex.com/BancoConocimiento/C/chocolate-mexico-virginia-perez-actualizacion/chocolate-mexico-virginia-perez-actualizacion.asp?CodSeccion=>
- Perez, C. (24 de Abril de 2009). *Natursan*. Recuperado el 14 de Julio de 2014, de Los beneficios del Cacao: <http://www.natursan.net/los-beneficios-del-cacao/>
- Personales, F. (22 de Agosto de 2013). *Finanzas Personales*. Recuperado el 04 de Septiembre de 2015, de Porque vale la pena construir una SAS:
<http://www.finanzaspersonales.com.co/impuestos/articulo/por-que-vale-pena-constituir-sas/37888>
- Pinzon Useche, J. O., Rojas Ardila, J., Rojas, F., & Ramirez, O. D. (2009). *Guia Tecnica para el Cultivo de Cacao*. Bogota D.C: Federacion Nacional de Cacaoteros.
- Proexport. (2014). *Oportunidades de mercado para exportar cacao colombiano*. Recuperado el noviembre de 2014, de http://www.proexport.com.co/sites/default/files/2014-09-12_oportunidades_de_mercado_para_exportar_cacao_colombiano.pdf
- Quitero R, M. L. (18 de Marzo de 2004). *scielo.org*. Recuperado el 01 de 09 de 2015, de Agroalimentaria, Mercado mundial del cacao:
http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1316-03542004000100004&script=sci_arttext
- Ramirez, F. D. (2012). *Cultivo y explotacion del Cacao*. Bogota : Grupo Latino Editores.
- resources, C. b. (15 de Marzo de 2012). *Cocoa Market Update*. Recuperado el 20 de Octubre de 2014, de <http://worldcocoafoundation.org/wp-content/uploads/Cocoa-Market-Update-as-of-3.20.2012.pdf>
- Reyes Villamizar, F. (27 de Febrero de 2015). *Ambitojuridico.com*. Recuperado el 1 de Septiembre de 2015, de La SAS colombiana en plena expansion internacional:
http://www.ambitojuridico.com/BancoConocimiento/N/noti-noti140227-10la_sas_colombiana_en_plena_expansion_internacional/noti-noti140227-10la_sas_colombiana_en_plena_expansion_internacional.asp?Miga=1
- Ritter. (2014). *Nueva Historia del chocolate*. Recuperado el 14 de septiembre de 2014, de Ritter sport: http://www.ritter-sport.es/#/es_ES/company/history/
- SECO, S. d. (06 de Septiembre de 2005). *Mercado Europeo de cacao organico y Comercio justo*. Recuperado el 11 de Octubre de 2014, de Eco Mercados:
<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1425-cacao.pdf>

- Sevilla, J. M. (Abril de 2007). *La elaboracion del chocolate una tecnica dulce y ecologica*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2014, de Tecnica industrial: <http://www.tecnicaindustrial.es/TIAdmin/Numeros/28/37/a37.pdf>
- Swisscontact. (2013). *PROMOCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE CACAO FINO Y DE AROMA DE COLOMBIA*". Recuperado el septiembre de 2014, de Concurso Nacional de Cacaos Finos y de Aroma Para Organizaciones de Productores: <http://www.swisscontact.org.co>
- Technoserve. (2011). *Soluciones empresariales para la pobreza*. Recuperado el 1 de Noviembre de 2014, de Cacao en Honduras: <http://www.technoserve.org/>
- Tropical Institute, T. R. (Octubre de 2013). *Market study of fine flavour cocoa in 11 selected Countries*. Amsterdam: Kit Development Policy & Practice.
- UNCTAD/GATT. (1991). *Clasificacion Botanica del Cacao*. berna: Centro de Comercio Internacional.
- UNCTAD/OMC. (2001). *Desarrollo de productos y mercados*. Recuperado el 4 de 10 de 2014, de Cacaco Guia de practicas comerciales: <http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/Cocoa%20-%20A%20Guide%20to%20Trade%20Practices%20English.pdf>
- Usta. (2004). *Informacion de Mercado sobre Productos Basicos* . Recuperado el 19 de Octubre de 2014, de Analisis de la Estructura del Comercio del Cacao Subproductos y Derivados en el Mercado Internacional: http://www.usta.edu.co/otras_pag/revistas/r_cife/cife11/RC11_5.pdf
- Usto. (Febrero de 2013). *El chocolate*. Recuperado el 5 de Junio de 2014, de Paginas personales: http://paginaspersonales.deusto.es/abaitua/_outside/ikasle/dip_03/grupo_d/El_Chocolate/index.htm
- Valor, C. (Septiembre de 2014). *Valor*. Recuperado el 13 de Septiembre de 2014, de Elaboracion de Chocolate: <http://www.valor.es/es/proceso-de-elaboracion-del-chocolate/>
- Vaquero, E. (Marzo de 2015). Cacao Pa. *El Agro Ciencia Y tecnologia para el productor del campo*, pág. 10.
- Verema. (noviembre de 2014). *Productos Gourmet*. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de Que paises consumen Chocolate y que tipos de chocolate existen: <http://www.verema.com/blog/productos-gastronomicos/1129356-que-paises-consumen-chocolate-tipos-existen>
- Weinrich. (Abril de 2014). *Finest Chocolate*. Recuperado el 5 de Noviembre de 2014, de Historia del Chocolate: <http://www.weinrich-chocolate.com/es/chocolate-a-z/historia-del-chocolate.html>

zchocolat. (noviembre de 2014). *El chocolate Frances*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de
Una pasion a la francesa: http://www.zchocolat.com/es/french_chocolate.asp