

**INVESTIGACIÓN ECONÓMICA DE LA CADENA DE VALOR DEL
CACAO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ,
SANTANDER DURANTE EL PERIODO 2007-2012**

CHRISTIAN CAMILO RUEDA SARMIENTO

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
BUCARAMANGA**

2013

**INVESTIGACIÓN ECONÓMICA DE LA CADENA DE VALOR DEL
CACAO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ,
SANTANDER DURANTE EL PERIODO 2007-2012**

CHRISTIAN CAMILO RUEDA SARMIENTO

Trabajo de grado para optar el título de Economista

Director

ISAAC GUERRERO RINCÓN

Economista

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

ESCUELA DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

BUCARAMANGA

2013

DEDICATORIA

A Dios, sublime fuente de sabiduría.

A mis padres por su gran esfuerzo y comprensión.

*A la Capital Cacaotera de Colombia, San Vicente de Chucurí por ser territorio de
progreso y desarrollo económico.*

AGRADECIMIENTOS

Infinitas gracias a Dios, Rey Soberano, por su respaldo e instrucción íntegra en mi formación académica.

A mis padres por creer y confiar firmemente en este propósito.

A Jesús German Quintero T. por sus sabios consejos, indispensable apoyo y gran amistad.

A Karol Suárez, mujer virtuosa, por su colaboración y motivación.

Al director de este proyecto profesor Isaac Guerrero por su apoyo y confianza.

A Luis Mauricio Amaya, Oscar Gabriel Trujillo, Andrés Julián Rueda quienes con sus conocimientos y experiencias aportaron a la realización de esta investigación.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN.....	15
1. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ.....	17
1.1 PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN MUNICIPAL EN EL AGREGADO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL.....	18
1.2 EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO DEL CULTIVO.....	20
1.3 COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS NACIONALES E INTERNACIONALES.....	22
1.4 ASPECTOS GENERALES DE LAS FINCAS PRODUCTORAS.....	25
1.4.1 Zonas productoras.....	25
1.4.2 Clasificación de las fincas según su extensión.....	26
1.4.3 Estructura del uso de la tierra.....	27
1.5 ASPECTOS SOCIALES DE LOS PRODUCTORES.....	28
1.5.1 Edad.....	28
1.5.2 Género.....	29
1.5.3 Lugar de residencia del propietario.....	30
1.5.4 Tasa de alfabetismo.....	30

1.5.5	Grado de escolaridad.....	31
1.6	ANÁLISIS DOFA.....	32
2.	MEDOTOLOGÍA.....	34
2.1	OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	34
2.2	DESCRIPCIÓN METODOLOGÍA VALUELINKS DEL ANÁLISIS DE CADENAS DE VALOR (C.V).....	35
2.2.1	Mapeo de la cadena de valor.....	36
2.2.2	Detalle y cuantificación de la cadena de valor.....	39
2.2.3	Análisis económico de la cadena de valor.....	40
2.2.3.1	Cálculo del valor agregado (V.A) del la cadena de valor	41
2.2.3.2	Distribución del valor agregado en cada eslabón de la cadena de valor.....	42
2.2.3.3	Cálculo de los costos.....	44
3.	MAPEO DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ.....	45
3.1	IDENTIFICACIÓN DE LAS FUNCIONES COMERCIALES.....	46
3.2	OPERADORES DE LA CADENA.....	48

3.3 PRESTADORES DE LOS SERVICIOS DE APOYO.....	49
4. DETALLE Y CUANTIFICACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ.....	53
4.1 ESLABÓN PRIMARIO.....	54
4.2 ESLABÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN.....	56
4.3 ESLABÓN DE LA INDUSTRIA.....	59
5. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ.....	60
5.1 ESTRUCTURA DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CACAO TRADICIONAL (HÍBRIDO).....	60
5.2 PRINCIPALES COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN.....	65
5.3 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA INDUSTRIA.....	65
5.4 EVALUACIÓN DEL VALOR AGREGADO.....	67
5.5 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DEL CULTIVO.....	70
6. CONCLUSIONES.....	73
BIBLIOGRAFÍA.....	75
ANEXOS.....	79

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Distribución geográfica de las fincas productoras de cacao en San Vicente de Chucurí.....	26
Tabla 2. Clasificación de las fincas cacaoteras por su extensión en hectáreas.....	26
Tabla 3. Edad de los productores.....	29
Tabla 4. Género de los productores.....	29
Tabla 5. Lugar de residencia de los propietarios.....	30
Tabla 6. Tasa de alfabetismo.....	31
Tabla 7. Análisis DOFA del sector cacaotero.....	33
Tabla 8. Descripción de las funciones comerciales	47
Tabla 9. Costos de producción cacaotera ha/año en San Vicente de Chucurí.....	61
Tabla 10. Utilidad por Kg vendido de los productores chucureños que practican únicamente labores culturales básicas.....	62
Tabla 11. Costos de manejo y sostenimiento de (1) ha de cacao Híbrido Tradicional.....	64
Tabla 12. Estructura general de los costos industriales.....	67
Tabla 13. Indicadores de rentabilidad del cultivo.....	70
Tabla 14. Costos de manejo, rehabilitación y Flujo de Caja para una hectárea de cacao Híbrido tradicional.....	72

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Participación de la producción cacaotera municipal en el agregado nacional y departamental.....	19
Figura 2. Variación del rendimiento del cultivo del cacao (toneladas/hectárea)....	21
Figura 3. Comportamiento de los precios nacionales e internacionales del cacao.....	23
Figura 4. Estructura del uso de la tierra de las fincas cacaoteras.....	27
Figura 5. Grado de escolaridad de los productores.....	31
Figura 6. Mapeo de la cadena de valor de un producto agrícola.....	37
Figura 7. Cálculo del valor agregado.....	42
Figura 8. Distribución del valor agregado de la cadena de valor.....	43
Figura 9. Mapeo de la cadena de valor del cacao	47
Figura 10. Prestadores de los servicios de apoyo.....	50
Figura 11. Cuantificación y detalle de la cadena de valor del cacao.....	53
Figura 12. Destino de la comercialización de cacao	57
Figura 13. Estructura de los costos directos e indirectos de producción de la Industria local.....	66
Figura 14. Participación y distribución de la utilidad y el valor agregado a lo largo de la cadena con base en un Kg de cacao.....	68
Figura 15. Distribución del V.A a lo largo de la cadena de valor del cacao.....	69

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Principales empresas que demandan y transforman el cacao.....	79
Anexo B. Participación de los costos de fabricación de 1 libra de chocolate.....	79
Anexo C. Formato encuesta realizada a los productores cacaoteros de San Vicente de Chucurí.....	80
Anexo D. Formato encuesta realizadas a comercializadores del grano de cacao en San Vicente de Chucurí.....	81
Anexo E. Formato encuesta realizadas a la industria local existente en San Vicente de Chucurí	82

RESUMEN

TÍTULO: INVESTIGACIÓN ECONÓMICA DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO
EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ, SANTANDER
DURANTE EL PERIODO 2007-2012*

AUTHOR: Christian Camilo Rueda Sarmiento**

PALABRAS CLAVE: Cadena de Valor, Metodología *Valuelinks*, Cacao, Crisis de precios, Oligopsonio, Valor agregado, San Vicente de Chucurí.

CONTENIDO:

La producción cacaotera se constituye en la actividad socioeconómica más importante para el municipio de San Vicente de Chucurí. La fertilidad de los suelos y la baja inversión que requiere el cultivo lo convierten en una buena alternativa para la subsistencia de las 2.600 familias productoras teniendo en cuenta el flujo de ingresos permanente que genera durante el año.

No obstante, la actual crisis que afecta principalmente a los productores tiene su origen en la drástica caída de los precios internacionales que impactan las cotizaciones internas y la baja productividad del cultivo, consecuencia de la práctica de labores básicas culturales (limpias, podas, y cosecha del grano) sin la implementación de paquetes técnicos; la edad avanzada de las plantaciones; la propagación de enfermedades y el material genético utilizado, que corresponde a híbridos tradicionales en el 98% de la superficie cacaotera sembrada.

El análisis de la cadena de valor del cacao, como un sistema económico organizado de actividades comerciales interdependientes, permite diagnosticar en términos sociales y económicos el estado actual de los actores y procesos que la componen.

En la actualidad las ganancias que genera la cadena de valor del cacao, se distribuyen entre la industria con el 87% y los comercializadores con el 13%. Los resultados sugieren que el cultivo del cacao cuenta con las ventajas comparativas mas no competitivas, lo cual impide potencializar el municipio como la capital cacaotera de Colombia en términos de riqueza y bienestar para las familias productoras.

* Trabajo de Grado

** Faculty of Human Sciences. School of Economics and Administration. Director: Isaac Guerrero Rincón.

ABSTRACT

TITLE: ECONOMIC RESEARCH OF COCOA VALUE CHAIN IN SAN VICENTE DE CHUCURÍ - SANTANDER. 2007-2012*

AUTHOR: Christian Camilo Rueda Sarmiento**

KEYWORDS: Cadena de Valor, Metodología *Valuelinks*, Cacao, Crisis de precios, Oligopsonio, Valor agregado, San Vicente de Chucurí.

DESCRIPTION:

Cocoa production constitutes the main socio-economic activity for San Vicente de Chucurí town. The fertility of the ground and low investment that requires the farming make it a good alternative for the survival of the 2,600 farm families, considering the permanent income that generate during the year.

However, the current crisis is affecting mainly to farmers, due to the drastic fall in international prices that impact the domestic prices and the low productivity of cocoa, as a result of the cultural basic tasks practice (clean, pruning, and harvesting grain) without the implementation of technological packages, the advanced age of the cocoa plantations, the spread of disease and the genetic material used, which corresponds to traditional hybrids in 98% of the cocoa planted area.

The analysis of the cocoa value chain, as an organized economic system of interdependent commercial activities lets diagnose in social and economic terms the current state of the actors and processes that compose it.

Currently the profits generated by the cocoa value chain, are distributed among the industry with 87% and the 13% to the marketers. The results suggest that cocoa farming has comparative advantages but have a lack in competitive advantages, which prevents potentiates the municipality as the cocoa capital of Colombia in terms of wealth and welfare for farming families.

* Draft Degree

** Faculty of Human Sciences. School of Economics and Administration. Director: Isaac Guerrero Rincón.

INTRODUCCIÓN

En San Vicente de Chucurí, el cultivo del cacao con más de cien años de tradición, se considera como el símbolo de identidad y progreso. Es el producto que posee mayores ventajas comparativas derivadas de las idóneas condiciones naturales del clima, suelo y humedad.

Sin embargo, la actual crisis que afecta principalmente a los productores tiene su origen en la drástica caída de los precios internacionales que impactan las cotizaciones internas y la baja productividad del cultivo, consecuencia de la práctica de labores básicas culturales como las limpias, podas, y cosecha del grano, sin la implementación de paquetes técnicos; la edad avanzada de las plantaciones; la propagación de enfermedades y el material genético utilizado, que corresponde a híbridos en el 98% de la superficie cacaotera sembrada.

En este caso, aunque el productor genera valor agregado en su proceso, no es suficiente para compensar la totalidad de la mano de obra que requiere el cultivo, generando pérdidas en la mayoría de los casos.

La estructura del mercado se ve influenciada por las prácticas oligopsónicas de las dos procesadoras del grano más importantes en el país, Compañía Nacional de Chocolates y Casa Lúker, “esto en razón que el poder de negociación y definición

de los precios está determinado por el lado de la demanda del producto”¹. Cerca del 80% de los comercializadoras municipales poseen acuerdos con estas industrias.

En virtud de lo anterior, la industria municipal compuesta por tres fábricas, Chocolate Chucureño, Chocolate de Chucurí (o Agrario) y Chocolate Rosmy procesa alrededor de 200 toneladas de cacao al año, lo que representa menos del 5% de la producción local y destinan el 99.76% de la producción a la transformación y posterior fabricación del chocolate de mesa.

En este contexto, la presente investigación pretende analizar la cadena de valor del cacao entendida como un sistema económico organizado de actividades interdependientes y a su vez relacionadas con operadores que las ejecutan.

Para este propósito, se estructura en cinco capítulos: en el primero se realiza una caracterización del sector cacaotero en el municipio de San Vicente de Chucurí, el segundo describe la metodología *ValueLinks* empleada en el análisis de la cadena de valor, en el tercero se representa gráficamente el proceso de la cadena de valor mediante el mapeo, en el cuarto se describe y cuantifica detalladamente los actores de la cadena y en el quinto capítulo se realiza la evaluación económica de la misma resaltando la importancia de la generación de valor agregado destinado principalmente a la remuneración del trabajo (mano de obra) y el capital (ganancias). En último lugar se presentan las consideraciones finales.

¹ COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Cadena productiva del cacao: Diagnostico de libre competencia. 2011, p. 5.

1. CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR CACAOTERO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ

La capital cacaotera de Colombia como es conocido el municipio de San Vicente de Chucurí, se caracteriza por tener una actividad agrícola campesina predominante. Con una población total de 34.250 habitantes para el año 2012², el 39% (13.449 hab.) se ubica en la cabecera municipal mientras que el 61% (20.801 hab.) reside en la zona rural. Su economía se basa principalmente en el sistema productivo del cacao del cual derivan su sustento e ingreso 2.600 familias productoras del grano.

Se estima que el 85% de la población rural está dedicada a las labores agrícolas tradicionales (principalmente el cacao), el 14% se especializa en labores pecuarias y tan sólo el 1% desempeña labores de tipo minero³.

Según Fedecacao⁴ en el municipio de San Vicente de Chucurí existen 2600 familias productoras de cacao, las cuales poseen tierras con una extensión de 35.771,8 hectáreas y destinan 13.175,4 hectáreas (el 37% de sus tierras) para el cultivo del cacao. En promedio el municipio produce anualmente 6.200 toneladas

² COLOMBIA. DANE. Censo 2005. Estimaciones y proyecciones de población. [En línea]. [Consultado 5 Mar. 2013] Disponible en <http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=72>

³ COLOMBIA. ALCALDÍA DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ. Plan de Desarrollo San Vicente de Chucurí 2012-2015. Gobernabilidad y confianza para Volver a Creer. [En línea]. San Vicente de Chucurí – Santander. 2012. p. 114. [Consultado 1 Dic. 2012] Disponible en <http://sanvicentede-chucuri-santander.gov.co/apc-aa-files/32313630393536353362316464353139/PDM2012_2015.pdf>

⁴ FEDECACAO. Censo cacaotero 2007.

las cuales dinamizan el comercio y la economía chucureña con veintisiete mil novecientos millones de pesos (27.900.000.000)⁵.

Seguidamente, se caracteriza brevemente las fincas y zonas productoras, algunos aspectos sociales de los cacaocultores y finalmente se diagnostica el sector mediante el conocimiento de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que evidencian el estado actual y real del sector cacaotero en el municipio.

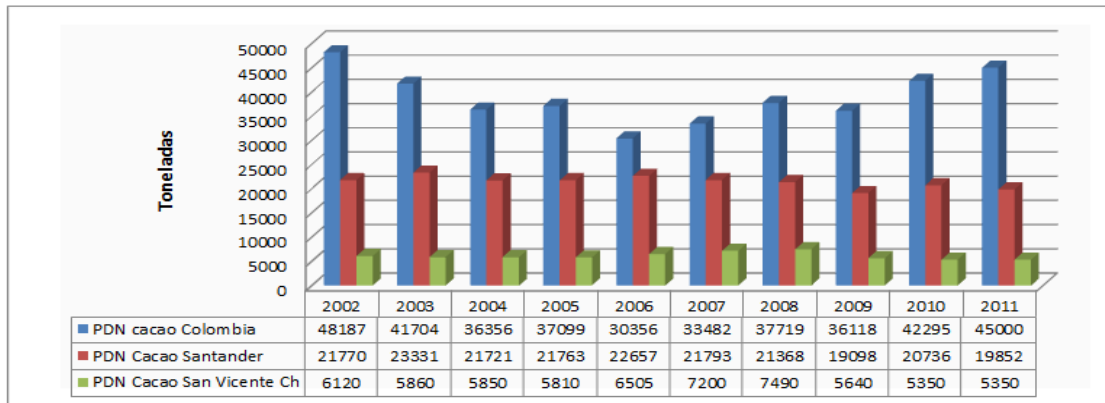
1.1 PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CACAOTERA MUNICIPAL EN EL AGREGADO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

La producción cacaotera del municipio se destaca por ser la mayor a nivel departamental y nacional. En promedio aporta 6.200 toneladas al año, que representan aproximadamente la tercera parte de la producción de Santander y el 16% de la producción total del país.

La media de la producción nacional corresponde aproximadamente a cuarenta mil toneladas, de las cuales el departamento de Santander participa en promedio con el 55% de la misma.

⁵ El cual resulta de multiplicar 4'500.000 precio promedio tonelada durante el período analizado, por la producción promedio anual de 6.200 toneladas

Figura 1. Producción de cacao a nivel nacional, departamental y municipal



Fuente: Cálculo del autor, a partir de información del Plan de Desarrollo San Vicente de Chucurí 2012-2015. Gobernabilidad y confianza para Volver a Creer. 2012

Tradicionalmente, la producción cacaotera del municipio de San Vicente de Chucurí, le ha permitido consolidarse como el principal productor del grano a nivel departamental y nacional. Según Fedecacao durante el 2010 se registró una producción nacional de 42.295 toneladas, de las cuales el departamento de Santander participó con más del 50% con una producción de 21.408,72 toneladas⁶. A nivel departamental el municipio de San Vicente presentó la mayor producción con 5.350 toneladas, lo que representa el 25% de la producción departamental, seguido de El Carmen de Chucurí, Landázuri, Cimitarra y Rionegro con 19,7%, 15,9%, 10,5% y 10,5% respectivamente. Sin embargo, durante los últimos dos años la producción municipal viene disminuyendo.

La drástica caída de los precios nacionales ha tenido gran impacto en el ingreso de los productores. Asimismo la firma de los Tratados de Libre Comercio y todas

⁶COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Evaluaciones Agropecuarias Santander 2010. Cultivo del Cacao p. 43

las demás acciones denominadas globalización del comercio vienen acelerando la eliminación de aranceles, cuotas y apoyos directos. En menos de 3 años, de 2010 al 2012, las importaciones de cacao en Colombia provenientes de Estados Unidos, Ecuador, China casi se triplicaron, pasando de 38 millones de dólares anuales a cerca de 90 millones de dólares⁷.

Otro factor que incide en la disminución de la producción es el auge e interés por la minería que ha surgido en los últimos años. Esto representa un gran riesgo para el cultivo, pues en la actualidad existe la concesión de 19 contratos mineros otorgados, un permiso de explotación temporal y 33 solicitudes de áreas mineras para la exploración y explotación de yacimientos mineros ante el Ingeominas. Empero, casi todos los contratos de concesión minera otorgados se encuentran finalizando la etapa de exploración geológica, algunos iniciando la etapa de construcción y montaje, pero ninguno en la etapa de explotación⁸.

1.2 EVOLUCIÓN DEL RENDIMIENTO DEL CULTIVO

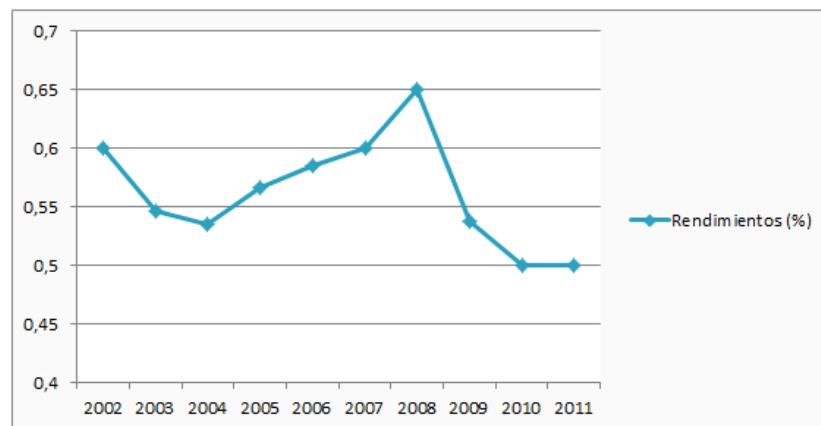
El bajo rendimiento de la productividad cacaotera se relaciona con tipo de material genético sembrado en el municipio, que corresponde a híbridos en más del 98% de las plantaciones; al igual que la edad avanzada de las plantaciones que en la mayoría de los casos superan los 20 años y de enfermedades como la escoba de bruja, monilia, roselinia y la fitoptora presentes en los cultivos.

⁷ AGENCIA DE PRENSA RURAL. [En línea][Consultado 15 Feb. 2013] Disponible en <<http://prensarural.org/spip/spip.php?article10189>>

⁸ COLOMBIA. ALCALDÍA DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ. Plan de Desarrollo San Vicente de Chucurí 2012-2015. Gobernabilidad y confianza para Volver a Creer, Op. cit., p. 95

“Existe una gran cantidad de factores intrínsecos que favorecen el desarrollo de estas enfermedades; entre ellos se cuenta: su gran adaptación a las condiciones agroecológicas del cultivo y su alta especificidad al atacar únicamente frutos, que unidos a la susceptibilidad de los materiales y la poca o nula atención que se presta a los aspectos sanitarios del cultivo, aumenta la capacidad del agente causal de ocasionar daño hasta lograr pérdidas superiores al 40% en la producción”⁹.

Figura 2. Variación del rendimiento del cultivo del cacao (toneladas/hectárea)



Fuente: Cálculo del autor, a partir de información del Plan de Desarrollo San Vicente de Chucurí 2012-2015. Gobernabilidad y confianza para Volver a Creer. 2012

En cuanto al rendimiento se puede observar su deterioro a lo largo años. Durante el 2008 se presentó una importante variación de 0,7 es decir que por cada hectárea cosechada se obtuvo una producción de 700 kg. En la actualidad los cultivos en el municipio tienen un rendimiento del 0,5 (500 Kg/ha). Esta

⁹ COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. CORPOICA. Técnica De Reducción De Inóculo Para Controlar La Moniliasis Del Cacao En Santander. [En línea][Consultado 5 Abr. 2013] Disponible en <<http://www.corpoica.org.co/sitioweb/ofertas/articulo.asp?id=1400> >

proporción se considera baja si se tiene en cuenta que la producción de cacao híbrido (implementado paquetes técnicos) se ubican en 1.200; y el cacao clonado y plantaciones tecnificadas pueden generar producciones entre los 1.500 y 2.000 Kg por hectárea.

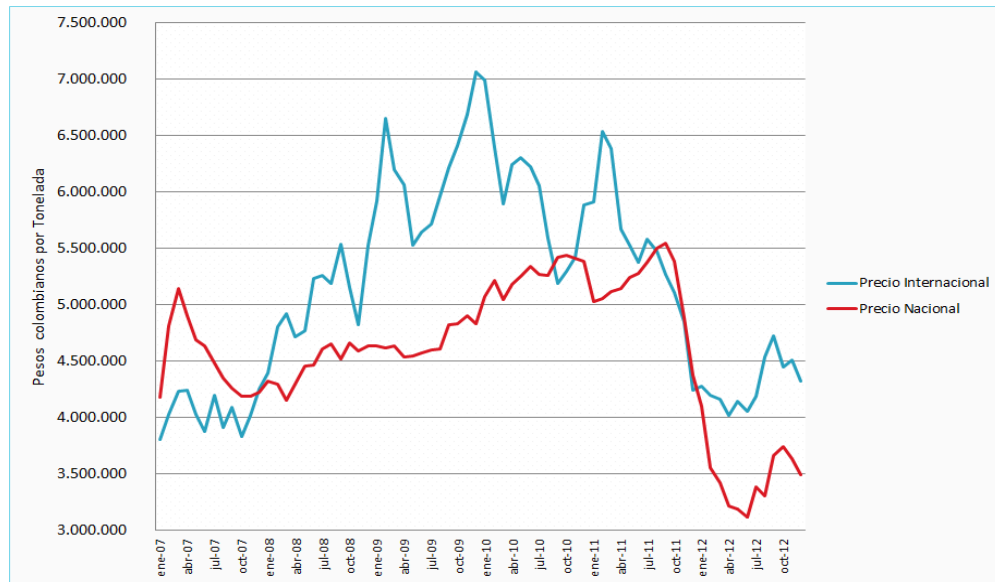
1.3 COMPORTAMIENTO DE LOS PRECIOS NACIONALES E INTERNACIONALES

En Colombia existe libertad de precios para el cultivo del cacao, el cual se rige por la ley de oferta y la demanda en los mercados. Sin embargo, como señala Martínez Covalada la estructura oligopsónica del mercado le permite a las industrias procesadoras del grano, como la Nacional de Chocolates y la Casa Lúker, fijar el precio teniendo en cuenta básicamente las cotizaciones internacionales del grano en la bolsa de Nueva York así como el abastecimiento del mercado local. “En razón que el poder de negociación y definición de los precios está determinado por el lado de la demanda del productor. Es decir, pocas empresas tiene la potestad de fijar tanto precios como cantidades a demandar”.¹⁰

De acuerdo con la figura 3 a partir del 2008 empieza un comportamiento regular ascendente de los precios internacionales del cacao, como consecuencia de la escases del grano y los bajos inventarios de las grandes multinacionales procesadoras, lo que consecuentemente incrementa los precios internos.

¹⁰ MARTINEZ COVALEDA, Héctor. Agroindustria y competitividad: Estructura y dinámica en Colombia, citado por SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Cadena productiva del cacao: Diagnóstico de libre competencia. 2011, p. 5.

Figura 3. Comportamiento de los precios nacionales e internacionales del cacao



Fuente: Cálculo del autor, a partir de información de la ICCO y Fedecacao

Sin embargo, entre los meses de febrero de 2011 y abril de 2012, el precio internacional cae aproximadamente un 40% como resultado del incremento de la oferta del producto por las favorables condiciones climáticas para el cultivo presentes en África Occidental, la mayor estabilidad política del primer productor mundial, Costa de Marfil y el superávit de la cosecha mundial de cacao 2010-2011, considerado el mayor de los últimos cinco años¹¹. Así mismo se destaca la disminución del 22% del precio internacional en el 2012 con respecto al año inmediatamente anterior.

¹¹ COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Noticias. Minagricultura Crea mecanismo de apoyo a los productores de Cacao. 02/06/2012. [En línea] [Consultado 1 Dic. 2012] Disponible en <<http://www.minagricultura.gov.co/inicio/noticias.aspx?idNoticia=1495>>

1.3.1 Crisis de precios. Las fluctuaciones en el precio generaron una grave crisis en los precios internos de los cacaocultores ante lo cual el gobierno colombiano entra a intervenir con subsidios al productor¹² para mitigar el impacto negativo que genera.

¿Pero cómo las principales industrias manejaron la crisis? En efecto, obrando en el poder de mercado que ejercen sobre los precios y la demanda del grano, las compañías consideraron que la caída del precio internacional a partir de marzo de 2011 era por un determinado tiempo, razón por la cual no bajaron el precio de inmediato, pues no presentaron grandes variaciones. Sin embargo, el hecho de que los precios nacionales estuvieran por encima de los internacionales durante los meses de agosto de 2011 a diciembre del mismo año, permitió que en medio de la crisis internacional, los stocks de inventarios de las compañías aumentaran e inundaran el mercado con la producción interna y el contrabando de grano importado del Ecuador y Perú, por lo atractivo que resultaban los precios nacionales. Posteriormente siete meses después, en el mes de Octubre de 2011, con el fin de estabilizar el mercado del cacao, las compañías inician una drástica disminución en el precio interno hasta del 44% entre los meses de septiembre de 2011 y junio de 2012, lo que provocó un deterioro en el ingreso de los productores cacaoteros.

Para el segundo semestre de 2012, durante los meses de agosto a octubre los precios nacionales mejoran como consecuencia de la leve recuperación de los internacionales, pero finalizan el año 2012 con tendencia a la baja.

¹² Para efectos de los cálculos de la presente investigación no se tiene en cuenta el subsidio de \$400, (promulgado mediante resolución No. 180 de 29 de mayo de 2012) que se hace efectivo a partir de Septiembre de 2011 en el municipio, por considerarse como una medida temporal que mitiga el impacto sobre los precios internos.

1.4 ASPECTOS GENERALES DE LAS FINCAS PRODUCTORAS

La actividad cacaotera se desarrolla principalmente bajo el sistema de economía campesina¹³. Según Absalón Machado, el objetivo principal del campesino es maximizar el ingreso disponible (en efectivo y en especie) para satisfacer las necesidades de su familia”, de esta manera consideran la finca como su sistema socioeconómico de subsistencia, pues no existe una visión empresarial, dado los bajos rendimientos que ofrece el cultivo y la mentalidad de proveedores de materia prima que predomina en la región.

1.4.1 Zonas productoras. La fertilidad de los suelos, además del fácil manejo (versión del cacao cultor) y la baja inversión que requiere el cultivo, lo convierten en la mejor alternativa para la subsistencia de las familias productoras teniendo en cuenta que su producción es permanente durante el año, la asociación del cultivo con otras especies como el plátano, los frutales y maderables, que de alguna manera se convierten en un ingreso adicional de la familia.

Según la tabla 1. el lugar donde mayor se concentra las fincas productoras corresponde a la vereda Llana Fría, que presenta cerca el 10% de estas. El clima y el suelo hacen de las tierras chucureñas, idóneas para realizar un buen cultivo. A continuación se presentan las zonas con mayor presencia de fincas productoras en el municipio.

¹³ Sistema socioeconómico y cultural de producción y consumo fundamentado en trabajo familiar, articulado de múltiples maneras, al sistema socioeconómico y a los mercados operando dentro del modo de vida rural. Fondo DRI-IICA U del valle. Bogotá DC abril 1993

Tabla 1. Distribución geográfica de las fincas productoras de cacao en San Vicente de Chucurí

ZONA PRODUCTORA DE CACAO	# FINCAS	ZONA PRODUCTORA DE CACAO	# FINCAS	ZONA PRODUCTORA DE CACAO	# FINCAS	ZONA PRODUCTORA DE CACAO	# FINCAS
LLANA FRÍA	258	PAMPLONA	60	LOS MEDIOS	33	SAN JOSÉ	5
EL PERTRECHO	164	LA VIZCAINA	58	PEÑA MORADA	32	EL PLACER	4
ESMERALDA	137	LA COLORADA	55	GUADUAL	30	VILLALUZ	4
SANTA INES	130	EL LEÓN	53	LA PLAZUELA	25	CAMPO ALEGRE	2
CENTRO	101	EL GUADUAL	52	TRINIDAD	20	GUAYACÁN	2
EL CEIBAL	95	GRANADA	50	SAN MATEO	17	LA PUTANA	2
LA ESPERANZA	94	AGUA BLANCA	49	EL CHANCHON	13	SANTA BARBARA	2
MÉRIDA	94	EL MARCITO	47	TAGUALES	11	ARRUGAS	1
PRIMAVERA	91	PALESTINA	47	VENCEREMOS	11	CASCAJALES	1
ALTO VIENTO	90	BARRO AMARILLO	45	YARIMA	9	NARANJITO	1
SANTA ROSA	83	NUEVOMUNDO	40	LA ARMENIA	8	LA AURORA	1
CAMPO HERMOSO	79	GUAMALES	37	ALBANIA	7	PORTACHUELO	1
CANTARRANAS	75	PALMIRA	37	BALZORA	5	OTROS *	9
LA TEMPESTUOSA	72	LA PRADERA	35	EL GUAYABAL	5		
SOGAMOSO	71	MIRADORES	35	MATEGUADUAS	5		
TOTAL 2600							

Fuente: Cálculos del autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

1.4.2 Clasificación de las fincas cacaoteras según su extensión. Más del 90% de los predios que se utilizan para el cultivo de cacao no superan extensiones mayores a 10 hectáreas. Aproximadamente el 70% de las familias productoras, es decir 1793, tienen predios dedicados al cultivo con una extensión menor a 5 hectáreas.

Tabla 2. Clasificación de las fincas cacaoteras por su extensión en hectáreas

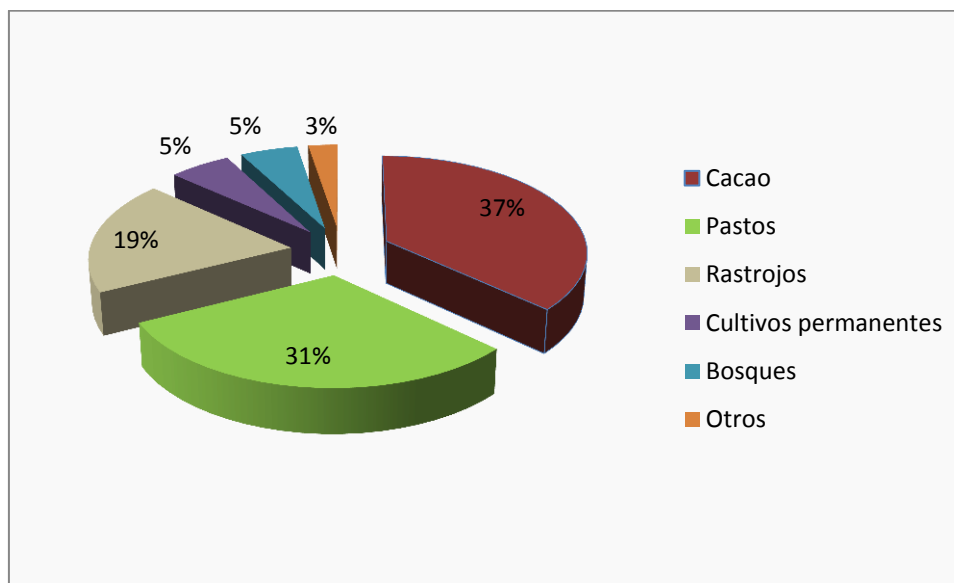
Distribución de las fincas por tamaño en hectáreas (ha)	Total de ha.	# Predios	%
0 - 5	5245,6	1796	69,1
5,1 - 10	4507,8	606	23,3
10,1 - 15	1500	114	4,4
≥ 15	1922	84	3,2
Total	13175,4	2600	100

Fuente: Cálculos del autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

Esta situación evidencia que el cultivo del cacao corresponde a un sistema de economía campesina en la que poseen pocas ha para la producción y en ocasiones a sistemas de subsistencia. Tan solo 84 de los 2600 predios corresponden a fincas cacaoteras que superan las 15 ha.

1.4.3 Estructura del uso de las tierras. Por cultura y tradición el cultivo del cacao representa la mayor proporción de las hectáreas (ha) de las fincas cacaoteras. El municipio también se conoce como la capital agrícola de Colombia, o la ciudad de los frutos valiosos. No obstante, el bajo número de ha destinadas a cultivos permanentes (5%) aguacate, café, caña, plátano, yuca, mora y de cultivos semipermanentes, transitorios (maíz), pancoger y otros no superan el 3% de las ha cultivadas, refleja la tendencia decreciente de su producción agrícola.

Figura 4. Estructura del uso de la tierra de las fincas cacaoteras



Fuente: Cálculos del autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

Esta situación contrasta con un cambio en el uso del suelo en más del 50% de las hectáreas destinadas a pastos y rastrojos que reflejan una fuerte tendencia a la ganadería.

1.5 ASPECTOS SOCIALES DE LOS PRODUCTORES

El bajo rendimiento de los cultivos se debe, en gran medida, al tipo de material genético sembrado, y a la escasa implementación de paquetes técnicos. Adicionalmente, existen varios factores que entran a jugar un papel determinante en la productividad de los cultivos, entre ellos la edad avanzada de los cacaocultores que durante muchos años y por tradición han implementado labores culturales básicas.

1.5.1 Edad. El 63,3% de los propietarios de las fincas cacaoteras tienen una edad mayor a los 50 años. El promedio de edad corresponde a 56 años. Este aspecto social afecta directamente la producción de cacao, debido a que este cultivo requiere mucha mano de obra y la mayoría de las prácticas realizadas al cultivo son a mano, por lo cual una avanzada edad limita el desarrollo de las actividades que se deben realizar.

Tabla 3. Edad de los productores

Edad (años)	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
0 - 20	32	1,2
21 - 30	49	1,9
31 - 40	287	11,0
41 - 50	587	22,6
51 - 60	662	25,5
61 - 70	528	20,3
≥ 71	455	17,5
Total	2600	100

Fuente: Cálculos del autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

1.5.2 Género. Los productores son de género masculino en su mayoría (72%), ya que tradicionalmente en la región son quienes representan la fortaleza de la mano de obra que requiere la producción del cacao. Por su parte, las mujeres participan con el 28% en el proceso, esta participación se puede atribuir teniendo en cuenta sus responsabilidades con el hogar y cuidado de sus hijos.

Tabla 4. Genero de los productores

Género	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Masculino	1881	72
Femenino	719	28
Total	2600	100

Fuente: Cálculos autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

1.5.3 Lugar de residencia del propietario. El 30% de las fincas las administran los arrendatarios, denominados *vivientes* quienes, junto con sus familias se encargan de los diferentes procesos de siembra, recolección, beneficio y cosecha del grano. El sistema agrícola familiar que los caracteriza, tienen en común el uso de la fuerza de trabajo doméstica y tienen como fin la subsistencia y el mejoramiento de la calidad de vida. En la mayoría de los casos poseen acuerdos previos con los propietarios en los que se establece un porcentaje de los ingresos totales de la producción, como manera de remuneración salarial.

Tabla 5. Lugar de residencia de los propietarios

Vive en Finca	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	1795	69
No	805	31
Total	2600	100

Fuente: Cálculos del autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

Aproximadamente el 70% de los propietarios las administran directamente y residen en las mismas. Sin embargo, no solo emplean la fuerza laboral familiar, sino que en muchos casos contratan a terceros para realizar sus labores cacaocultoras compensándoles con jornales (salario estipulado por días).

1.5.4 Tasa de Alfabetismo. Solo 167 propietarios de fincas cacaoteras, tienen la incapacidad de leer y escribir, debido a la falta de aprendizaje. Empero, la no

calificación de personal (mano de obra) impide el desarrollo de nuevos procesos y el manejo y uso tecnología. De otra parte, el 94% realizó algún tipo de estudio.

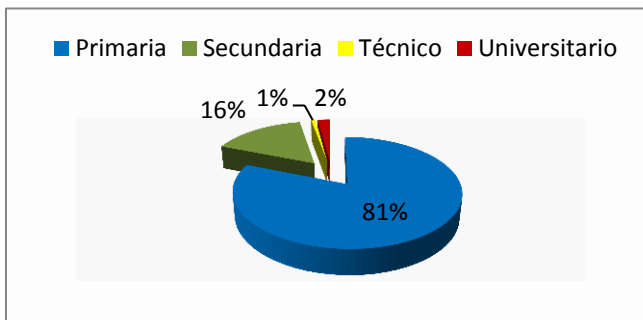
Tabla 6. Tasa de alfabetismo de los productores

Analfabeta	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa (%)
Si	167	6
No	2433	94
Total	2600	100

Fuente: Cálculos del autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

1.5.5 Grado de escolaridad. El 97% de los propietarios realizaron algún tipo de estudio de primaria o secundaria; no obstante solo 557 propietarios (21%) finalizó el ciclo completo hasta el grado quinto y sólo 95 propietarios terminaron la secundaria. Por su parte solo el 2% cursó el nivel universitario.

Figura 5. Grado de escolaridad de los productores



Fuente: Cálculos del autor, a partir del Censo cacaotero. Fedecacao. 2007

Por su tradición y cultura la producción cacaotera se consolida como la principal actividad agrícola en el municipio. Es el mayor productor a nivel nacional con más de 6.200 toneladas anuales. Sin embargo, la crisis de los precios y los bajos rendimientos de la producción se constituyen en los dos grandes desafíos para el sector en virtud del deterioro del ingreso y calidad de vida de las más de 2.600 familias que se benefician del cultivo.

1.6 ANÁLISIS DOFA

El cultivo del cacao presenta importantes ventajas comparativas derivadas de las favorables condiciones climáticas, fertilidad de suelos y humedad. Pero la práctica de las labores básicas, sin la implementación de paquetes y recomendaciones técnicas, vulneran la productividad del cultivo y facilitan la propagación de enfermedades, lo cual afecta su competitividad.

Actualmente son muchas amenazas que enfrenta el sector, la falta de un precio mínimo de garantía, el margen de intermediación, el mal estado de las vías terciaras, entre otros. En la tabla 7, se identifican los factores internos (debilidades y fortalezas) y externos (oportunidades y amenazas) del sector que permiten diagnosticar su estado actual.

Tabla 7. Análisis DOFA del sector cacaotero en el municipio de San Vicente de Chucurí.

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Baja productividad, generada por el material híbrido y edad avanzada de los cultivos. • Propagación de enfermedades como la monilia, escoba de bruja, roselinia y phythoptora. • Altos costos del material vegetal recomendado (clones). • Acceso a recursos económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidades de incursionar en el mercado internacional mediante la exportación del grano. • Creación de la Mesa Nacional cacaotera (a raíz) de la crisis, que pretenden por la generación de un mayor valor agregado entre los productores. • Posicionamiento del producto y "Top of mind".) por su sabor definido a chocolate, con un toque aromático y de sabores florales. • Requerimiento de mano de obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del grano. • Tradición del cultivo. • Condiciones climáticas favorables, que permiten el desarrollo de un grano de buena calidad. • Alta producción. • El auge en la producción de cacao artesanal (principalmente por "unidades artesanales) ha ido ganando una considerable porción del mercado. • Ya procesado, aporta vitaminas, minerales, fibra y sustancias estimulantes; además de grandes virtudes para la salud. • Subproductos como licor, polvo, manteca de cacao. 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia imperfecta generada por el oligopsonio de 2 grandes industrias nacionales que dominan y controlan tanto la demanda como los precios del mercado. • Debilidad de la agroindustria que diversifique sus productos. • Deterioro del ingreso de productores como consecuencia de la caída del precio interno. • Mal estado de vías terciarias que incrementan los costos de transporte. • Falta de un precio mínimo de garantía. • Inexistencia de cultura empresarial entre productores (visión incipiente) • Migración campo-ciudad de la mano de obra. • Alto margen de intermediación. • Existencia de 19 contratos de concesión minera otorgados. • Utilización de subproductos secundarios como la cocoa. • Nueva cultura en la que compromete sus cosechas a cambio de préstamos de comercializadoras.

Fuente: Elaboración propia.

2. METODOLOGÍA

Se constituye en el conjunto de técnicas a implementar con el fin de ejecutar el análisis de la cadena de valor del cacao en el municipio de San Vicente de Chucurí. En primer lugar se referencia las fuentes de información primarias y secundarias. Seguidamente se describe la metodología Valuelinks con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en la presente investigación.

2.1 OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El gran desafío de la presente investigación estriba en la inexistencia de información sobre la generación del valor agregado de la cadena de valor del cacao en el municipio. Esta situación resulta doblemente desfavorable para el sector en tanto que no le permite identificar los puntos críticos de la cadena que necesitan ser considerados y desaprovechan la utilidad que ofrecen las estadísticas (datos económicos) que aportan el fundamento para monitorear el progreso del sector.

A pesar de ello, en un primer momento se evalúa la información secundaria como *papers*, trabajos de investigación, cifras estadísticas en internet, especialmente en aquellas páginas oficiales de reconocimiento del sector a nivel nacional (Fedecacao, Dane, Agronet, Corpoica, Fedecacao, Fedeagro, Finagro, y a nivel de organizaciones internacionales como la International Cocoa Organization – ICCO), que nos permitan diagnosticar el sector cacaotero.

Después se procede a obtener información de carácter primario por medio de:

- Entrevistas claves con los agricultores líderes, empresas y comerciantes locales, investigadores, e importantes prestadores de servicios.

- Encuestas los operadores de la cadena, principalmente a los productores, comercializadores e industrias (Ver anexos C.D.E).

En el caso de los productores la muestra se calcula la muestra a través de la herramienta en línea *NET QUEST*¹⁴, arrojando un tamaño de 66 productores (con un margen de error del 10%, nivel de confianza 90%, tamaño del universo 2.600 y un nivel de heterogeneidad del 50%).

En cuanto a los comercializadores se logra encuestar a quince de los veinte en total y en el caso de las industrias se encuesta las tres principales industrias locales Chocolate Chucureño, El Agrario y Rosmy.

Con la información obtenida se procede a la implementación de la metodología *Valuelinks* que permite analizar las cadenas de valor.

2.2 DESCRIPCIÓN MÉTODOLÓGÍA VALUELINKS PARA EL ANÁLISIS DE C.V

Esta investigación se basa en la Metodología para el Fomento de la Cadena de Valor, *ValueLinks*, GTZ Eschborn, 2007. La metodología *ValueLinks* está totalmente orientada a la acción. El know-how ha sido recopilado mediante el análisis de experiencias de la vida real. Se basa en lecciones aprendidas a través de programas de desarrollo rural y fomento al sector privado, apoyados por La Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (Cooperación Técnica Alemana) o **GTZ**¹⁵ (empresa privada internacional fundada en 1975 por Erhard

¹⁴ NET QUEST. Calculadora de muestras [Consultado 23 Abril 2013] Disponible en <http://www.netquest.com/panel_netquest/calculadora_muestras.php>

¹⁵ Metodología *ValueLinks*: Introducción y Resumen. p., 1 [Consultado 11 Marzo 2013] Disponible en http://fundacionnobis.com/GTZ_ValueLinks_introduccion.pdf

Eppler y propiedad del Gobierno Federal Alemán, especializada en la cooperación técnica para el desarrollo sostenible en todo el mundo).

La cadena de valor se concibe como un sistema organizado en torno a un producto comercial específico. En este sentido, es una secuencia de actividades comerciales conexas (funciones) desde el suministro de insumos específicos para un producto en particular hasta la producción primaria, transformación, comercialización, llegando hasta la venta final de dicho producto a los consumidores (la perspectiva funcional sobre una cadena de valor)¹⁶.

A continuación listamos las tareas a realizar al momento de analizar la cadena de valor, de acuerdo con la metodología:

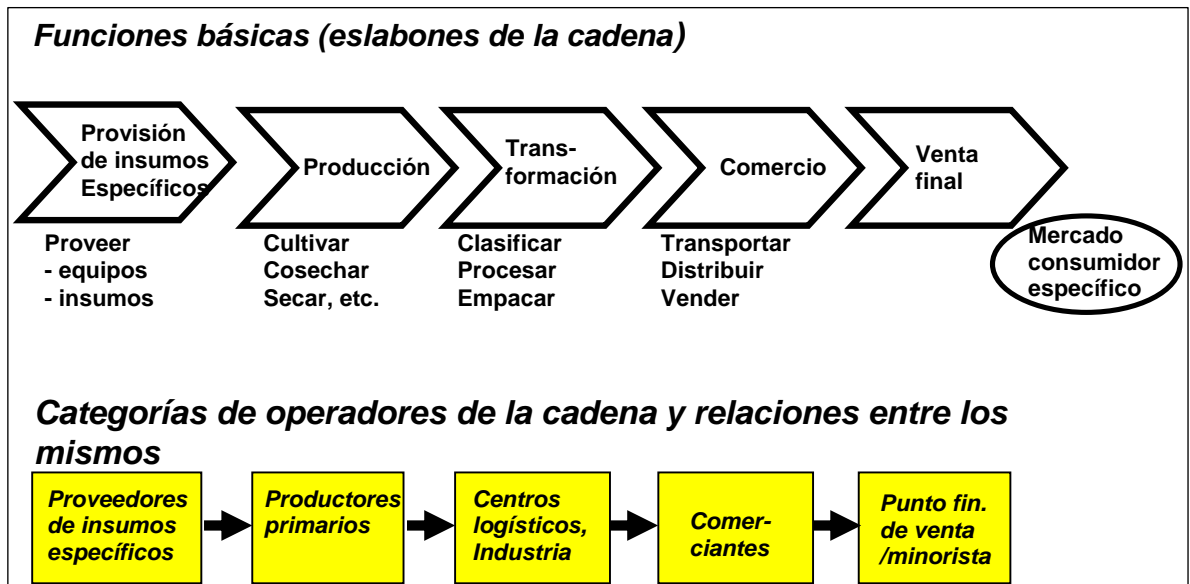
2.2.1 Mapeo de la Cadena de Valor

Consiste en trazar una representación visual del sistema que compone la cadena. Además permite identificar los mapas de las operaciones comerciales (funciones), los operadores y sus vínculos, así como los prestadores del servicio de apoyo. El siguiente cuadro ilustra un producto ordinario del comercio agrícola, de forma simplificada.

El mapeo reduce la complejidad de la realidad económica a un modelo visual comprensible. La idea es lograr un alto grado de detalle que aporte información suficiente al análisis. Para ello, aplica una serie de símbolos de mapeo.

¹⁶Ibíd p.,7

Figura 6. Mapeo de la cadena de valor de un producto agrícola



Fuente: Manual ValueLinks - Metodología para el Fomento de la Cadena de Valor
© GTZ Eschborn, 2007 Pág. 8

Comienza por el trazado de un mapa básico que provea una visión conjunto de toda la cadena de valor. Éste debería presentar los principales eslabones (segmentos) de la cadena visualizando.

- ✓ La secuencia de las funciones de producción y comercialización llevadas a cabo (flechas blancas con texto).
- ✓ Los operadores de la cadena de valor que asumen dichas funciones (recuadros amarillos).
- ✓ Vínculos comerciales verticales entre los operadores (flechas).

La primera parte de la cadena describe varios procesos productivos, que se mencionan en la parte inferior. La segunda parte, asigna funciones a las categorías de empresas visualizadas en rectángulos amarillos. Los operadores de la cadena están exactamente debajo de las funciones, para mostrar que función desempeña cada uno.

¿Cómo proceder en el mapeo básico de la cadena?

Estos son los pasos para trazar un mapeo general de la cadena de valor, según la metodología:

- a. Definir el producto final ¿Qué producto o categoría del producto produce la cadena de valor?
- b. Indicar el mercado final/grupo de clientes en una figura ovalada
- c. Elaborar una lista de actividades/funciones llevadas a cabo
- d. Agregar la lista de actividades/funciones, estableciendo secuencia de 4 o no mas de 7 o 8 eslabones, desde el suministro de insumos técnicos hasta la venta final
- e. Clasificar insumos tecnológicos e insumos genéricos
- f. Trazar la cadena/canal principal, indicando los tipos de operadores que realizan las funciones.
- g. Solo incluyen los operadores que se convierten en propietarios del producto. Si se terciarizan o subcontratan las funciones a otras empresas, se consideran “prestadoras del servicio”. Estos pueden o no ser mapeados
- h. Si los operadores asumen más de una función, el recuadro que los representa se amplía para cubrir los dos o mas eslabones de funciones en los que se encuentren

- i. En caso de productos de exportación, se hará una línea divisoria entre los operadores domésticos y del exterior.

Vale la pena aclarar que hasta el momento se describe el **nivel micro** que consiste en la relación entre funciones/eslabones y operadores de la cadena, es decir la actividad comercial en el mercado respectivo incluyendo los prestadores de servicios operacionales.

En cuanto al **nivel meso** de los prestadores del servicio, incluyen agencias y organizaciones comerciales que representan el interés colectivo de la comunidad empresarial y que proveen servicios. En este nivel, a los actores de la cadena, se les denomina “actores de o prestadores del servicio de apoyo.

En el **nivel macro**, se incluyen a las organizaciones públicas y gubernamentales y otros responsables de configurar el entorno empresarial.

2.2.2 CUANTIFICACION Y DETALLE DE LA CADENA DE VALOR

Con la información cuantitativa complementamos el mapeo de la cadena. A continuación relacionamos unas variables con el fin de detallar la cadena:

- ✓ Número de operadores
- ✓ Número de empleos y empleados por categoría de operadores
- ✓ Número de operadores en cada eslabón
- ✓ Precio pagados en cada eslabón de la cadena entre eslabones.
- ✓ Volúmen de producto y volumen de negocios en cada eslabón.
- ✓ Entre otros

2.2.3 ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CADENA DE VALOR

El análisis económico permite a los diferentes actores conocer el estado actual y las posibles tendencias del mercado. Así las cosas resulta relevante para la toma de decisiones en el desarrollo de los objetivos propuestos.

De esta manera, la valoración de los costos de producción se constituyen en el factor más importante de la competitividad. Estos proveen datos que ayudan a crear conciencia entre los operadores sobre el potencial de agregar valor, los factores que tienen relación directa de causa-efecto con el costo y la libertad de acción para las negociaciones de precios.

Dicho análisis incluye:

- a. Cálculo y evaluación del valor agregado total generado por la cadena y su proporción en los diferentes eslabones.
- b. Los costos de producción y comercialización en cada fase de la cadena y la estructura de costos a lo largo de los eslabones de la cadena.
- c. Cálculo de indicadores que permitan medir la rentabilidad de la actividad.

Sin embargo, el problema radica en que todos estos análisis representan un gran desafío, no solamente en los países en desarrollo o economías emergentes. Casi ningún agricultor conoce sus costos de producción, ni tampoco lo saben la mayoría de transportistas, comerciantes o empresas a pequeña escala. De ahí la importancia de la estimaciones aproximadas.

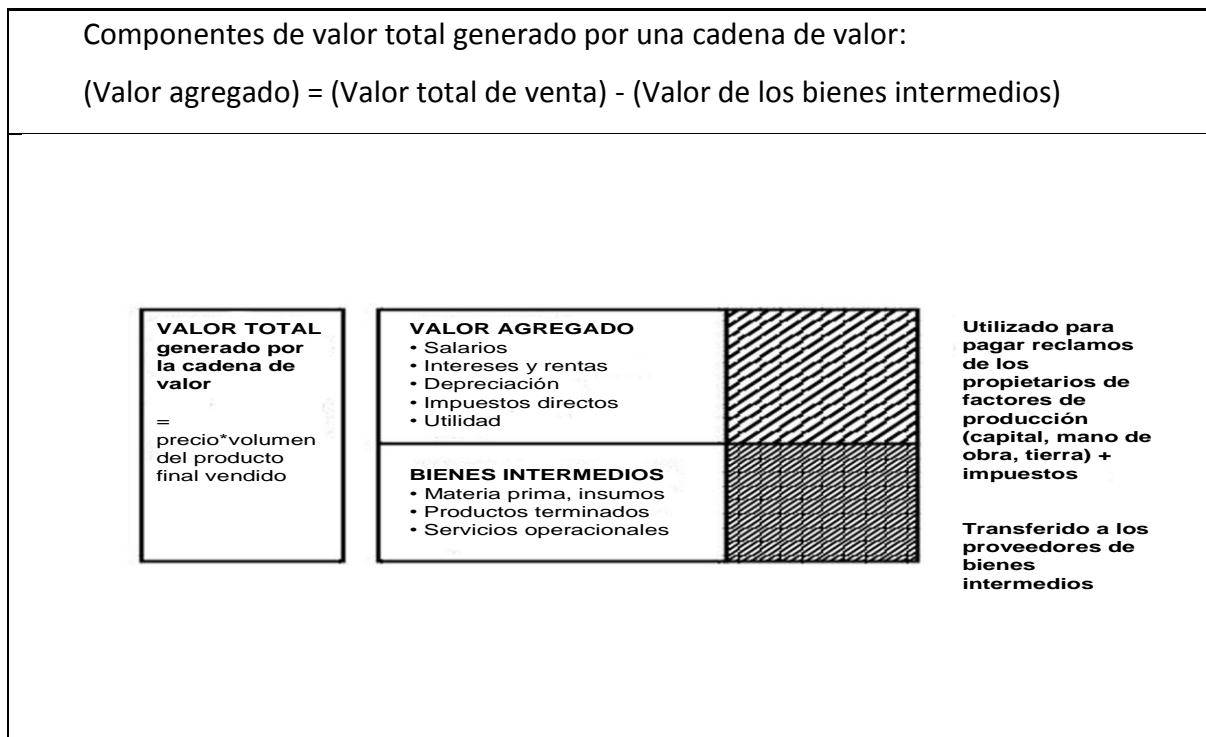
2.2.3.1 CÁLCULO DEL VALOR AGREGADO (V.A)

El valor agregado es un indicador que mide el grado o la proporción de riqueza generado en una economía. De acuerdo con la definición de los sistemas de contabilidad nacional, el valor agregado total se define como:

V. A. T = Valor total de los servicios y productos producidos en una economía para el consumo e inversión (PIB), neto de depreciación

Continuando con la metodología, para llegar al valor agregado generado por una cadena de valor específica, el costo de los insumos ingresados, componentes y servicios deben ser deducidos del valor de venta. Dicho valor de venta o ingresos (precio*volumen) obtenido por la cadena de valor se divide entre el valor agregado creado por los operadores que constituyen la cadena y los bienes intermedios, insumos y servicios operacionales suministrados por los prestadores que no forman parte de la secuencia medular de la cadena de valor.

Figura 7. Cálculo del valor agregado



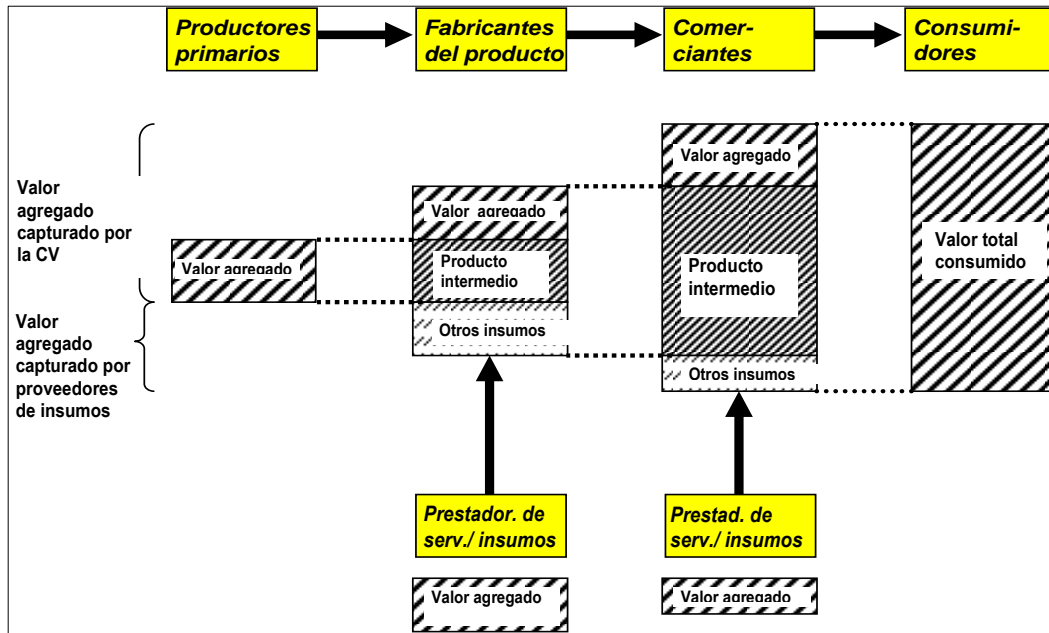
Fuente: Manual ValueLinks - Metodología para el Fomento de la Cadena de Valor © GTZ Eschborn, 2007 Pág. 23.

2.2.3.2 DISTRIBUCIÓN DEL VALOR AGREGADO

El principio de cálculo puede ser aplicado a cada eslabón de la cadena de valor, tal como se indica en el próximo cuadro. El valor total pagado y consumido por los clientes finales es dividido en valor agregado y bienes intermedios. Éstos se dividen a la vez en productos semi-terminados o terminados (intermedios) suministrados por los operadores en el segmento anterior de la misma cadena de valor, y los (otros) insumos suministrados por prestadores externos. De este modo, el gráfico muestra la distribución del valor agregado:

- Entre los eslabones de la cadena
- Entre los operadores de la cadena, por un lado, y los proveedores externos, por el otro.

Figura 8. Distribución del valor agregado de la cadena de valor



Fuente: Manual ValueLinks - Metodología para el Fomento de la Cadena de Valor © GTZ Eschborn, 2007 Pág. 24.

Según ValueLinks, la suma de los cinco pequeños cuadros con rayas que indican el valor agregado es igual al valor agregado total consumido. Para comprenderlo, los ingresos o utilidades constituyen sólo una parte del valor agregado.

2.2.3.3 CÁLCULO DE LOS COSTOS

Aunque el cálculo de los costos de producción en las cadenas de valor implica agregar costos de las empresas en un segmento particular, para llegar a las cifras promedio de la cadena de valor o del sector en general y referenciar los datos a las funciones de la cadena de valor. Aquí, la unidad de contabilidad no es la empresa, sino la secuencia de las operaciones de producción y comercialización que definen la cadena de valor.

Muy probablemente, los datos deberán obtenerse indirectamente, ya sea como estimados derivados de los cálculos de costo en empresas comparables en otros sitios, o a través de cálculos modelo de operaciones específicas. Por obvias razones, es difícil acceder a la mejor fuente de información – los registros contables llevados por los operadores específicas –. Por tanto es recomendable obtener dicha información mediante entrevistas o encuestas.

En consecuencia, para efectos del presente trabajo en el caso de los costos de producción por hectárea (eslabón primario) los costos de manejo y sostenimiento, se toman de estadísticas suministradas por la Federación Nacional de Cacaoteros, las cuales posteriormente se ajustan. Para el caso de la comercialización se estiman de acuerdo a los rubros más representativos que se ejecutan, como lo son mano de obra y fletes. En cuanto a los costos de la industria local, se estiman con base en los resultados de las encuestas realizadas a fábricas de transformación chocolatera existentes en el municipio.

3 MAPEO DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ

La existencia de una cadena se define no sólo por la presencia de los eslabones sino la existencia del **flujo de la cadena**¹⁷, (corresponde al flujo de los productos, recursos financieros e información que se realiza). En este caso el flujo de productos se refiere principalmente a productos primarios, que sirven como materia prima para la elaboración de un producto final; este flujo va desde el eslabón agrícola hasta el mercado y viceversa, también fluye información y recursos financieros.

Este flujo debe ser de gran calidad, es decir , todos y cada uno de los participantes deben obtener beneficios con eficacia de tal manera que el intercambio de información, recursos financieros se realice en las mejores condiciones. De esto depende el grado de avance de la cadena y en gran medida está determinado por las relaciones de la cadena con el entorno y específicamente con las entidades de apoyo a la cadena (entidades financieras, univeridades, centros de investigación, organizaciones gubernamentales, entre otras)¹⁸.

En este sentido, para realizar el mapeo de la cadena primero se identifica la secuencia de los procesos productivos que se llevan a cabo desde el momento de la provisión de insumos hasta la venta final del producto. Al respecto, resulta conveniente aclarar que estudios realizados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Observatorio Agrocadenas de Colombia, sobre la cadena del

¹⁷ PÉREZ PEÑA, Norma. Definición de Estrategias para el aumento de la productividad y competitividad de la cadena cacao-chocolate en el departamento de Santander. Bucaramanga, 2002, p. 61. Trabajo de Grado (Economista). Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Economía.

¹⁸ *Ibíd.*, 62

cacao, sugieren que su estructura consta *principalmente* de tres eslabones¹⁹: el agrícola, comercial y el industrial, que evidentemente se hacen presentes en la cadena de valor del cacao en el municipio de San Vicente de Chucurí. Posteriormente se categoriza los operadores de la cadena de acuerdo con las funciones que desempeña cada uno y después se describe los prestadores de servicios operacionales que sirven de apoyo institucional al proceso.

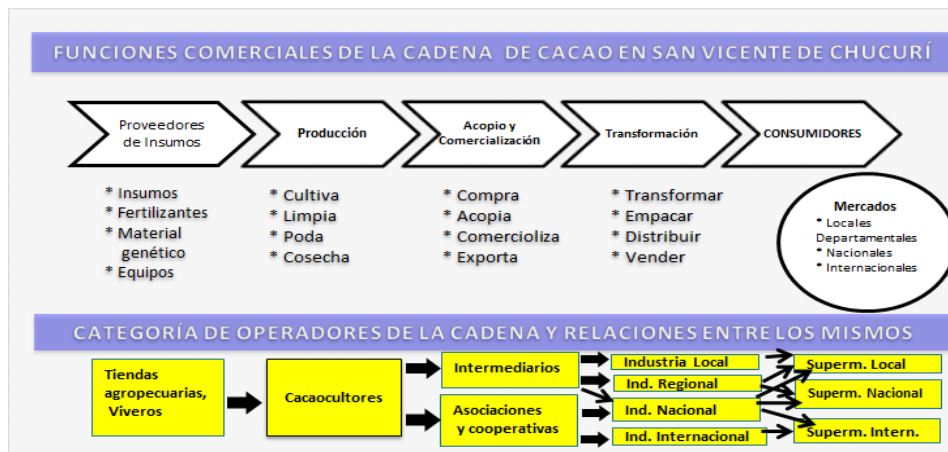
3.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS FUNCIONES COMERCIALES

En el municipio de San Vicente de Chucurí se identifican 5 funciones comerciales que secuencialmente corresponden a las siguientes actividades: suministro de insumos específicos, producción, acopio y comercialización, transformación, y consumo final del principal producto que genera la industria local: el chocolate de mesa.

En la Figura 9 se puede observar las principales funciones que tiene lugar el proceso de producción de chocolate de mesa, así mismo los operadores de la cadena que son los responsables de ejecutar cada proceso, su descripción se presenta a continuación.

¹⁹ Grupos organizados alrededor de una actividad principal, que se hace absolutamente necesario, como parte del proceso de un producto y de su llegada a un consumidor final.

Figura 9. Mapeo de la cadena de valor del cacao en el municipio de San Vicente de Chucurí



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Descripción de las funciones comerciales

Actividad comercial	Función que cumple
Proveedores de Insumos	Corresponde aquellas actividades que proporcionan todos los insumos y materias primas necesarias para el cultivo.
Producción de cacao	A este eslabón pertenecen todos los agricultores o dueños de las tierras y agrupa a las fincas ubicadas en las zonas de producción e integra los procesos de siembra, mantenimiento y cosecha del grano para su posterior venta.
Acopio y comercialización	Hace referencia a los actores ubicados en la cabecera municipal (intermediarios, puntos de compra y cooperativas), quienes realizan el acopio del grano y son el puente entre el cacaocultor y la industria. Estas comercializadoras manejan precios de compra fijados por las procesadoras (Nacional y Lúker), pues existen acuerdos comerciales preestablecidos con estas industrias.

<p>Transformación de cacao</p>	<p>Corresponde a las actividades dirigidas al procesamiento de su producto más importante: el chocolate de mesa. En el municipio existen principalmente 3 industrias locales y aproximadamente 11 unidades de producción artesanal.</p>
<p>Consumo final</p>	<p>Integra a los consumidores que obtienen el producto (chocolate de mesa), en las diferentes tiendas y supermercados locales puesto que son quienes pagan el valor agregado y por consiguiente el ingreso de todos los operadores y prestadores de servicios de la cadena.</p>

Fuente: Elaboración propia.

3.2 OPERADORES DE LA CADENA

Integra a todos los actores responsables de realizar las diferentes actividades y funciones comerciales. Además, cumplen el papel de facilitadores de las articulaciones entre los actores. A continuación se describe los operadores de la cadena de valor del cacao existentes en el municipio:

- ✓ *Tiendas agropecuarias y viveros:* Son los encargados de suministrar todos los fertilizantes, material vegetal, y demás insumos que se requieren para el cultivo del grano. Además proporcionan las herramientas y equipos necesarios para la instalación, adecuación y mantenimiento del cultivo.

- ✓ *Cacaocultores:* Corresponde a todos los productores que siembran, cosechan y realizan el beneficio del grano. Después lo venden en forma de cacao seco ya sea a intermediarios, industria local o cooperativa asociada. Aunque requiere abundante mano de obra, generan y capturan la menor proporción del valor agregado de la cadena.

- ✓ *Intermediarios, y cooperativas:* Realizan el acopio y comercialización del cacao y posteriormente lo venden a las procesadora nacionales o municipales y en una menor proporción lo exportan.
- ✓ *Industria local:* La industria local transforma cerca del 5% del cacao que se produce en el municipio, para producir el chocolate de mesa que es el principal producto que comercializan en la región. La mayoría lo procesan industrias nacionales.
- ✓ *Supermercados locales:* El producto final es vendido por los supermercados locales, quienes lo distribuyen a los segmentos de mercado a nivel departamental.

3.3 PRESTADORES DE LOS SERVICIOS DE APOYO

Aparte del nivel micro (comprende funciones básicas y operadores), las cadenas de valor también pueden ser descritas a nivel meso, el cual incluye a las agencias y organizaciones comerciales que representan el interés colectivo de la comunidad empresarial y que proveen servicios de apoyo. En la terminología de ValueLinks, a los actores de la cadena a nivel meso se los denomina actores de apoyo de la cadena / prestadores de servicios de apoyo.

Estos actores realizan la función de acompañamiento y soportan las actividades que se generan en el proceso productivo del cacao. Sirven para analizar la eficiencia de las instituciones de apoyo y para coordinar y planificar estrategias de mejoramiento productivo del sector.

Figura 10. Prestadores de los servicios de apoyo



Fuente: Elaboración propia

Todas estas organizaciones tienen en común que brindan servicios de apoyo a toda la cadena de valor y/o representan los intereses comunes de los actores de la cadena²⁰. A menudo los prestadores de servicios de apoyo cubren varios eslabones de la cadena.

Por ejemplo, de acuerdo con la misión de la Federación Nacional de Cacaoteros²¹, FEDECACAO es una organización de carácter gremial que se dedica a la investigación y transferencia de tecnología (para el caso del eslabón de los productores), además de la comercialización para el fomento del cultivo de

²⁰ Metodología ValueLinks: Introducción y Resumen. Op. cit., p. 17

²¹ FEDECACAO. Misión Institucional. [En línea]. [Consultado 10 Abr. 2013] Disponible en <<http://www.fedecacao.com.co/site/index.php/1ins-institucional>>

cacao (eslabón de comercialización). Sin embargo, “carece de heterogeneidad, pues la homogenización de los productos y el establecimiento de un paquete tecnológico convencional, permite que se generen vacíos en la extensión rural creando ineficiencia en los resultados de adaptación a las nuevas tecnologías”²².

Por otra parte las casas comerciales prestan el servicio de provisión de los insumos requeridos en el proceso de producción. Estas a través de sus estrategias de mercado compiten entre sí para mejorar sus ventas garantizando suministro permanente, suficiente y oportuno con muy buena calidad. No obstante, el acceso de los productores a los insumos es muy bajo, por sus altos costos.

En algunas ocasiones las empresas transformadoras, principalmente la Compañía Nacional de Chocolates y Casa Lúker, en su búsqueda por obtener un mejor grano de calidad proceden a capacitar a los productores en temas relacionados con la cosecha y el beneficio, además de poseer investigaciones en materiales genéticos de alto rendimientos, y de proporcionar experimentos de paquetes tecnológicos convencionales. Sin embargo, como no es de su competencia la implementación de estrategias de adaptabilidad de nuevas tecnologías, las empresas transformadoras únicamente se dedican a promulgar una forma adecuada de beneficios, que en un porcentaje significativo rebasan las capacidades del productor, lo que lleva a tomar represarías en el precio de mercado debido a los incrementos en los costos por la mala fermentación y posterior beneficio²³.

Por su parte, agencias internacionales como la United States Agency for International Development (USAID) promueven la constitución de proyectos productivos que conlleven a la generación de mayores niveles de productividad,

²² RUEDA QUECHO, Andrés. Notas de clase Agricultura empresarial. Maestría en Desarrollo Rural. Pontificia Universidad Javeriana. 2011, p.,10

²³ Ibid., p. 10.

de esta manera se intenta incrementar los ingresos generados en los cultivos de los productores, así como su calidad de vida. A pesar de las buenas intenciones de la agencias muchas veces se generan proyectos que no responden a las necesidades de los productores, por lo cual se instauran estrategias equívocas que terminan de alguna manera perjudicando el equilibrio a priori establecido en el sistema finca²⁴.

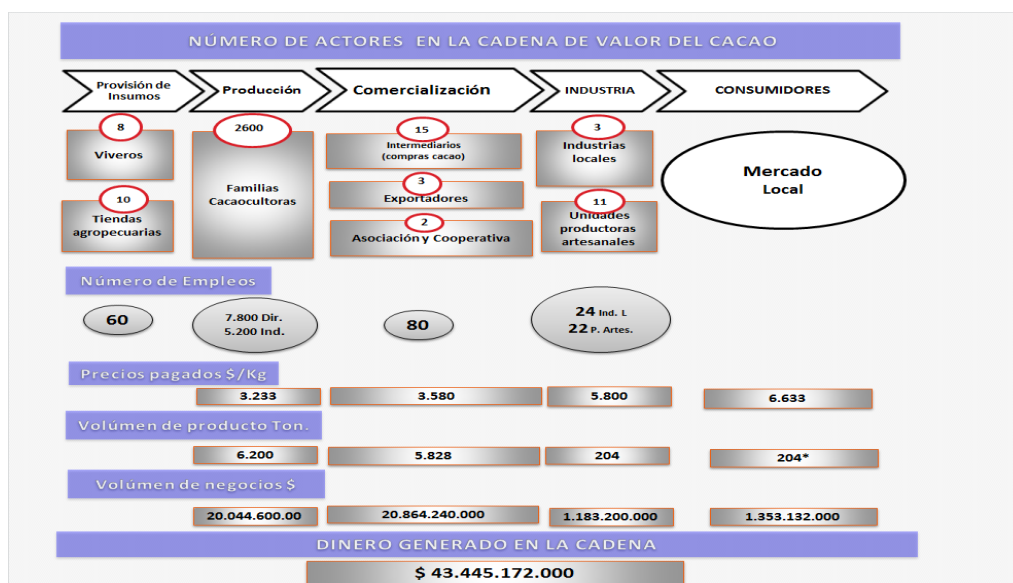
²⁴ *ibid.*

4 DETALLE Y CUANTIFICACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ

En San Vicente de Chucurí el eslabón de mayor importancia social lo integran 2.600 familias productoras que derivan su sustento de esta actividad. Además, es el que más genera empleo por la gran cantidad de mano de obra que requiere. Sin embargo, en términos económicos es el que menos genera ganancias.

Existen 20 comercializadores que generan alrededor de 80 empleos con un alto margen de intermediación, en virtud de los grandes volúmenes de producto que comercializan. En cuanto a la industria local existen sólo 3 industrias con una capacidad operativa y de mercadeo muy limitadas; procesan menos del 5% de la producción total del municipio.

Figura 11. Cuantificación y detalle de la cadena de valor del cacao



Fuente: Cálculos del autor, encuesta a los principales eslabones de la cadena en San Vicente de Chucurí. 2013

En términos generales, es mayor el dinero que genera la cadena del cacao en la economía chucureña que el presupuesto de la alcaldía municipal durante el 2012, que corresponde a \$ 42.126.000.000. Es de resaltar que la actividad de la intermediación genera mayores ingresos que el de la producción. La industria por su parte muestra considerables cantidades si se tiene en cuenta que transforma una mínima parte.

En el eventual escenario que la industria local procesara el 90% del total del cacao, se obtendría unos ingresos aproximados de \$ 32.364.000.000 al año. A continuación se detalla los eslabones más importantes de la cadena.

4.1 Eslabón primario

Los productores de cacao del municipio consideran esta actividad de gran importancia, no sólo por tradición y cultura, sino por ser el ***Símbolo de Identidad y Progreso que representa para la región.***

Los cacaocultores cuentan con tres alternativas de comercializar su producto. En primer lugar pueden vender su producción a los intermediarios (compras de cacao o terceros), quienes posteriormente lo venden a las compañías procesadoras del grano. Este tipo de comercialización es la más recurrente en el municipio, pues el 90% de los productores la realiza. La otra opción corresponde vender a la Asociación de productores de cacao, fruta y maderables (APROCAFRUM) o a la cooperativa Ecocacao, quienes al igual que los intermediarios, comercializan su grano con la Industria nacional chocolatera, principalmente con la Compañía Nacional de Chocolates y Casa Lúker y además destinan una proporción al mercado internacional. La tercer alternativa de comercialización corresponde a la

venta directa a la industria local que produce el chocolate de mesa; aproximadamente el 5% de los productores la realiza.

En esa fase productiva se realizan labores culturales como control de malezas, y plagas, poda, deschupone, recolección del grano, entre otros. De otra parte, en la poscosecha se realiza el beneficio del grano que “comprende la recolección, desengrane, fermentación y secado, limpieza y clasificación del grano. Este proceso es vital para la obtención de un grano de calidad, en la medida que en esta etapa se fija el olor y sabor característico del grano y por tanto del chocolate”²⁵.

De acuerdo a las prácticas culturales los cacaocultores chucureños emplean un tipo de tecnología baja. “El cultivo se encuentra en un nivel bajo de tecnología 78,27%, alrededor de un 22,87% en nivel medio y menos del 1% en un nivel de tecnología alto. En general el agricultor solo realiza las labores básicas de recolección, control de malezas y poda”²⁶

Ahora bien, de acuerdo con los resultados de la encuesta realizada a los productores, se establece que el **precio** promedio de compra por Kg vendido corresponde a \$ 3.233, sin tener en cuenta los subsidios del gobierno. El 55% de los productores desconoce el costo de producción de un kg de cacao. Mientras que el 45% considera que los costos de producción ascienden a \$ 4.000 por Kg; aparentemente, esta situación evidencia pérdidas en la producción. Sin embargo, en el próximo capítulo, los estudios técnicos realizados por Fedecacao sugieren que los costos son menores.

²⁵COVALEDA MARTÍNEZ, Héctor. La cadena del cacao en Colombia: Una mirada global de su estructura y dinámica 1991-2005. Observatorio Agrocadenas de Colombia. 2005, p., 7.

²⁶COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Documento metodológico del cacao. . [En línea]. 2005, p., 9 . [Consultado 15 de Ene. 2013] Disponible en <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/doc_met_cacao.pdf>

En cuanto a los **empleos** que genera la producción, se estima un promedio de tres (3) empleos directos, y dos (2) indirectos, lo que cual permite inferir que más del 60% de la población rural se beneficia del cultivo. Esta actividad es realizada principalmente por el productor y su familia, en el 36% de los casos, y el 24% de los productores trabaja solamente con asalariados. Se resalta que la mitad de los productores **financian** su proceso productivo con préstamos realizados por entidades como Davivienda y en una mayor proporción por el Banco Agrario de Colombia. El otro 50% realiza su actividad con recursos propios.

De otra parte, la **edad promedio** de las plantaciones de cacao es de 25 años, empero, existen cultivos hasta de 80 años de vida productiva. Se estima que una hectárea cacaotera en el municipio cuesta alrededor de los veinte millones de pesos (20.000.000), pero este precio varía dependiendo de factores como la cercanía al casco urbano, vías de acceso, fuentes de agua, entre otras.

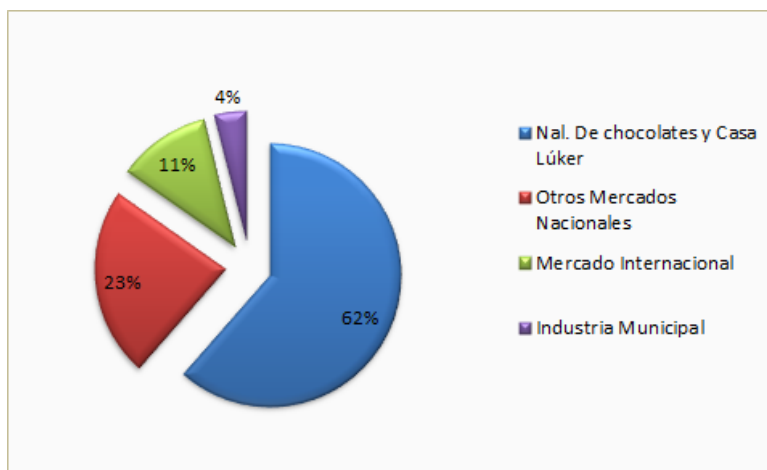
Dentro de las **problemáticas** que los cacaocultores identifican se encuentra con la existencia de enfermedades como la monilia, escoba de bruja y roselinia que afectan su producción; el alto margen de intermediación y la fijación de bajos precios por parte de las dos industrias más importantes del sector; la baja productividad por la edad avanzada de los cultivos y la no renovación de los mismo; la escasa implementación de paquetes técnicos que mejoren sus rendimientos; baja inversión por parte del Estado; falta de una sólida industria local que absorba la mayor parte de la producción y garantice buenos precios, entre otros.

4.2 Eslabón de la comercialización

El acopio y posterior comercialización del grano de cacao, lo realiza alrededor de 18 intermediarios (compras de cacao y terceros), una asociación (Aprocafrum) y

una cooperativa (Ecocacao). El 80% de los intermediarios, poseen acuerdos comerciales con la Compañía Nacional de Chocolate y la Casa Lúker. En este eslabón se genera en promedio 4 empleos por actividad comercial.

Figura 12. Destino de la comercialización de cacao en San Vicente de Chucurí



Fuente: Cálculos del autor, encuesta a los principales eslabones de la cadena en San Vicente de Chucurí. 2013

La comercialización municipal se asemeja al comportamiento nacional, “la producción nacional de cacao es absorbida por las compañías procesadoras a través de acopiadores o agentes autorizados para la compra del grano y el resto es destinado a pequeños procesadores o a la exportación en volúmenes marginales”²⁷.

²⁷ COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Cadena productiva del cacao: Diagnostico de libre competencia. 2011, p. 1.

En este sentido, son tres las alternativas de mercado que tiene el comercializador (intermediario o asociación). La primera de ellas corresponde a transacciones con la industria procesadora a nivel nacional (85%), principalmente con la compañía Nacional de Chocolates y la Casa Lúker, que procesan el 90% de la producción nacional (ver anexo A) y el 62% del volumen comercializado en el municipio. El 24% destinado a pequeños procesadores. Otra opción consiste en exportar, esto representa una proporción considerable (11%) teniendo en cuenta que pocos intermediarios (alrededor de tres) han logrado incursionar en el mercado internacional.

En último lugar se encuentra la industria municipal a la que se destina tan sólo el 4 % de las toneladas que comercializan los intermediarios y las asociaciones. Esta situación evidencia la pequeña capacidad de compra que tiene las procesadoras locales.

La estructura de oligopsonio que caracteriza el mercado de la comercialización del cacao a nivel nacional, se asemeja al comportamiento municipal pues las empresas procesadoras más importantes ejercen control sobre la demanda y fijan los precios de mercado. “Puede afirmarse que la relación entre el productor de cacao y la industria chocolatera, se puede caracterizar como una estructura de mercado oligopsónica. Esto en razón que el poder de negociación y definición de los precios está determinado por el lado de la demanda del producto. En ese mismo sentido, Agrocadenas señala que en el país el precio está determinado básicamente por la industria procesadora”²⁸.

²⁸ Ibid., p. 5.

4.3 Eslabón de la industria

En el caso del municipio la actividad industrial de la cadena abarca desde el procesamiento del grano hasta la obtención de los productos terminados, principalmente el chocolate de mesa. Actualmente existen tres fábricas procesadoras del grano: Chocolate Chucureño, Chocolate el Agrario o de Chucurí y Chocolate Rosmy, las cuales destinan el 99.76% de la producción a la transformación y posterior fabricación su producto tradicional.

El empleo en este tipo de industria es muy bajo pues genera alrededor de 24 empleos directos al año, es decir un promedio de 8 empleos por industria. La venta final de este producto se realiza principalmente a través de los supermercados locales y en una menor proporción poseen segmentos de mercado a nivel departamental.

Además, existen alrededor de 11 unidades productoras artesanalmente que transforman una mínima proporción del grano (7 ton promedio anual) para producir chocolate de mesa y confetis, por consiguiente su mercado es muy limitado a regiones pequeñas e inclusive a sectores específicos del municipio.

En promedio la industria local procesa aproximadamente el 5% de la producción, es decir, menos de 250 toneladas de cacao en grano. Se estima que en una cadena de valor el valor agregado en el eslabón de la transformación es el mayor, sin embargo para el caso de San Vicente, el margen se considera bajo pues el 95% de la producción lo procesan las industrias nacionales, en ciudades como Rionegro, Manizales y Bogotá. Además, la falta de diversificación del producto impide ampliar sus mercados y por tanto la generar un mayor valor agregado.

5 ANÁLISIS ECONÓMICO DE LA CADENA DE VALOR DEL CACAO EN SAN VICENTE DE CHUCURÍ

Este análisis nos permite determinar el grado de rentabilidad económica que tiene la producción de cacao en el municipio. Para este propósito, se describe las diferentes estructuras de los costos de producción y transformación, seguidamente se calcula el valor agregado que se genera a lo largo de la cadena y posteriormente se evalúan los diferentes indicadores económicos como el VPN, TIR, relación costo beneficio para conocer la viabilidad del cultivo.

5.1 Estructura Costos de producción de cacao tradicional (híbrido)

Bajo el sistema de producción tradicional que emplea el 92% de los cacaocultores chucureños, la mano de obra que requiere el cultivo constituye el rubro más importante y significativo del cultivo. Aproximadamente el 95% de ellos no utilizan abonos, fertilizantes ni realizan el riego al cultivo. Tampoco hacen control fitosanitario, lo que los exponen a plagas y enfermedades como la monilia y escoba de bruja, que echa a perder cerca del 50% de la producción, afectando notablemente su productividad. En este sentido, la mayoría de los cacaocultores realizan las labores culturales básicas que demanda el cultivo como lo son las limpias, podas y cosecha del grano. Implementando estas prácticas se estima que bajo este sistema existen entre 500 y 700 árboles por ha, los cuales producen mínimo 20 mazorcas al año. En promedio cada mazorca tiene 35 granos, cada grano pesa aproximadamente 1,4 gramos (g), es decir que cada mazorca produce cerca de 49 g y por tanto para producir 1 kg de cacao seco, se requieren de 20 mazorcas al año.

De acuerdo con estudios técnicos realizados por Fedecacao²⁹ la producción de este tipo de cultivo se estima en **500 Kg/ha** es decir 4 cargas al año a \$ 3.500 Kg³⁰ genera al cacaocultor ingresos por \$ 1.750.000 pesos al año. Se tiene en cuenta sólo los ingresos por venta de cacao, pues la mayoría de los sombríos (cultivos asociados al cacao) son improductivos como consecuencia de la edad avanzada de las plantaciones.

Tabla 9. Costos de producción cacaotera ha/año en San Vicente de Chucurí

	Concepto	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Total x ha	%
Mano de obra	Limpias (2)	Jornal	12	25.000	300.000	90%
	Poda (1)	Jornal	16	25.000	400.000	
	Cosecha	Jornal	33	25.000	825.000	
	<i>Total mano de obra</i>			61	75.000	
Insumos y herramientas	Herbicidas y fungicidas	Global		46.000	50.000	10%
	Varios (machetes, orquillas, costales)	Global			55.000	
	Canastas colectoras	Canastas	2	15.000	30.000	
	Transporte	fletes (bulto)	8	5.000	40.000	
	<i>Total insumos, herramientas y otros</i>					
TOTAL COSTOS					1.700.000	

Fuente: Cálculos del autor, encuesta a los principales eslabones de la cadena en San Vicente de Chucurí. 2013

Los costos de producción cacaotera por ha en el municipio corresponden a \$ 1.700.000, de los cuales cerca del 90% se destinan a la mano de obra que básicamente comprende tres actividades: dos limpias y una poda al año, y la respectiva cosecha del grano. El 8% de los egresos representa los insumos y las

²⁹ FEDECACAO. Análisis económico de una hectárea de cacao tradicional y una clonada. Año 2007, p. 2.

³⁰ Precio promedio pagado al productor durante el año 2012.

herramientas que utilizan el cacaocultor, y el transporte de las 4 cargas, ascienden al 2% del total. Así pues, con base en el rendimiento del cultivo, al cacaocultor le cuesta \$3.400 producir 1kg de cacao seco.

Teniendo en cuenta lo anterior, el margen de utilidad del cacaocultor es muy mínimo aproximadamente de \$ 50.000 por ha/año, es decir \$ 4.167 pesos mensuales por ha, como consecuencia de las labores básicas que ejecutan; la baja utilización de insumos como correctivos, fertilizantes, abonos; la edad avanzada de las plantaciones y no renovación, ni resiembras de las mismas, entre otros factores. A continuación se relaciona.

Tabla 10. Utilidad por Kg vendido de los productores chucureños que practican únicamente labores culturales básicas

	Producción kg/ha/año	Precio kg	Total
INGRESOS	500	\$3.500	\$ 1.750.000
EGRESOS		\$ 3.400	\$ 1.700.000
Utilidad			\$ 50.000

Fuente: Cálculos del autor.

Este es el escenario común de la gran mayoría de los cacaocultores chucureños, cuya principal característica es la baja productividad. Sin embargo, de las 2.567 familias dedicadas principalmente al cultivo tradicional, 57 de ellas (3%) obtienen una producción de 1.200 Kg/ha/año.

¿A qué se debe el aumento del 240% en la producción, con respecto a la gran mayoría? Se debe principalmente a la implementación de un paquete técnico que contribuye a aumentar la producción y calidad del cacao. Este tipo de

productores denominados “*productores de avanzada*” se caracterizan por realizar las siguientes actividades:

Control fitosanitario del cultivo: Cuando está en formación la cosecha se hace cada 8 días durante tres meses. Después de formada se realiza cada 15 días. Esta práctica controla las plagas y enfermedades como la monilia (*Monilíophthora roreri*) que causa la pudrición de los granos; fitóftora (*Phytophthora sp.*) mancha marrón en la mazorca que genera cáncer de tronco y posteriormente la muerte del árbol; y escoba de bruja (*Monoliophtera perniciosa*) que produce malformaciones en los frutos y seca las ramas del árbol.

Fertilización: Dos al año, una orgánica (abono) en el primer semestre y otra química en las que aplica enmiendas o correctivos como la cal.

Cosecha y beneficio: Recolecta los frutos maduros cada 20 días, los parte, los desgrana o desengrulla, los fermenta, seca y limpia y clasifica.

Renovación de cultivos: denominado resiembras y mejora genética, lo cual permite una mayor cantidad y calidad del grano.

Utiliza instalaciones adecuadas: Cajones fermentadores limpios y separados en sitios encerrados, elbas para el seque, lo cual mejora el beneficio. En el proceso de fermentación se desarrolla sabor y aroma del grano.

Implementa herramientas: Como las tijeras de mano, tijeras despuntadoras, soqueadoras (serruchos), machetes, baldes, costales limpios.

Otros insumos: Pasta cicatrizante, fungicidas, herbicidas, insecticidas.

Está a la vanguardia de las recomendaciones técnicas del cultivo.

De acuerdo con estudios realizados por la Unidad Técnica de la Federación Nacional de Cacaoteros ubicada en el municipio de San Vicente de Chucurí, los productores de avanzada asumen mayores costos pero reflejan mayores utilidades en su producción. Bajo estos parámetros, a continuación se presentan los costos del manejo y sostenimiento de una (1) ha de cacao híbrido tradicional, suponiendo una producción de 1.200 Kg/ha/año.

Tabla 11. Costos de manejo y sostenimiento de (1) ha de cacao Híbrido Tradicional

No.	MANO DE OBRA - JORNAL	UNIDAD	V. UNIDAD	ANUALMENTE	
				NO.	VALOR
1	CONTROL DE MALEZAS	JORNAL	25.000	12	300.000
2	CONTROL FITOSANITARIO CACAO	JORNAL	25.000	16	400.000
3	RESIEMBRAS CACAO	JORNAL	25.000	1	25.000
4	MANEJO DE SOMBRIOS PERMANENTES	JORNAL	25.000	5	125.000
5	PODAS Y DESPLUMILLE	JORNAL	25.000	15	375.000
6	DRENAJES	JORNAL	25.000	2	50.000
7	CORRECTIVOS	JORNAL	25.000	2	50.000
8	FERTILIZACION	JORNAL	25.000	4	100.000
9	COSECHA Y BENEFICIO	JORNAL	25.000	26	650.000
TOTAL MANO DE OBRA				83	2.075.000
INSUMOS Y OTROS GASTOS					
10	PLANTAS	PLANTA	1.100	20	22.000
11	PASTA CICATRIZANTE	GALON	25.000	1	25.000
12	FUNGICIDAS E INSECTICIDAS	GLOBAL	30.000	1	30.000
13	KIT DE PODA	GLOBAL	100.000	1	100.000
14	FERTILIZACION	GLOBAL	350.000	1	350.000
15	CANASTAS COLECTORAS	CANASTAS	25.000	1	25.000
16	CORRECTIVOS	BULTOS	12.000	10	120.000
TOTAL INSUMOS					672.000
OTROS					
17	ANALISIS DE SUELOS		80.000	1	80.000
TOTAL OTROS COSTOS					80.000
TOTAL COSTOS					2.827.000
TOTAL INGRESOS (PRODUCCION KILOS)			3.500	1.200	4.200.000
FLUJO					1.373.000

Fuente: Fedecacao. Actualizado por el autor.

Se estima que solo el 5% de los productores bajo el sistema tradicional aplican un paquete técnico que le permite generar un rendimiento hasta de 1.200 Kg/ha. Cabe resaltar la utilización de insumos y otros gastos en un 17% adicional con respecto a los cacaocultores que no implementan el paquete. Así mismo, se requieren de 22 jornales más para aplicarlo. Sin embargo, el incremento de estos costos conlleva a un considerable margen de utilidad de \$1.373.000 por ha/año, lo que equivale a \$114.417 pesos mensuales por hectárea.

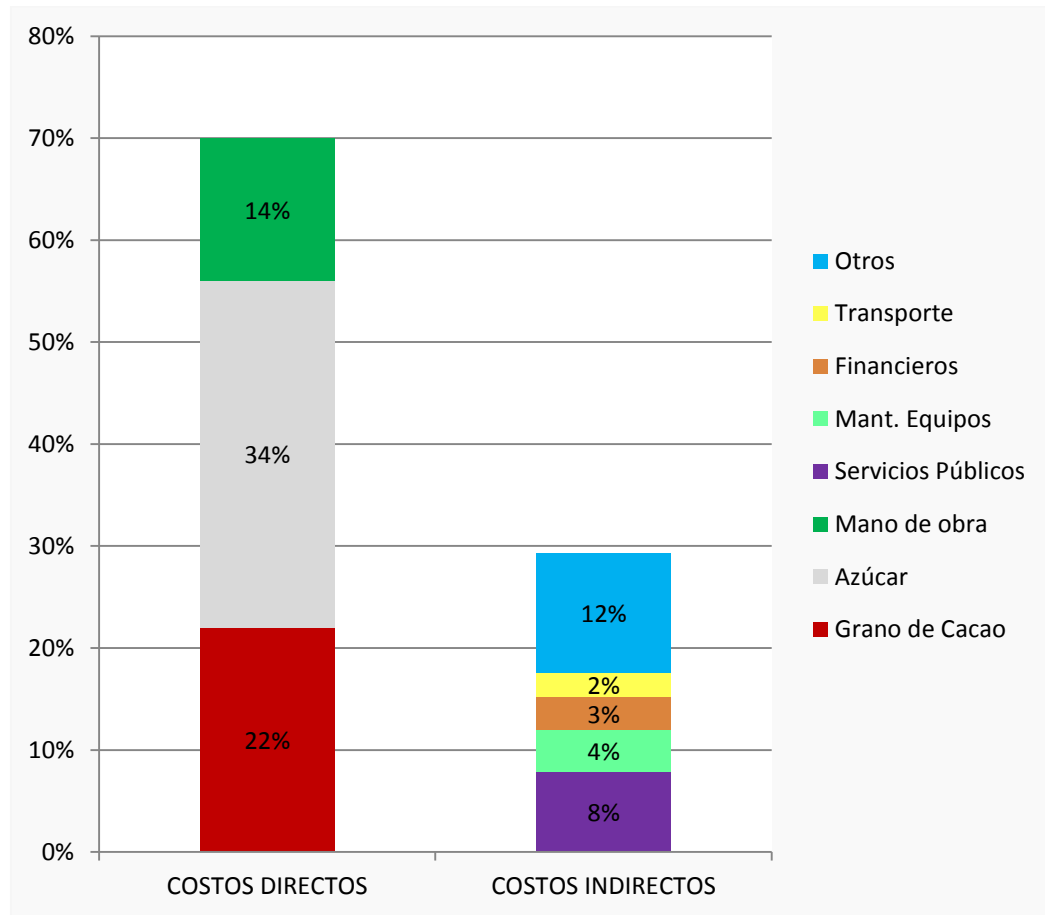
5.2 PRINCIPALES COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN

En este eslabón la estructura de los costos es muy variable. Sin embargo, se hace una aproximación teniendo en cuenta que los rubros más importantes corresponden a la mano de obra y los fletes de transporte del grano. En promedio las comercializadoras cuentan con 4 trabajadores, a los cuales se les cancela el jornal a \$ 23.000, al mes \$ 700.000 de manera que el total de mano de obra asciende a \$ 2.800.000 mensual. Por su parte por concepto de fletes se maneja una tarifa promedio de \$ 50 kg de cacao. Por ejemplo, de esta forma transportar una tonelada de cacao de San Vicente de Chucurí a Bucaramanga cuesta en promedio \$50.000.

5.3 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LA INDUSTRIA

Como se mencionó, la industria local del municipio de San Vicente dedica el 99,76 % de su producción a la fabricación del chocolate de mesa. La figura 13 ilustra los costos directos (materias primas y mano de obra) del procesamiento del grano que representan el 71% y los indirectos (servicios públicos, financieros, transporte, mantenimiento de equipos y otros) el 29%. A continuación se presentan.

Figura 13. Estructura de los costos directos e indirectos de producción de la Industria local



Fuente: Cálculos del autor, encuesta a los principales eslabones de la cadena en San Vicente de Chucurí. 2013

Con el 56% de los costos directos totales las materias primas como el azúcar (34%) y el cacao en grano (22%) representan la mayor proporción de los egresos. Con respecto a los costos indirectos el de mayor importancia corresponde al rubro “otros” con el 12%, allí se incluyen las comisiones por ventas, imprevistos, e impuestos que se presentan en el proceso industrial.

Tabla 12. Estructura general de los costos industriales

COSTOS DIRECTOS	Factor %	Ponderado	COSTOS INDIRECTOS	Factor %	Ponderado
Materia prima			Servicios públicos	0,27	8%
Grano de cacao	0,31	22%	Mant. Equipos	0,14	4%
Azúcar	0,48	34%	Financieros	0,11	3%
Mano de Obra D.	0,20	14%	Transporte	0,08	2%
		71%	Otros	0,40	12%
					0,29

Fuente: Cálculos del autor, encuesta a los principales eslabones de la cadena en San Vicente de Chucurí. 2013

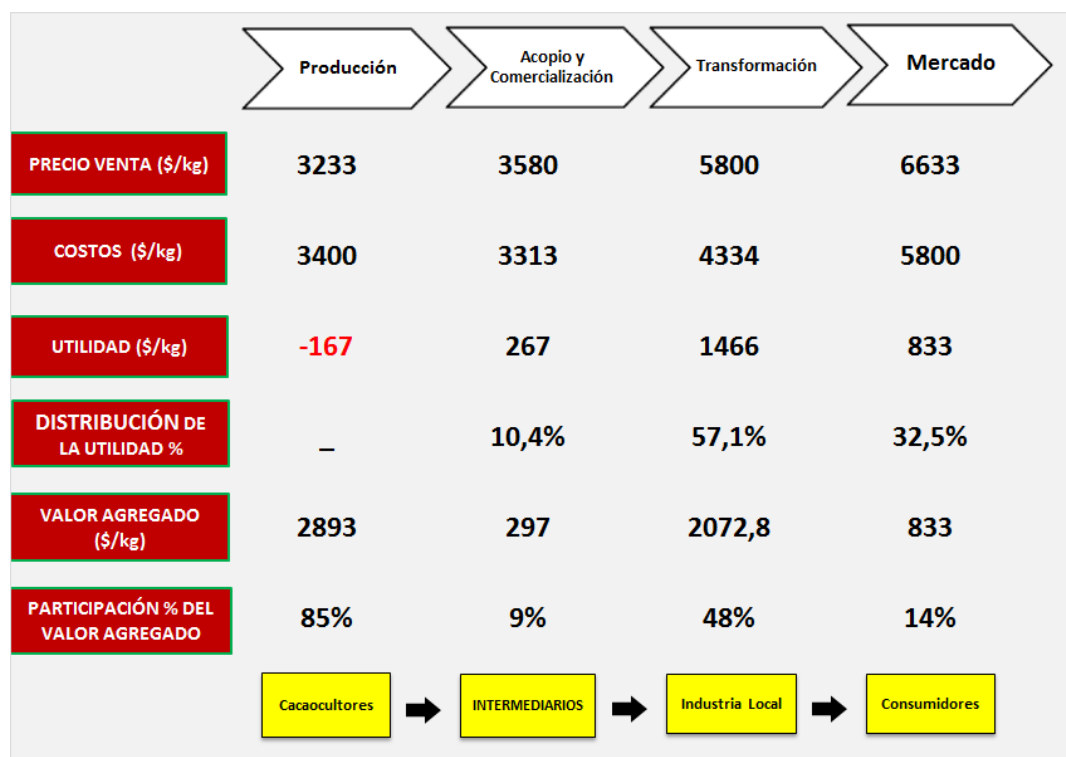
El factor proporcional (%) se determinó con base en el promedio de los costos de los resultados de la encuesta realizada a las tres industrias locales existentes en el municipio. Lo cual permitió realizar las ponderaciones de los diferentes rubros.

De acuerdo con las estimaciones, el costo promedio de producir 1kg de chocolate de mesa corresponde a \$2.167 de los cuales se destina el 56% para la compra de materias primas cacao (22%) y azúcar (34%). Ver anexo B.

5.4 EVALUACIÓN DEL VALOR AGREGADO (V.A)

En términos económicos el valor agregado corresponde al valor adicional que adquieren los bienes y servicios al ser transformados durante un proceso productivo. Se destina principalmente para remunerar los factores productivos como el capital (ganancias) y el trabajo (mano de obra). Además indica qué tanta riqueza se crea en cada eslabón y por tanto en toda la cadena.

Figura 14. Participación y distribución de la utilidad y el valor agregado a lo largo de la cadena, con base en un Kg de cacao.



Fuente: Cálculos del autor, encuesta a los principales eslabones de la cadena en San Vicente de Chucurí. 2013

Como se puede observar en la figura 14, el valor agregado se que estable en cada función comercial corresponde exclusivamente a cada uno de ellos y no a la cadena en general.

Por ejemplo, el eslabón de los productores genera el 85 % del V.A en esta etapa del proceso productivo, sin embargo, con \$ 2893 no se alcanza a remunerar la totalidad de los jornales (salarios) que se requieren para producir un kg de cacao seco, pues el costo de la mano de obra corresponde a 3.060 por Kg. Resulta paradójico que el eslabón primario, sea el mayor generador de valor agregado en la cadena, en tanto que no genera ningún tipo de ganancias sino antes bien,

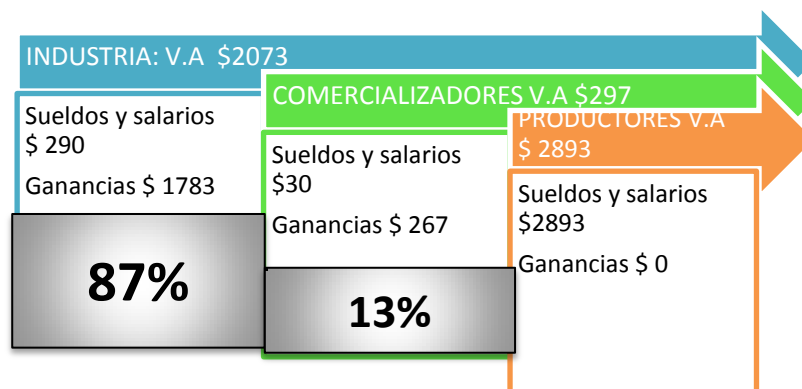
pérdidas de \$ 167 al momento de producir. Esto se debe a que el cacaocultor al momento de producir incurre en costos de \$3.400 pero una vez se realiza la transacción (venta), el mercado con el ingreso que le genera de \$ 3.233 no le permite recuperar el total de los costos de producción.

Los comercializadores obtienen un margen de intermediación de \$ 347 por kg, de los cuales \$ 50 corresponde a fletes y \$ 30 a mano de obra. Captura el 5% del V.A de la cadena equivalente a \$ 297 pesos.

Por su parte, el proceso de transformación se considera el de mayor importancia en términos económicos. Presenta un margen de utilidad del 57%, crea \$ 2072,8 de V.A de los cuales destina \$ 290,19 a remuneración de los salarios (mano de obra) y 1782,61 de ganancias de la industria.

En la figura 15 se observa la distribución del valor agregado que se genera a lo largo de la cadena, el componente de las ganancias representa \$2.050 por kg de cacao, los cuales para la industria y los comercializadores corresponde al 87% y 13% respectivamente.

Figura 15. Distribución del V.A a lo largo de la cadena de valor del cacao



Fuente: Cálculos del autor, encuesta a los principales eslabones de la cadena en San Vicente de Chucurí. 2013

En términos monetarios, mientras a la mayoría de los cacaocultores le representa pérdidas producir un kg de cacao, la industria genera la mayor ganancia en todo el proceso de la cadena de valor del cacao en el municipio de San Vicente de Chucurí.

5.5 ANÁLISIS DE RENTABILIDAD DEL CULTIVO

Evidentemente la producción de cacao bajo el sistema tradicional presenta una baja productividad y por tanto rentabilidad de la inversión. Producir 1 kg les representa pérdidas. Sin embargo en la tabla 14 se presenta el flujo de ingresos y egresos que genera el cultivo por parte de los productores de avanzada, (a partir de plantaciones tradicionales ya establecidas) quienes conservando las condiciones planteadas en el paquete técnico, obtendrían una considerable rentabilidad.

Tabla 13. Indicadores de rentabilidad del cultivo

INDICADOR	VALOR
Tasa de Descuento	4,78%
Tasa Interna de Retorno (TIR)	27 %
Valor Presente Neto (VPN)	\$ 2.004.954,18
Relación Beneficio – Costo (B/C)	1,14

Fuente: Cálculos del autor, a partir de información suministrada por Fedecacao

De acuerdo con el flujo calculado a cinco años, el cultivo es considerado como una alternativa rentable; la TIR asciende a 27% y el VPN (4,78%) \$ 2.004.954, lo cual significa que la tasa interna de retorno es superior a la tasa actual del

mercado (se toma como referencia la tasa de interés de los CDT's a 365 días estipulada por el Banco de la República)³¹. En este sentido, el costo del dinero (4,78%) es inferior a la TIR, por tanto es recomendable realizar la inversión en el cultivo de cacao aplicando el paquete técnico ya que ofrece a los cacaocultores la oportunidad de mejorar sus ingresos y condiciones de vida.

El indicador Beneficio-Costo (B/C) 1,14 refleja que por cada peso invertido se obtiene una ganancia de 0,14 pesos, lo que permite inferir que resulta favorable la inversión.

³¹ Banco de la República de Colombia. Series estadísticas. [En línea]. [Consultado 26 Abr. 2013] Disponible en <http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_tas_inter_capt_sem_men.htm>

Tabla 14. Costos de manejo, rehabilitación y Flujo de Caja para una hectárea de cacao Híbrido tradicional

No.	MANO DE OBRA - JORNALES	UNIDAD	V. UNIDAD	1		2		3		4		5		6 A 20	
				NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR	NO.	VALOR
1	DIAGNOSTICO DEL LOTE	JORNAL	25.000	2	50.000										
2	REGULACION DE SOMBRIOS	JORNAL	25.000	4	100.000			2	50.000			2	50.000	10	250.000
3	PODA DE REHABILITACION	JORNAL	25.000	4	100.000										
4	PODA ARBOLES A INJERTAR - MOTOSIERRA	JORNAL	25.000	5	125.000										
5	REPIQUE	JORNAL	25.000	5	125.000										
6	INSTALACION Y MANEJO DE SOMBRIOS TRANSITORIOS	JORNAL	25.000	3	75.000										
7	AHOYADO Y RESIEMBRAS PLANTAS DE CACAO	JORNAL	25.000	4	100.000										
8	INJERTACION EN LEÑOS GRUESOS, CHUPONES Y PLANTAS NUEVAS	JORNAL	25.000	9	225.000										
9	DESPATRONAJE - MOTOSIERRA	JORNAL	25.000	5	125.000	2	50.000								
10	CICATRIZACION	JORNAL	25.000	3	75.000	1	25.000								
11	PODAS DE FORMACION INJERTOS	JORNAL	25.000	5	125.000	8	200.000	3	75.000						
12	PODAS, DESPLUMILLE Y DESCHUPONE	JORNAL	25.000	6	150.000	10	250.000	15	375.000	18	450.000	18	450.000	270	6.750.000
13	ADECUACION DE DRENAJES	JORNAL	25.000	2	50.000	1	25.000	1	25.000	1	25.000	1	25.000	15	375.000
14	CONTROL FITOSANITARIO	JORNAL	25.000	8	200.000	12	300.000	15	375.000	18	450.000	18	450.000	270	6.750.000
15	CONTROL DE MALEZAS	JORNAL	25.000	20	500.000	18	450.000	18	450.000	15	375.000	12	300.000	180	4.500.000
16	APLICACIÓN CORRECTIVOS	JORNAL	25.000	3	75.000			3	75.000			2	50.000	8	200.000
17	FERTILIZACION	JORNAL	25.000	8	200.000	8	200.000	8	200.000	8	200.000	8	200.000	120	3.000.000
18	COSECHA Y BENEFICIO	JORNAL	25.000	14	350.000	40	1.000.000	60	1.500.000	70	1.750.000	70	1.750.000	1.050	26.250.000
TOTAL MANO DE OBRA				110	2.750.000	100	2.500.000	125	3.125.000	130	3.250.000	131	3.275.000	1.923	48.075.000
INSUMOS Y OTROS GASTOS															
19	PATRONAJE DE CACAO	PLANTA	400	300	120.000	20	8.000								
20	SOMBRIOS TRANSITORIOS	COLINO	700	150	105.000										
21	PASTA CICATRIZANTE	GALON	25.000	1	25.000	1	25.000			1	25.000			4	100.000
22	FUNGICIDAS E INSECTICIDAS	GLOBAL	50.000	1	50.000	1	50.000	1	50.000	1	50.000	1	50.000	15	750.000
23	BOMBA DE ESPALDA	UNIDAD	190.000	1	190.000					1	190.000			5	950.000
24	KIT DE PODA	GLOBAL	100.000	1	100.000			1	100.000			1	100.000	6	600.000
25	FERTILIZACION	GLOBAL	400.000	1	400.000	1	600.000	1	600.000	1	600.000	1	600.000	15	9.000.000
26	CANASTAS COLECTORAS	CANASTAS	25.000	1	25.000			1	25.000			1	25.000	7	175.000
27	OTRAS HERRAMIENTAS	VARIOS	30.000	1	30.000			1	30.000			1	30.000	7	210.000
28	CORRECTIVOS	BULTOS	12.000	15	180.000			15	180.000			10	120.000	40	480.000
TOTAL INSUMOS					1.225.000		683.000		985.000		865.000		925.000		12.265.000
OTROS															
1	ANALISIS DE SUELOS		80.000	1	80.000			1	80.000			1	80.000	5	400.000
TOTAL OTROS COSTOS				1	80.000			1	80.000			1	80.000	5	400.000
TOTAL					4.055.000		3.183.000		4.190.000		4.115.000		4.280.000		60.740.000
PRODUCCION (KILOS)			3.500	375	1.312.500	1.000	3.500.000	1.500	5.250.000	1.800	6.300.000	1.800	6.300.000	32.400	113.400.000
FLUJO					-2.742.500		317.000		1.060.000		2.185.000		2.020.000		52.660.000

Fuente: Fedecacao. Actualizado por el autor.

6. CONCLUSIONES

El eslabón de los productores de cacao se constituye en el de mayor importancia socioeconómica, pues genera empleos que beneficia al 60% de la población rural y contribuye a dinamizar la actividad comercial y de servicios del municipio con aproximadamente veintiocho mil millones de pesos (\$28.000.000.000)³² al año.

Sin embargo, ha sido vulnerable a la crisis no solo de precios sino de productividad. Ante el evidente deterioro de los ingresos y calidad de vida, se requiere renovar y rehabilitar las plantaciones para alcanzar rendimientos superiores a los 1200 Kg/ha, mediante la implementación de paquetes técnicos que aumenten la productividad, competitividad y consecuentemente rentabilidad del cultivo.

En términos de política pública, resulta indispensable establecer un precio mínimo de garantía que mitigue los impactos de las actuaciones oligopsonicas de la Compañía Nacional de Chocolates y Casa Lúker.

Aunque el 95% de la producción se procesa por fuera del municipio, en la industria local se genera la mayor riqueza de la cadena de valor, pues fabricar 1 kg de chocolate de mesa conlleva la creación de \$ 2.073 de valor agregado, de los cuales el 14% corresponde a mano de obra y \$1.783 a ganancias por kg del empresario. Esta situación evidencia el alto margen de rentabilidad de la actividad

³² Durante el periodo analizado el promedio de la producción correspondió a 6.200 Toneladas, y el de los precios a 4.500 \$/kg

industrial que asciende a \$761.425.920 anules, por procesar únicamente el 3.8% de la producción total del municipio, destinado al chocolate de mesa.

Con base en lo anterior, la agroindustria del cacao (*¡cuánto más la diversificación de sus productos!*) se constituye en una gran oportunidad para la generación de riqueza en el municipio. Para ello se hace necesario la creación de centros de acopio y nuevas industrias locales de *economía solidaria* en las que se reconfigure los requerimientos intensivos en mano de obra y redistribución del ingreso para generar más empleo y mejorar la calidad de vida de los chucureños.

Los productores no deben escatimar esfuerzos en fortalecer los procesos organizacionales y de asociatividad que les permita salir de la “*esclavitud*” de simple provisión de materia prima que enriquecen a unos pocos, para convertirse en cacaocultores con visión empresarial. En este sentido, es indispensable capacitaciones técnicas para la comercialización del cacao en grano de acuerdo a la norma ICONTEC 1252 que establece los parámetros de clasificación y requisitos del grano como producto destinado al consumo humano.

Finalmente, el cultivo del cacao, cuenta con las ventajas comparativas mas no competitivas, lo cual impide potencializar el municipio como la capital cacaotera de Colombia no solo por su producción y calidad sino también por la riqueza y bienestar que genera en **TODOS** los actores de la cadena, especialmente en el eslabón de los productores, haciendo de ésta una actividad sostenible y rentable a lo largo del tiempo.

BIBLIOGRAFÍA

COLOMBIA. SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Cadena productiva del cacao: Diagnostico de libre competencia. 2011. 6 p.

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censo 2005. Estimaciones y proyecciones de población.

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Documento metodológico del cacao. . [En línea]. 2005. 23 p. [Consultado 15 de Ene. 2013] Disponible en [en <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/doc_met_cacao.pdf>](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/ena/doc_met_cacao.pdf)

COLOMBIA. ALCALDÍA DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ. Plan de Desarrollo San Vicente de Chucurí 2012-2015. Gobernabilidad y confianza para Volver a Creer. [En línea]. San Vicente de Chucurí – Santander. 2012. 251 p.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Evaluaciones Agropecuarias Santander. Cultivo del cacao 2010. 171 p

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. CORPOICA. [En línea][Consultado 5 Abr. 2013] Disponible en <<http://www.corpoica.org.co/sitioweb/ofertas/articulo.asp?id=1400> >

CORPOICA. Cadena productiva del cacao y su agroindustria en Antioquia. Acuerdo regional de competitividad. 2002. 56 p.

FEDECACAO. Análisis económico de una hectárea de cacao tradicional y una clonada. Año 2007. 11 p.

-----, . Estudio comparativo de la metodología impartida por FEDECACAO, a través del análisis de costos de producción en los Departamentos de Santander, Huila y Arauca.

-----, Estudio comparativo de la metodología impartida por FEDECACAO, a través del análisis de costos de producción en el municipio de San Vicente de Chucurí. 2006. 10 p.

-----, Guía Técnica para el cultivo del cacao. 5 Edición. 2012.

-----, Censo cacaotero 2007.

MACHADO, Absalón. Apertura Económica y Economía campesina. Siglo XXI, Santafé de Bogotá 1991.

MARTÍNEZ COVALEDA, Héctor. La cadena del cacao en Colombia: Una mirada global de su estructura y dinámica 1991-2005. Observatorio Agrocadenas de Colombia. 2005. 51 p.

-----, Héctor. Agroindustria y competitividad: Estructura y dinámica en Colombia.

PÉREZ PEÑA, Norma. Definición de Estrategias para el aumento de la productividad y competitividad de la cadena cacao-chocolate en el departamento de Santander. Bucaramanga, 2002. 108 p. Trabajo de Grado (Economista). Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Economía.

RUEDA QUECHO, Andrés. Análisis de cadena de valor. Notas de clase Agricultura empresarial. Maestría en Desarrollo Rural. Pontificia Universidad Javeriana Bogotá. 2011. 16 p

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES. Documento sobre el Instituto Colombiano de normas técnicas y certificación ICONTEC. 28 p.

USAID. Situación actual y perspectivas del mercado de cacao en grano colombiano. 2008. 20 p.

Webgrafía

AGENCIA DE PRENSA RURAL. [En línea][Consultado 15 Feb. 201] Disponible en <<http://prensarural.org/spip/spip.php?article10189>>

BANCO DE LA REPÚBLICA <http://www.banrep.gov.co/>

DANE <http://www.dane.gov.co/>

GRUPO DE TRABAJO "CADENAS DE VALOR SOSTENIBLE Y COOPERACIÓN CON EL SECTOR PRIVADO" DE LA RED SECTORIAL (GADER-ALC) <<http://www.cadenasdevaloryppp.org/node/7>>

INTERNATIONAL COCOA ORGANIZATION <http://www.icco.org/>

NET QUEST. Calculadora de muestras [Consultado 23 Abril 2013] Disponible en <http://www.netquest.com/panel_netquest/calculadora_muestras.php>

ANEXOS

Anexo A. Principales empresas que demandan y transforman el cacao.

COMPAÑÍA	2.008 ACUMULADO KILOS	2008 (%)	2.009 ACUMULADO KILOS	2009 (%)	2.010 ACUMULADO KILOS	2010 (%)
Cía Nacional de Chocolate S.A	19.775.780	52,43	18.433.172	51,04	20.482.343	48,4
Casa Lúker S.A	12.875.034	34,13	12.475.915	34,54	13.145.051	31,1
Colombina S.A	1.033.568	2,74	1.305.471	3,61	1.696.607	4,0
Chocolate Gironés	774.225	2,05	615.913	1,71	671.061	1,6
Comestibles Italo	1.097.019	2,91	528.903	1,46	623.228	1,5
Industria Cacaotera del Huila	415.754	1,10	416.651	1,15	501.457	1,2
Chocolate Andino	489.531	1,30	350.092	0,97	346.514	0,8
Chocolate Triunfo	125.865	0,33	125.335	0,35	99.464	0,2
Jordavila y Cía Ltda.	11.822	0,03	9.962	0,03	38.770	0,1
Industria de Alimentos la Fragancia	53.483	0,14	19.975	0,06	26.161	0,1
Chocolate Superior	36.362	0,10	25.603	0,07	26.092	0,1
Cía Occidental de Chocolates	101.704	0,27	60.771	0,17	24.489	0,1
Chocolate Agrario	13.610	0,04	15.000	0,04	15.776	0,0
Chocolate Colonia-Bon Ami	48.660	0,13	39.062	0,11	15.090	0,0
Otros	865.583	2,29	1.696.175	4,70	4.582.897	10,8
Totales	37.718.000	100%	36.118.000	100%	42.295.000	100%

Fuente: Cálculos del autor a partir de información suministrada por Fedecacao

Anexo B. Tabla: Participación de los costos de fabricación de 1 libra de chocolate

	Concepto	% Costo	\$ pesos
Costos Directos	<i>Materias primas</i>		
	Grano de cacao	22%	480
	Azúcar	34%	740
Costos Indirectos	<i>Mano de Obra D.</i>	14%	311
	Servicios públicos	8%	170
	Mant. Equipos	4%	89
	Financieros	3%	70
	Transporte	2%	53
	Otros	12%	254
<i>Costo Total/ libra</i>			2167

Fuente: Cálculos del autor, a partir de encuestas realizadas en el eslabón industrial

Anexo C. Formato encuesta realizada a los productores chucureños.

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA**

Encuesta No. _____

Fecha _____

Estimado productor (a) cacaotero, con el objetivo de generar indicadores económicos en la Investigación de la Cadena de Valor del Cacao en el municipio de San Vicente de Chucurí, agradecemos contestar de manera veraz y precisa el siguiente cuestionario:

1. Cuántas hectáreas cacaoteras tiene su finca? _____
- 2.Cuál es el nivel de producción anual cacaotera de su finca? _____
3. Cuánto produce por hectárea? _____
4. Generalmente, a quién le vende su producto? Intermediario _____ comercializadora _____
cuál _____
5. Sin el subsidio del gobierno, cuánto le pagan por Kg vendido? _____
6. Conoce el costo de producir un kg de cacao? Si _____ No _____ cuánto \$ _____
7. Cuántos empleos genera la actividad en su finca? Directos _____ indirectos _____
8. En cuánto estima el costo de una hectárea de producción cacaotera en el municipio?
\$ _____
- 9.Cuál es el promedio de edad de sus plantaciones de cacao? _____
10. Actualmente cuenta con compromisos bancarios (requeridos para la producción cacaotera)? Si _____ No _____ con cuál entidad? _____
11. En cuanto a la mano de obra utilizada usted trabaja: Sólo _____, usted y su familia _____, el productor, familia y asalariados, _____ salarios solamente _____
12. Cuáles son las problemáticas que afectan al sector cacaotero en el municipio de San Vicente de Chucurí? _____
13. Porque el municipio es reconocido como la capital cacaotera de Colombia? _____
14. Cómo califica la gestión de Fedecacao en el sector? Bueno _____ regular _____ malo _____
pésima _____

Anexo D. Formato encuesta realizada a comercializadores chucureños.



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA

Encuesta No. _____

Fecha _____

Estimado comercializador (a) cacaotero, con el objetivo de generar indicadores económicos en la Investigación de la Cadena de Valor del Cacao en el municipio de San Vicente de Chucurí, agradecemos contestar de manera veraz y precisa el siguiente cuestionario:

1. Cuál es el precio de compra por kg de cacao? \$ _____
2. Qué proporción del grano destinan a la empresa:
 - a. Regional (mismo municipio): _____
 - b. Nacional : Casa lúker _____ Nacional de Chocolates _____
 - c. Internacional _____
 - d. Otro _____
3. Sin tener en cuenta los subsidios del gobierno, cuánto le pagan por kg vendido?

4. Cuántos empleos genera en la actividad en su comercializadora?
 - a. Menos de 10 _____
 - b. Entre 10 y 50 _____
 - c. Más de 50 _____
5. Aproximadamente, cuál es el volumen de comercialización en toneladas al mes?

6. Al comercializar el grano de cacao, en qué tipo de costos incurren?

7. Cuánto cuesta comercializar una tonelada del grano? _____
8. Cuántas y cuáles comercializadoras de cacao existen en el municipio?

Anexo E. Formato encuesta realizada a la Industria chucureña.



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE ECONOMÍA**

Encuesta No. _____

Fecha: _____

Estimado transformador (a) cacaoero, con el objetivo de generar indicadores económicos en la Investigación de la Cadena de Valor del Cacao en el municipio de San Vicente de Chucurí; agradecemos contestar de manera veraz y precisa el siguiente cuestionario:

1. Qué proporción de su producción usted destina a:
 - a. Chocolate de mesa _____
 - b. Confetis _____
 - c. Licor de cacao _____
 - d. Otros _____

2. De 1kg de cacao cuántas libras de chocolate se puede producir? _____

3. Cuántas toneladas de cacao en grano usted transforma o procesa al mes? _____

4. Cuántos empleos genera su actividad industrial? _____

5. El precio de venta de 1 libra de chocolate de mesa es: _____

6. En la estructura de costos qué porcentaje destina a:
 - a. COSTOS DIRECTOS _____
 - Materias primas _____
 - Grano de cacao _____
 - Azúcar _____
 - Otros (M. de O) _____
 - b. COSTOS INDIRECTOS _____
 - Servicios públicos _____
 - Mantenimiento de equipos _____
 - Financieros _____
 - Transporte _____
 - Otros _____

7. Aproximadamente cuánto cuesta producir 1 libra de chocolate de mesa? \$ _____

8. Usted considera la calidad del cacao chucureño como: Excelente ___ Buena ___ regular _____ mala _____

9. Cuántas y cuáles industrias locales (productoras de chocolate de mesa) existen en el municipio?

