



Cacao para la Paz: Un Análisis de la Cadena Productiva de Cacao en Colombia

Tamara J. Benjamin and Mark M. Lundy

Philip C. Abbott, Gary R. Burniske, Marcia M. Croft, Marieke C. Fenton, Colleen Kelly,
Fernando Rodríguez-Camayo, Michael D. Wilcox, Jr.

25 de abril de 2017

CIAT, Palmira, Colombia



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

PURDUE
UNIVERSITY



Contenido

- Introducción
- Metodología
- Área, Rendimiento, Producción Histórico
- Mercados de Cacao
- La Cadena Productiva de Cacao en Colombia
- Conclusiones





Objetivo y Visión:

Proyecto Cacao para la Paz

El principal objetivo es, “**fortalecer** las instituciones agrícolas claves en Colombia en el sector público y privado que trabajan con cacao mediante la *investigación cooperativa, asistencia técnica y educación de extensión*.”

La visión de Cacao para la Paz es **mejorar el bienestar** de la población rural por medio de procesos de desarrollo agrícola que son **inclusivos y sostenibles** con impactos positivos en los ingresos para los productores de cacao, oportunidades económicas para economías rurales, estabilidad y paz.”

Buena perspectiva para cacao en Colombia

Estrategias claves:

- Incrementar la **productividad, sostenibilidad y la competitividad** de la producción de cacao
- Convertir las asociaciones en **negocios rurales competitivos y sostenibles**
- Fortalecer el sector y **responder a los mercados** con calidad y volumen consistentes
- Mejorar de la **arquitectura institucional** del sector de cacao

Metodología

- Metodología mixta para análisis de la cadena productiva
- Cuatro Líneas de Investigación
 - Los **flujos físicos del cacao** – desde la finca hasta el procesador hasta el consumidor
 - Los **precios** recibidos para el cacao en la cadena
 - Los **actores** en la cadena, sus roles, comportamientos y recomendaciones para aumentar la eficiencia del sector
 - Los **asuntos contextuales y sus consideraciones** que pueden afectar los resultados de los mercados de cacao





Metodología

- Revisión de **más de 150 documentos** originales
- Realizamos **más 110 entrevistas** con personas claves de la cadena de valor
- **Trabajo de campo** focalizado
- Un **taller participativo** con personas claves en la cadena productiva de cacao en Colombia
- **No hicimos una encuesta nacional de las personas/productores claves de la cadena productiva de cacao**



Datos de Cacao para Colombia (2016)

- Área - 165,006 ha
- Productores - 38,000
- Producción - 56,785 TM
- Consumo doméstico - 46,989 TM
- Exportaciones – 22,539 TM
- Importaciones – 12,743 TM

FIGURE 1. PRODUCCIÓN DE CACAO POR MUNICIPIOS, 2013

(Toneladas Métricas TM)

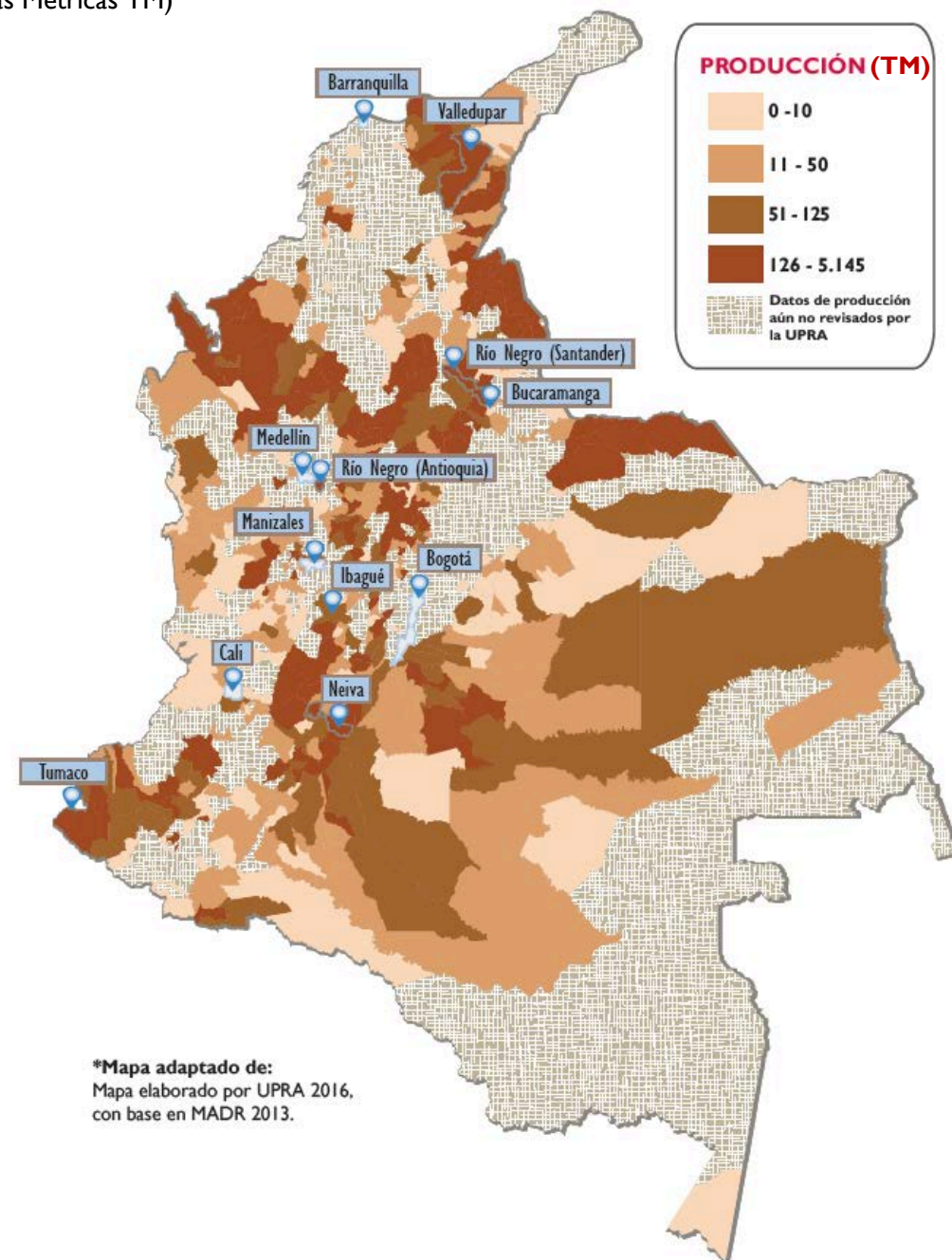
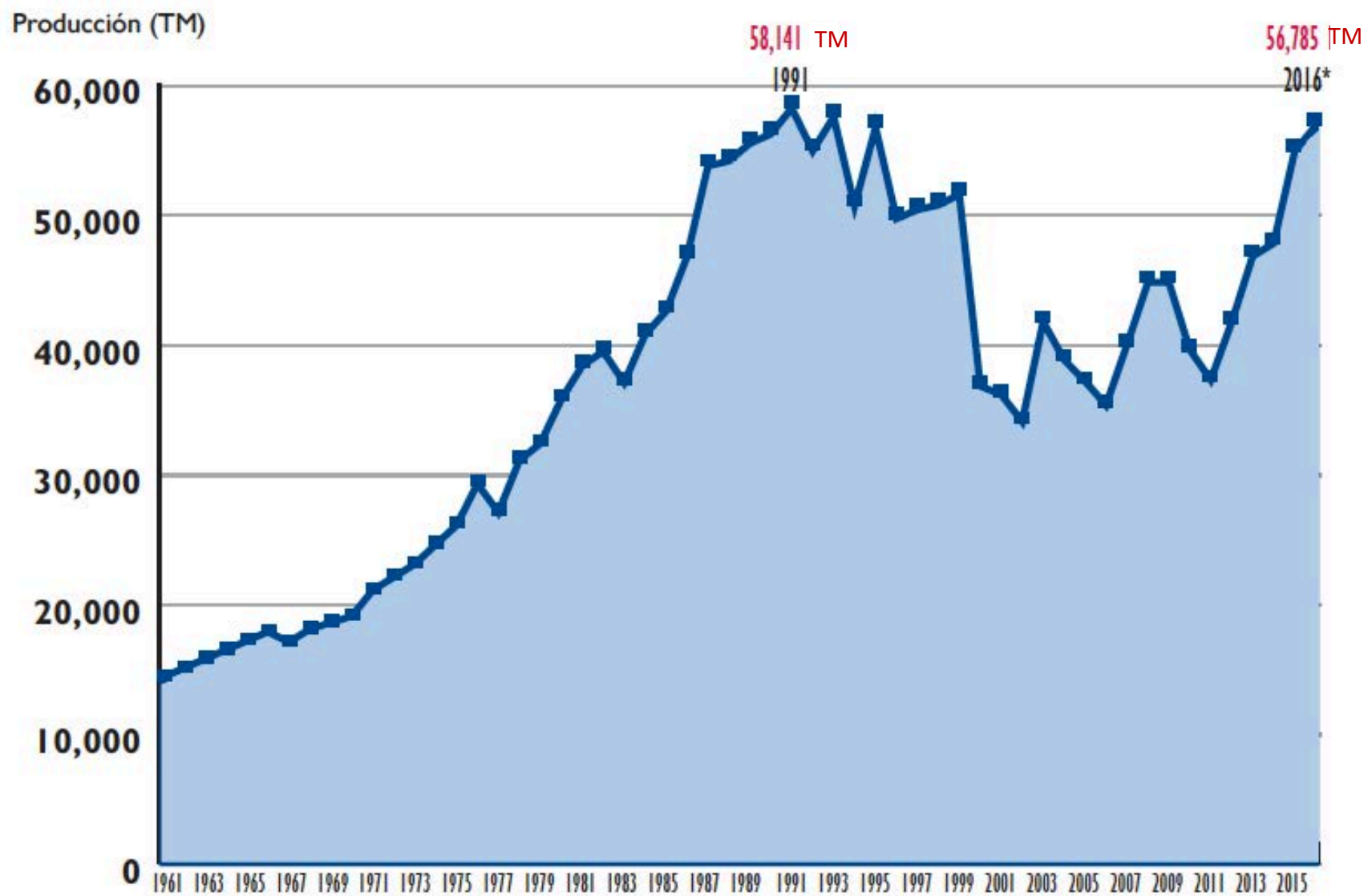




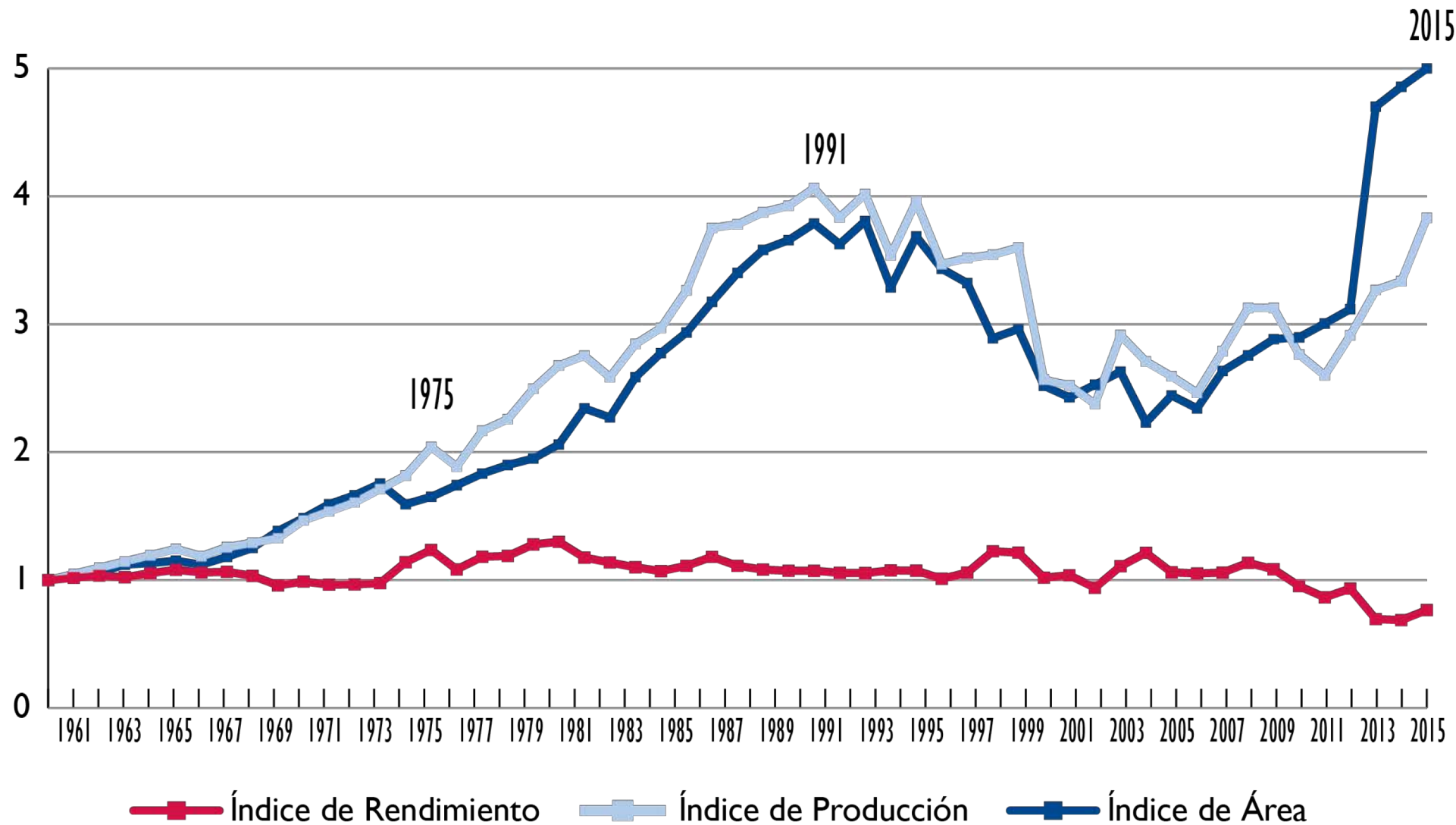
FIGURA 2. PRODUCCIÓN COLOMBIANA DE CACAO (1961-2016)

(en toneladas métricas, TM)



Fuentes: FAOSTAT, 2016; *2016 Data, FEDECACAO

FIGURA 3. ÍNDICE DE PRODUCCIÓN DE CACAO COLOMBIANO, SUPERFICIE COSECHADA, RENDIMIENTO. (AÑO BASE = 1961)



Fuente: FAOSTAT, 2016



Efectos de la Expansión del Área de Cacao

- Aumentó costos para la comercialización
- Falta servicios de asistencia técnica
- Áreas de pos-conflicto
- Nuevos productores de cacao
- Mano de obra disponible
- Tenencia de la tierra
- Precios de tierra

Mercados y tendencias mundiales



- En Grano
- Productos Semi- Elaborados (Mantequilla, Polvo, Pasta)
- Productos Elaborados

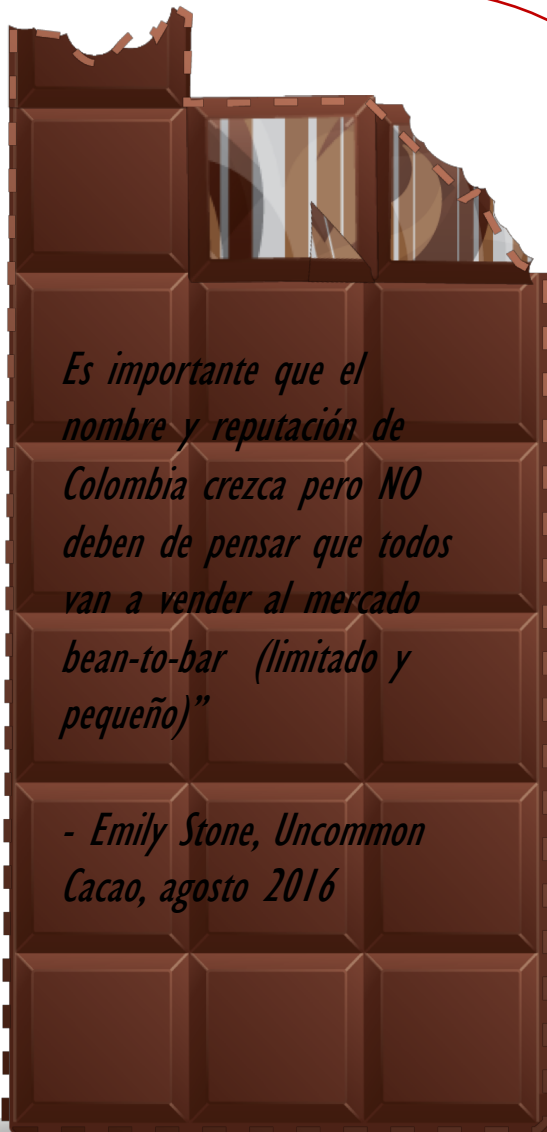


PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CACAO

- TOP 25 DE IMPORTADORES DE CACAO EN GRANO
- PAÍSES CON DESIGNACIÓN "FINO Y DE AROMA"
- TOP 10 DE LOS PRODUCTORES (47.999 TM)
- TOP 11-26 DE LOS PRODUCTORES (5.000 - 45.100 TM)
- Origen de las importaciones en Colombia
- Destinos para la exportación



PRODUCCIÓN MUNDIAL DE CACAO, CONT.



Es importante que el nombre y reputación de Colombia crezca pero NO deben de pensar que todos van a vender al mercado bean-to-bar (limitado y pequeño)”

- Emily Stone, Uncommon Cacao, agosto 2016

Fuentes:
*ICCO, 2017
**basado calculos de los autores usando baso de datos de FAOSTAT, COMTRADE, y porcentajes indicado por ICCO

21,600 (TM) Cacao usado por “Bean to Bar”
Estimación entre 9,000- 45,000 (TM)

**‘Bean to bar’ (BtB):

300 empresas en el mundo procesan entre 30-200 toneladas de granos por año.

377,844 (TM)

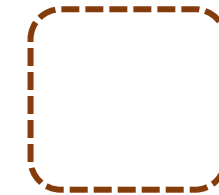
**Una estimación de las toneladas totales de cacao fino en el mundo

250,828 (TM)

**Una estimación de las toneladas totales de cacao fino exportado

4,450,263 (TM)

***PRODUCCIÓN MUNDIAL < 1% del Producción Mundial**



= 250,000 TM de cacao



= Cacao fino y de aroma

= Cacao “corriente”

Datos de cacao diferenciados

- Cacao certificado
- Cacao vendido por comercio directo
- Cacao con premios (consistencia en calidad y cantidad)

...Se puede cambiar los nombres pero esto no implica que existe un mercado dispuesto a pagar precios diferenciados

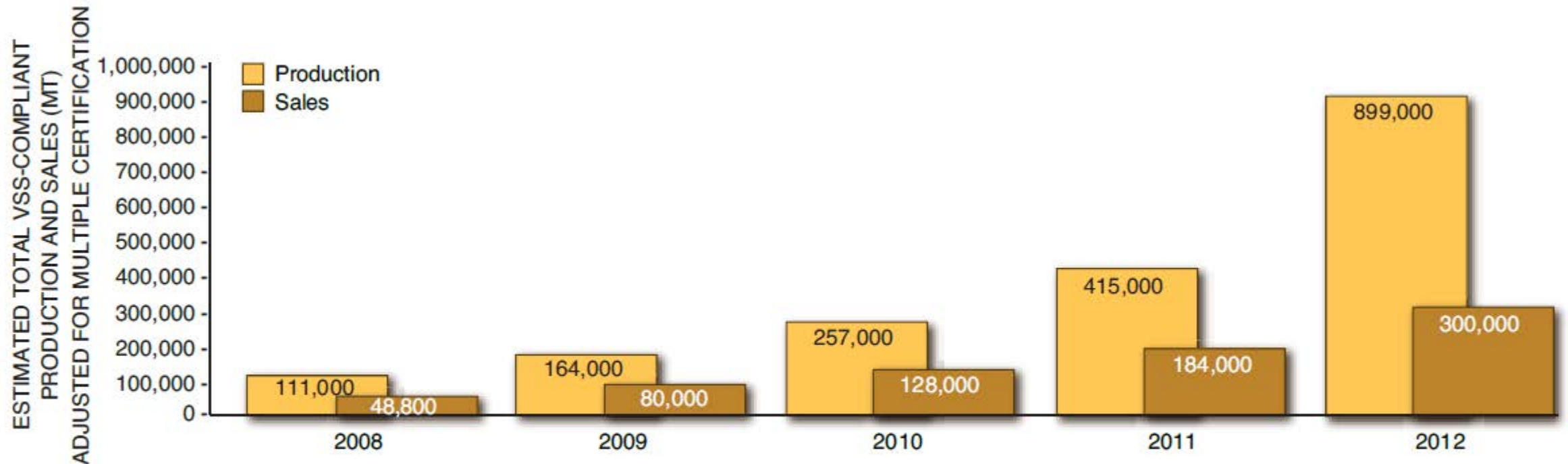
...La mayoría del cacao especial (o fino y de aroma) desaparece cuando las compañías grandes lo mezclan con cacao corriente

Qué es el chocolate fino?



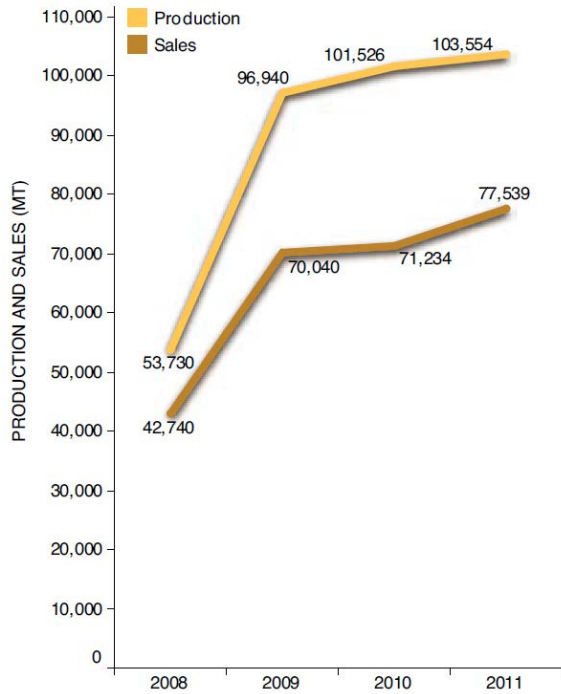
El caso de certificación

FIGURE 7.3 GROWTH IN STANDARD-COMPLIANT COCOA PRODUCTION AND SALES, 2008–2012.



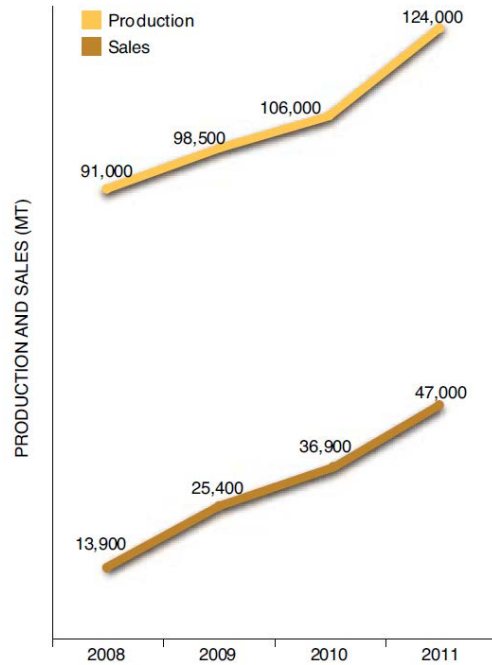
Sources: FLO, 2012; J. Rijkenberg, UTZ Certified, personal communication, March 19, 2013; E. Servat & S. Fadika, Rainforest Alliance, personal communication, March 13, 2013; IISD, H. Willer, FiBL, personal communication, August 26, 2013.

FIGURE 7.10 ORGANIC COCOA PRODUCTION AND SALES, 2008–2011.



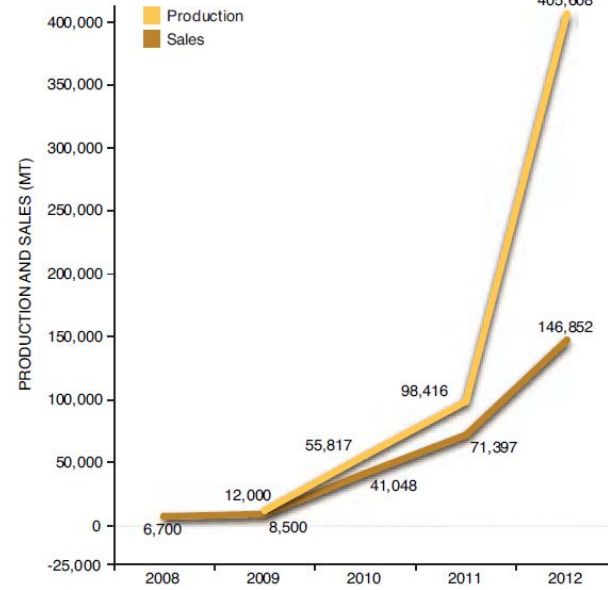
Source: IISD, H. Willer, FiBL, personal communication, August 26, 2013.

FIGURE 7.8 FAIRTRADE COCOA PRODUCTION AND SALES, 2008–2011.



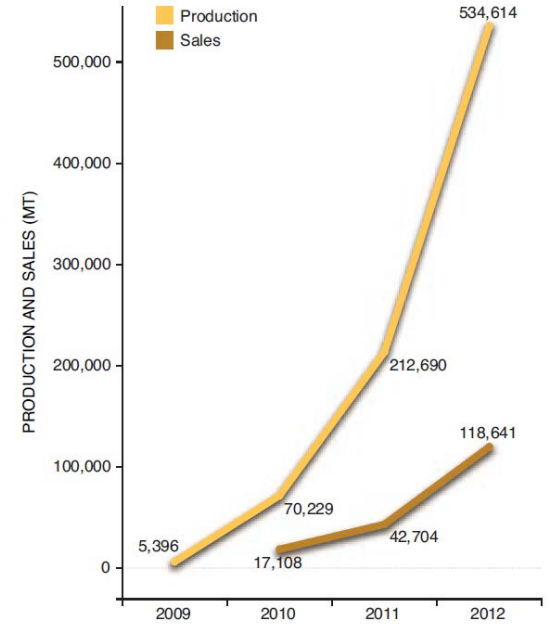
Sources: FLO, 2011b, 2012.

FIGURE 7.12 RAINFOREST ALLIANCE COCOA PRODUCTION AND SALES, 2008–2012.



Source: E. Servat & S. Fadika, Rainforest Alliance, personal communication, March 13, 2013.

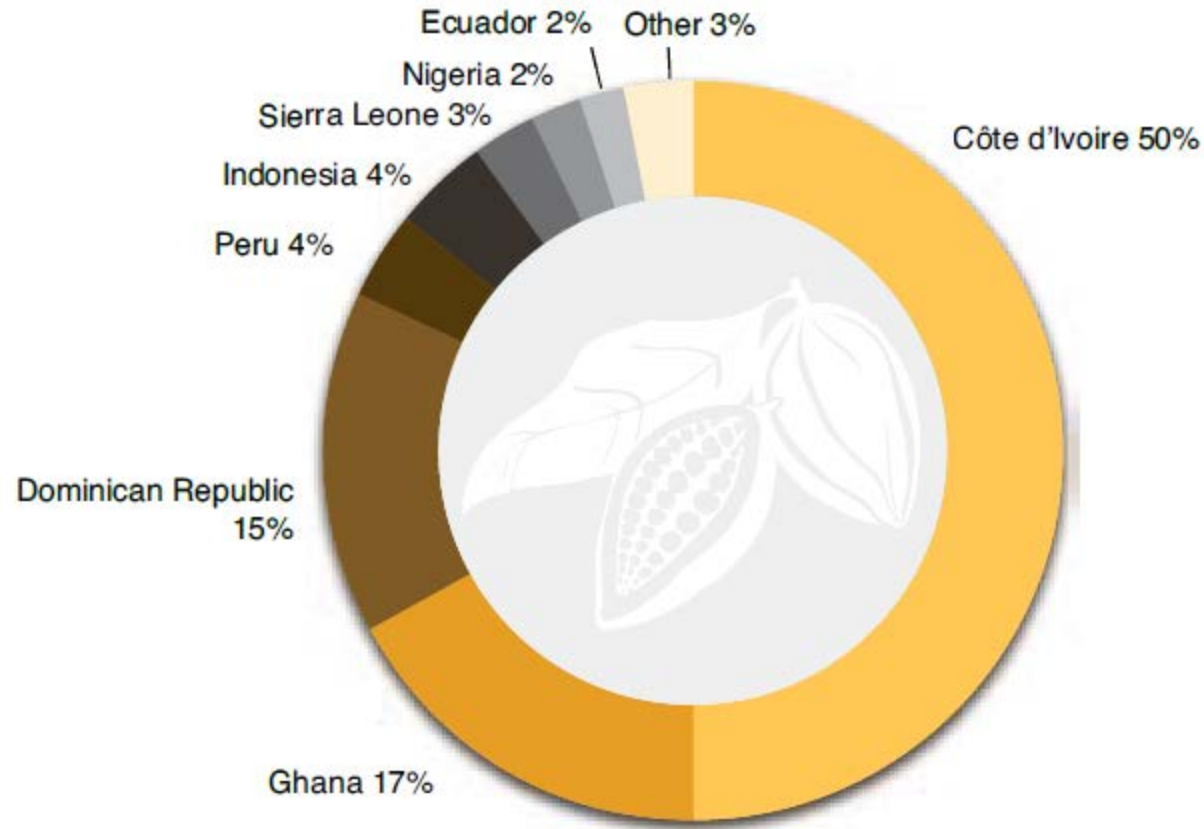
FIGURE 7.14 UTZ CERTIFIED COCOA PRODUCTION AND SALES, 2009–2012.



Source: J. Rijkenberg, UTZ Certified, personal communication, March 19, 2013.



FIGURE 7.16 STANDARD-COMPLIANT COCOA PRODUCTION BY COUNTRY, 2011 (FAIRTRADE, ORGANIC), 2012 (RAINFORREST ALLIANCE, UTZ CERTIFIED).



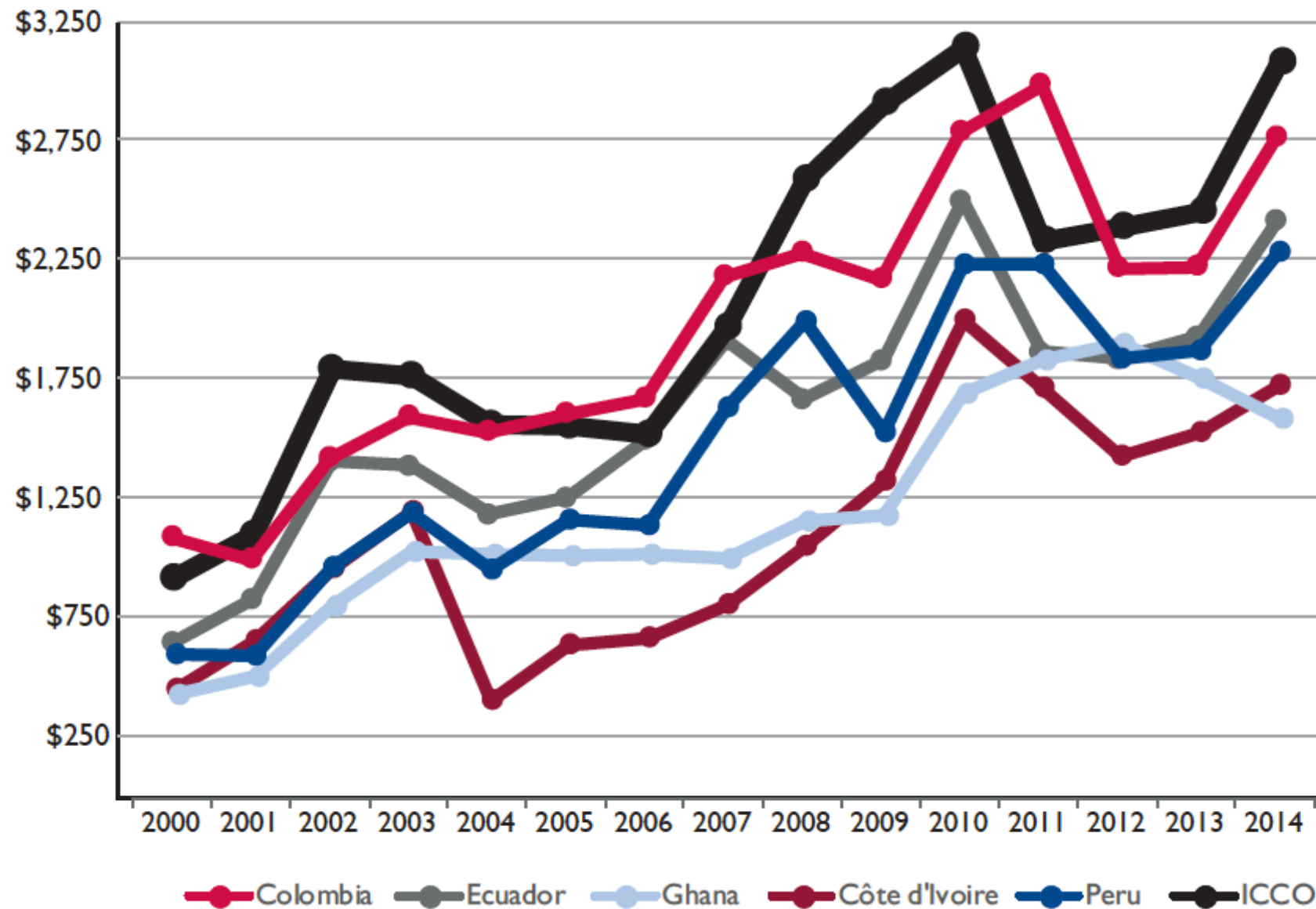
Sources: FLO, 2012; J. Rijkenberg, UTZ Certified, personal communication, March 19, 2013; E. Servat & S. Fadika, Rainforest Alliance, personal communication, March 13, 2013; IISD, H. Willer, FiBL, personal communication, August 26, 2013.

Mercados y tendencias en Colombia



- En Grano
- Productos Semi- Elaborados (Mantequilla, Polvo, Pasta)
- Productos Elaborados

FIGURA 10. PROMEDIO ANUAL DE LOS PRECIOS DE LOS PRODUCTORES DE CACAO
(EN CENTROS DE COMPRAS) EN US \$ / TM PARA PAÍSES SELECTOS, 2000 - 2014



		Datos 2016	
PRODUCCION NACIONAL (Ton)	56,785		
IMPO CACAO EN GRANO (Ton)	4,643	EXPO CACAO EN GRANO (Ton)	10,550
IMPO SUBPRODUCTOS- GRANO (Ton)	5,424	EXPO SUBBRODUCTOS- GRANO (Ton)	7,731
IMPO TERMINADOS- GRANO (Ton)	2,676	EXPO TERMINADOS - GRANO (Ton)	4,258
TOTAL IMPORTACIONES (Ton)	12,743	TOTAL EXPOTACIONES (Ton)	22,539
CONSUMO INTERNO = (PRODUCCION NACIONAL + IMPORTACIONES) - EXPORTACIONES			
CONSUMO INTERNO APARENTE= 46,989			

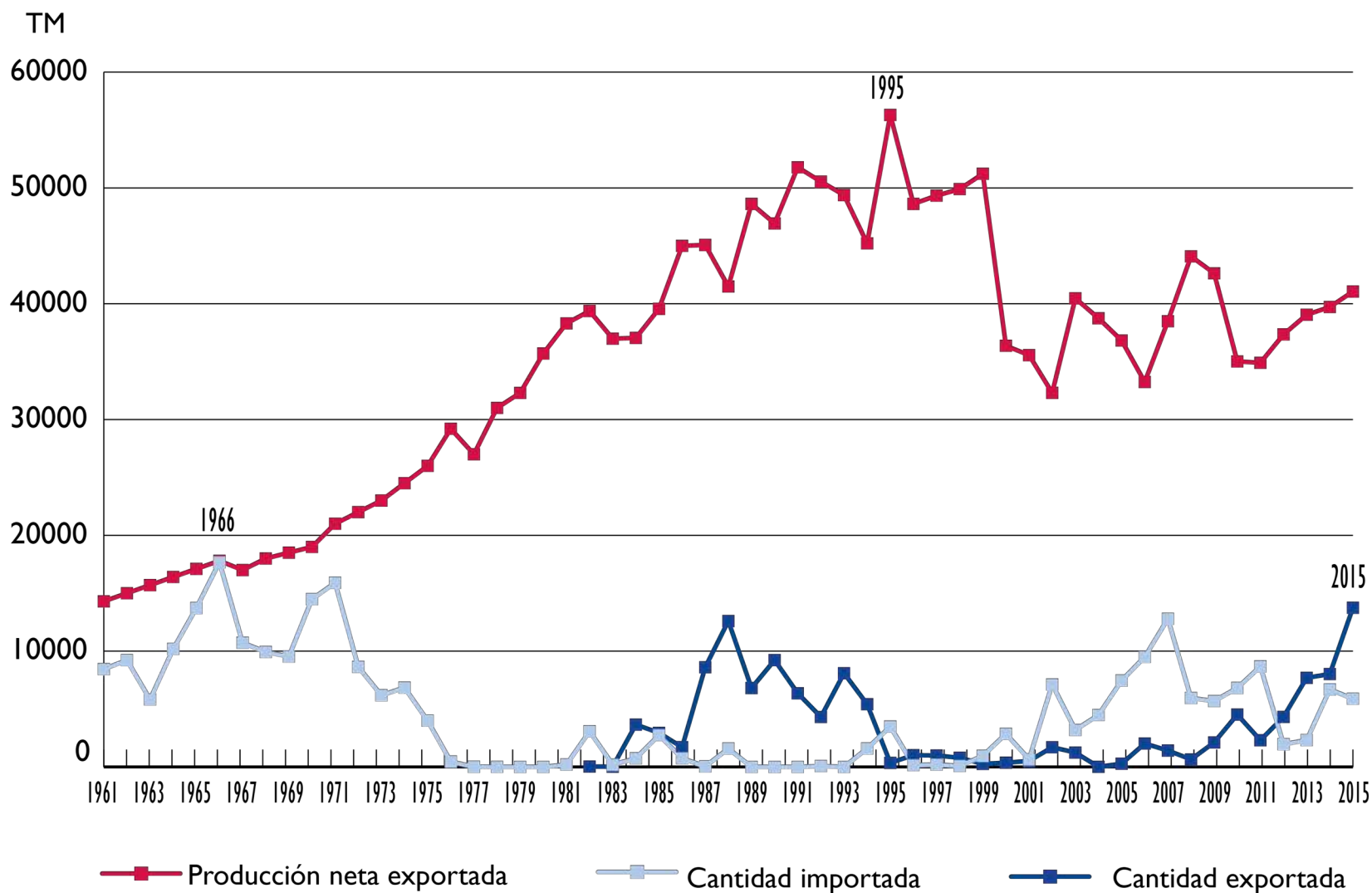
Oferta y demanda en Colombia

- Hay suficiente oferta para cubrir la demanda interna
- Mercados globales tienen interés en cacao de Colombia
- Las exportaciones netas de cacao en grano ya son mas que las importaciones
- La cantidad de productos intermediarios son casi idénticas, los valores de exportación son un poco más altos.





FIGURA 4. PRODUCCIÓN DEL CACAO COLOMBIANO (NETO DE LAS EXPORTACIONES), LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES EN TONELADAS MÉTRICAS (TM) (1961-2015)



Fuentes: FAOSTAT, 2016; COMTRADE.2016

TABLA 2. EXPORTACIONES DE CACAO COLOMBIANO E IMPORTACIONES DE CACAO POR COLOMBIA (EN GRANO)

2012 - 2015 (TM)

Año	Exportaciones	Importaciones	Exportaciones – Importaciones
2012	4321	1960	2361
2013	7693	2316	5377
2014	8018	6688	1330
2015	13744	5891	7853

Fuente: Comtrade

TABLA 3. EXPORTACIONES DE CACAO COLOMBIANO CON DESTINO

2012 - 2015 (EN GRANO)

Región	Parte de las exportaciones	Parte de los ingresos de las exportaciones	Valor Unitario (\$/TM)
Asia	16.6%	16.1%	2728
Sur y Centro América	1.6%	1.6%	2858
Europa	51.2%	52.7%	2892
Norte América	30.2%	29.2%	2711
El Mundo	33776 MT	\$94,918,863	2810

Fuente: COMTRADE; Nota: Entre 2012-2015, África y Oceanía representaron solo el 100TM de las exportaciones, por esto no fueron incluidas.

TABLA 4. UNIDADES DE VALOR PARA LAS EXPORTACIONES DE CACAO EN COMPARACIÓN CON EL PROMEDIO ANUAL DE PRECIOS ICCO, 2012 - 2015
(EN GRANO)

Item	2012	2013	2014	2015
Colombia	2433.66	2380.25	3037.26	3036.88
ICCO	2377.07	2439.09	3062.76	3135.17
Diferencial	56.59	-58.84	-25.50	-98.28

Fuente: COMTRADE

Las exportaciones y las importaciones totales para productos de cacao entre 2011 - 2015

	Flujo de Comercio	Peso (TM)	Valor (\$)	Valor Unitario (\$/MT)
1803 – Pasta de Cacao	Exp.	6057.99	25,591,853	4224.48
	Imp.	6647.93	28,027,696	4216.00
1804 – Mantequilla de Cacao	Exp.	13571.13	66,794,963	4921.84
	Imp.	85.57	873,893	10212.61
1805 – Polvo de Cacao, sin azúcar	Exp.	3035.38	12,476,532	4110.36
	Imp.	16216.28	64,157,692	3956.38
1806 - Chocolate y otras preparaciones de comida contenido de cacao	Exp.	72987.46	309,905,293	4246.01
	Imp.	37171.83	215,683,875	5802.35

Fuente: COMTRADE

Mercados

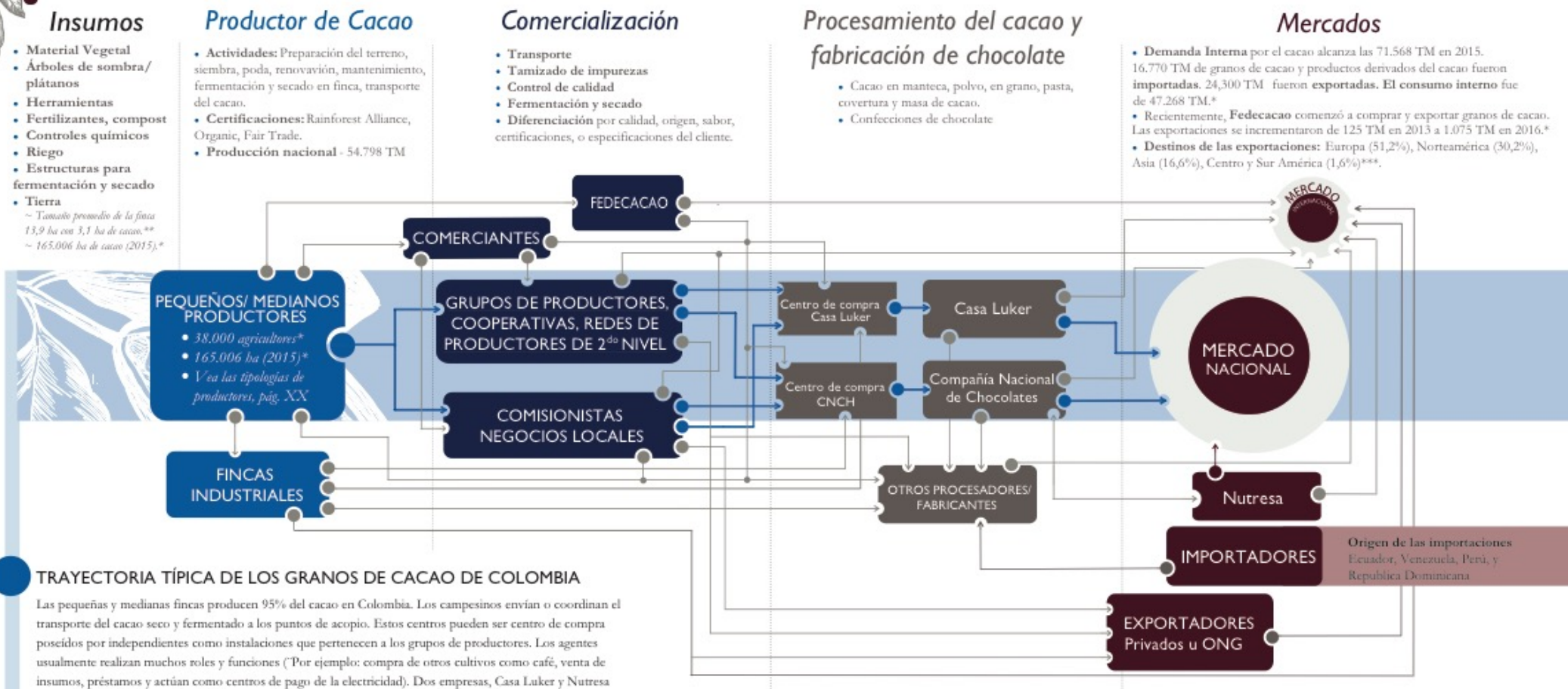
- Aprovechar el mercado nacional
- Costos de transacción varían por segmento y hay que saber elegir
- Construir capacidad analítica y de investigación
- Marca país para cacao





FIGURA 12

LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO *Seguindo el grano hasta el producto terminado*



TRAYECTORIA TÍPICA DE LOS GRANOS DE CACAO DE COLOMBIA

Las pequeñas y medianas fincas producen 95% del cacao en Colombia. Los campesinos envían o coordinan el transporte del cacao seco y fermentado a los puntos de acopio. Estos centros pueden ser centro de compra poseídos por independientes como instalaciones que pertenecen a los grupos de productores. Los agentes usualmente realizan muchos roles y funciones (Por ejemplo: compra de otros cultivos como café, venta de insumos, préstamos y actúan como centros de pago de la electricidad). Dos empresas, Casa Luker y Nutresa compran el 90% de la producción de cacao. Los contratos no se usan, sin embargo, se hacen acuerdos para compra que puede ser en el lugar. Las empresas compran entre el 30-55% del cacao directamente de las organizaciones de agricultores y el resto de vendedores independientes que generalmente están afiliados a una de las firmas. El cacao es transportado por medio de camiones a almacenes de la compañía localizados en la región y se transporta a las fábricas que se encuentran en áreas urbanas cuando se necesita. Las compañías procesan cerca de la mitad del cacao para preparaciones de bebidas de chocolate que se venden en el mercado nacional.

* Fuente: Fedecacao, 2017

** Fuente: Encuesta de Fedecacao(2016) con 5.397 productores en 7 departamentos (Antioquia, Arauca, Huila, Tolima, Nariño, N. de Santander y Santander).

*** Fuente: COMTRADE; Nota: Entre 2012 y 2015, África y Oceanía representaron solo 100 TM de las exportaciones, por lo cual son excluidas.

Nota: Este gráfico solo describe los aspectos funcionales de la cadena productiva. Los investigadores utilizaron una visión más amplia de la cadena de mercado que incluyen organizaciones comerciales, servicios de apoyo, y el contexto económico. La trayectoria "follow the bean" opera en un contexto más amplio.

TRAYECTORIAS DEL GRANO DE CACAO DE COLOMBIA EN VOLÚMENES MENORES

Pese a que se está incrementando el número total, las plantaciones de larga escala solo producen un pequeño porcentaje de cacao. Algunos proponen usar grandes fincas para entrenamiento, compra y centros de fermentación para apoyar los pequeños agricultores de cacao que se encuentran en los alrededores. Algunos pequeños productores, especialmente aquellos que se encuentran en áreas remotas, confían en los agentes para vender su cacao. Fedecacao ha empezado a comprar cacao de los agricultores y grupos de productores con la meta de exportar. Los clientes del artesanal "de la semilla a la barra" necesitan granos *en húlido* para controlar su proceso de fermentación y estándares específicos, y vender granos húmedos es una forma de apoyar a los agricultores con limitaciones en cuanto a experiencia y a equipos para fermentar apropiadamente. Existen muchos caminos alternativos para acortar la cadena entre productor y consumidor y entrar al valor agregado nacional y a los mercados internacionales.

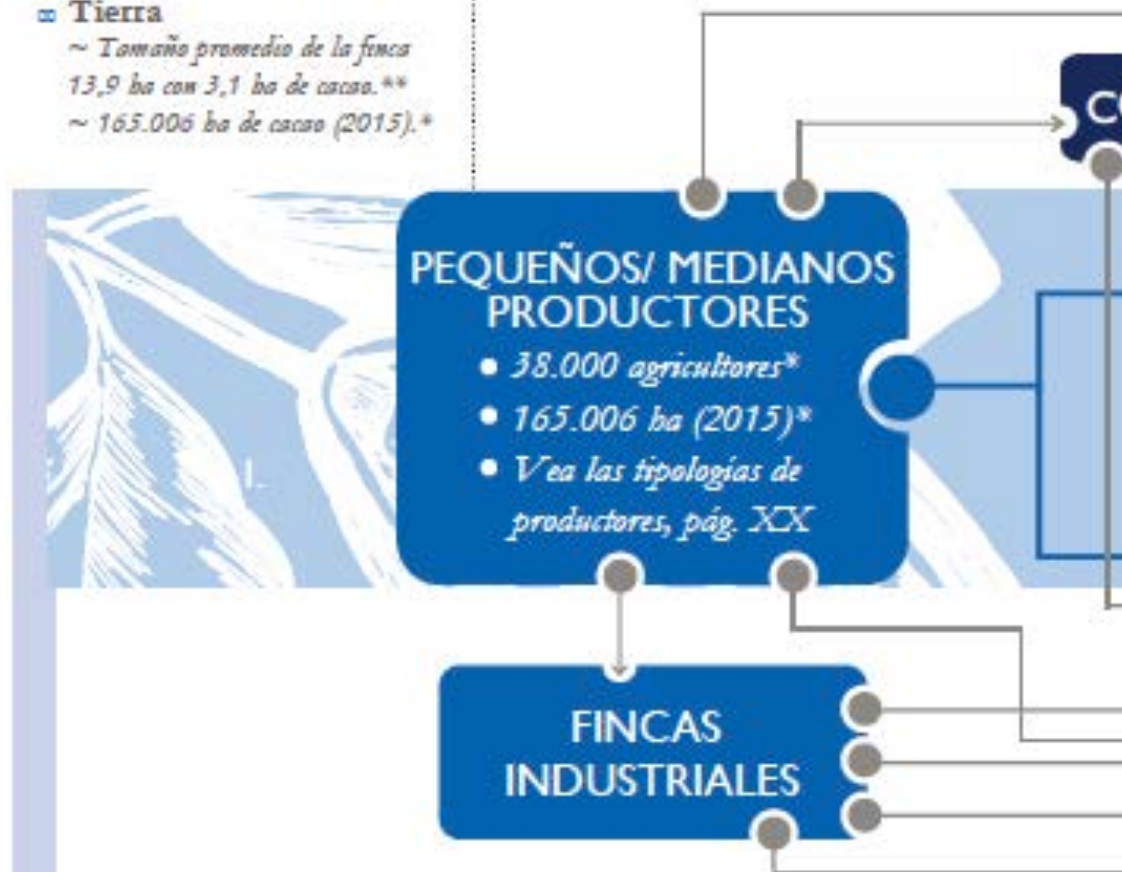


Insumos

- ▣ Material Vegetal
- ▣ Árboles de sombra/
plátanos
- ▣ Herramientas
- ▣ Fertilizantes, compost
- ▣ Controles químicos
- ▣ Riego
- ▣ Estructuras para
fermentación y secado
- ▣ Tierra
*~ Tamaño promedio de la finca
13,9 ha con 3,1 ha de cacao.**
~ 165.006 ha de cacao (2015).**

Productor de Cacao

- ▣ **Actividades:** Preparación del terreno, siembra, poda, renovación, mantenimiento, fermentación y secado en finca, transporte del cacao.
- ▣ **Certificaciones:** Rainforest Alliance, Organic, Fair Trade.
- ▣ **Producción nacional** - 54.798 TM



Precios y Costos de Producción de Cacao

The background of the slide features a collection of cacao pods and beans. Some pods are green and unopened, while others are brown and have been opened to reveal the cacao beans inside. The beans are scattered across the surface, some resting on a light-colored paper or fabric. The overall image is slightly faded and serves as a decorative backdrop for the text.

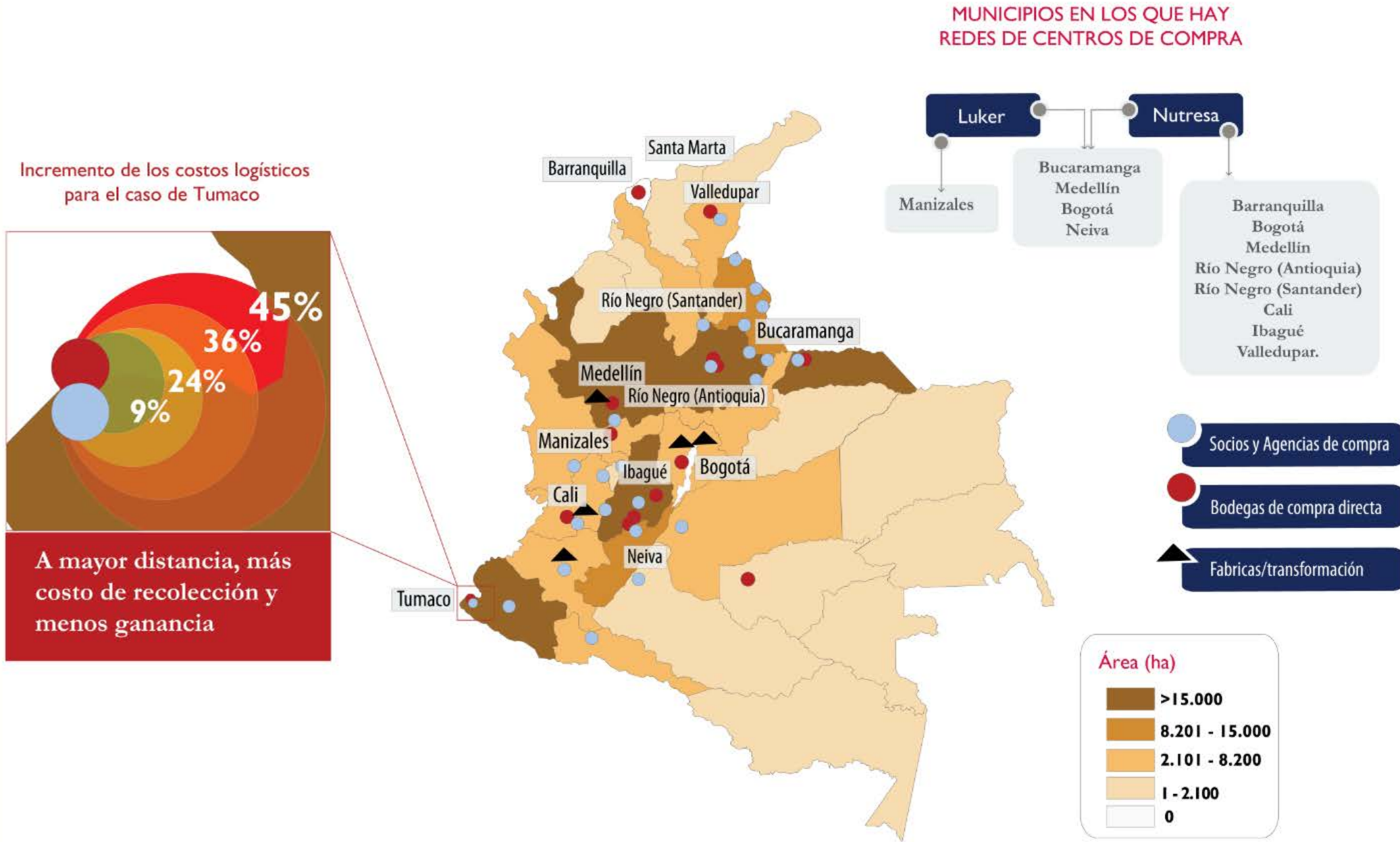
Costos fijos

- Establecimiento
- Manejo
- Pos-cosecha

Costos variables

- Transporte
- Infraestructura de los mercados locales
- Centros de compra

FIGURA 11. MAPA DE CENTROS DE COMPRA Y PRECIOS REPORTADOS



Aumentar Ingresos a las Fincas de Cacao

- *Áreas con fácil acceso a puntos de venta:* aumentar rendimientos en las regiones productivas
- *Áreas con difícil acceso a puntos de venta:* aumentar infraestructura pública para reducir costos de transacción
- Aumentar acceso a información sobre mercados
- Apoyar el establecimiento del cultivo con cultivos transitorios como el plátano

Aumentar Productividad de las Fincas de Cacao

- Mejorar la coordinación y la consistencia en la asistencia técnica
- Tomar en cuenta el factor de la productividad total
- Preparar el sector para los riesgos de producción
- Proveer servicios de desarrollo empresarial
- Desarrollar indicadores de medios de vida y establecer un sistema de monitoreo





Pos-cosecha

- Consistencia, Calidad y Cantidad
- Fermentación
- Secado
- Almacenamiento
- Descentralizado vs centralizado (modelos y costos)



Comercialización

- Transporte
- Tamizado de impurezas
- Control de calidad
- Fermentación y secado
- Diferenciación por calidad, origen, sabor, certificaciones, o especificaciones del cliente.



Recomendaciones asociaciones d productores

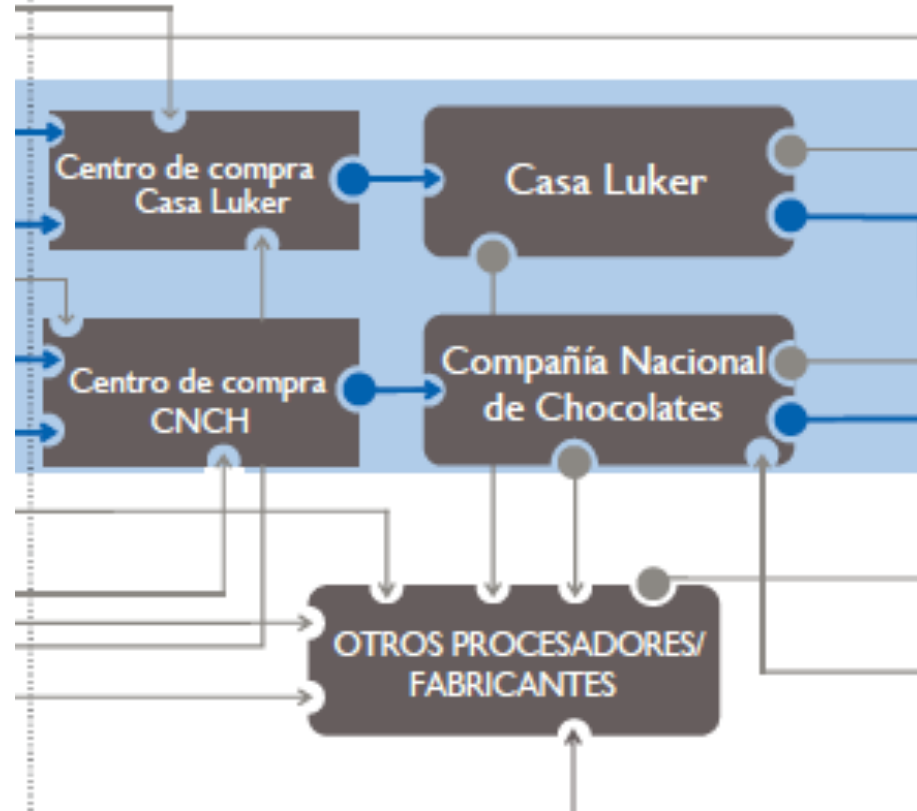
- Definir roles y responsabilidades mejor
- Identificar y promocionar modelos empresariales exitosos
- Fortalecer la oferta de asistencia técnica por medio de las asociaciones
- Construir solvencia financiera y social
- Promover procesos de intercambio para facilitar aprendizaje entre asociaciones





Procesamiento del cacao y fabricación de chocolate

- Cacao en manteca, polvo, en grano, pasta, cobertura y masa de cacao.
- Confecciones de chocolate



Mercados

- ▄ Demanda Interna por el cacao alcanza las 71.568 TM en 2015. 16.770 TM de granos de cacao y productos derivados del cacao fueron importadas. 24,300 TM fueron exportadas. El consumo interno fue de 47.268 TM.*
- ▄ Recientemente, Fedecacao comenzó a comprar y exportar granos de cacao. Las exportaciones se incrementaron de 125 TM en 2013 a 1.075 TM en 2016.*
- ▄ Destinos de las exportaciones: Europa (51,2%), Norteamérica (30,2%), Asia (16,6%), Centro y Sur América (1,6%)*

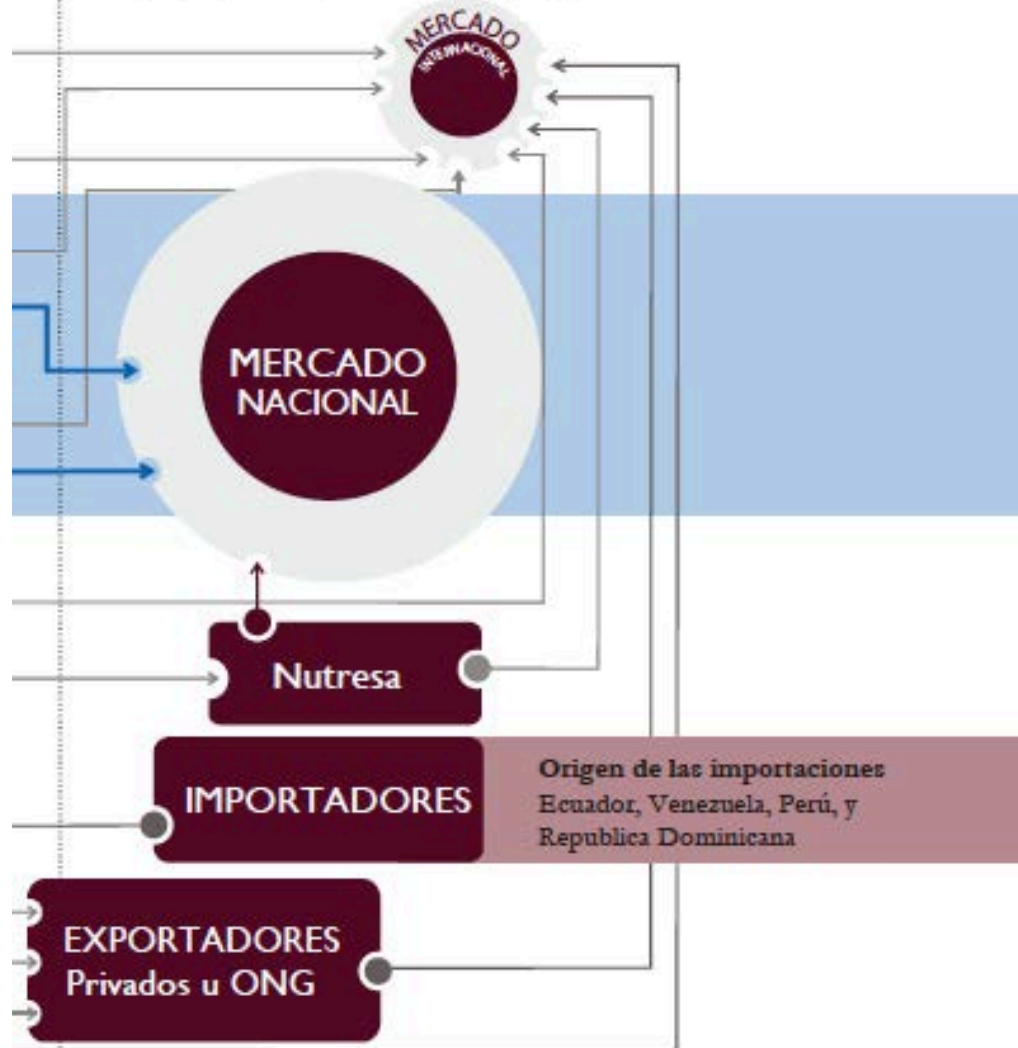
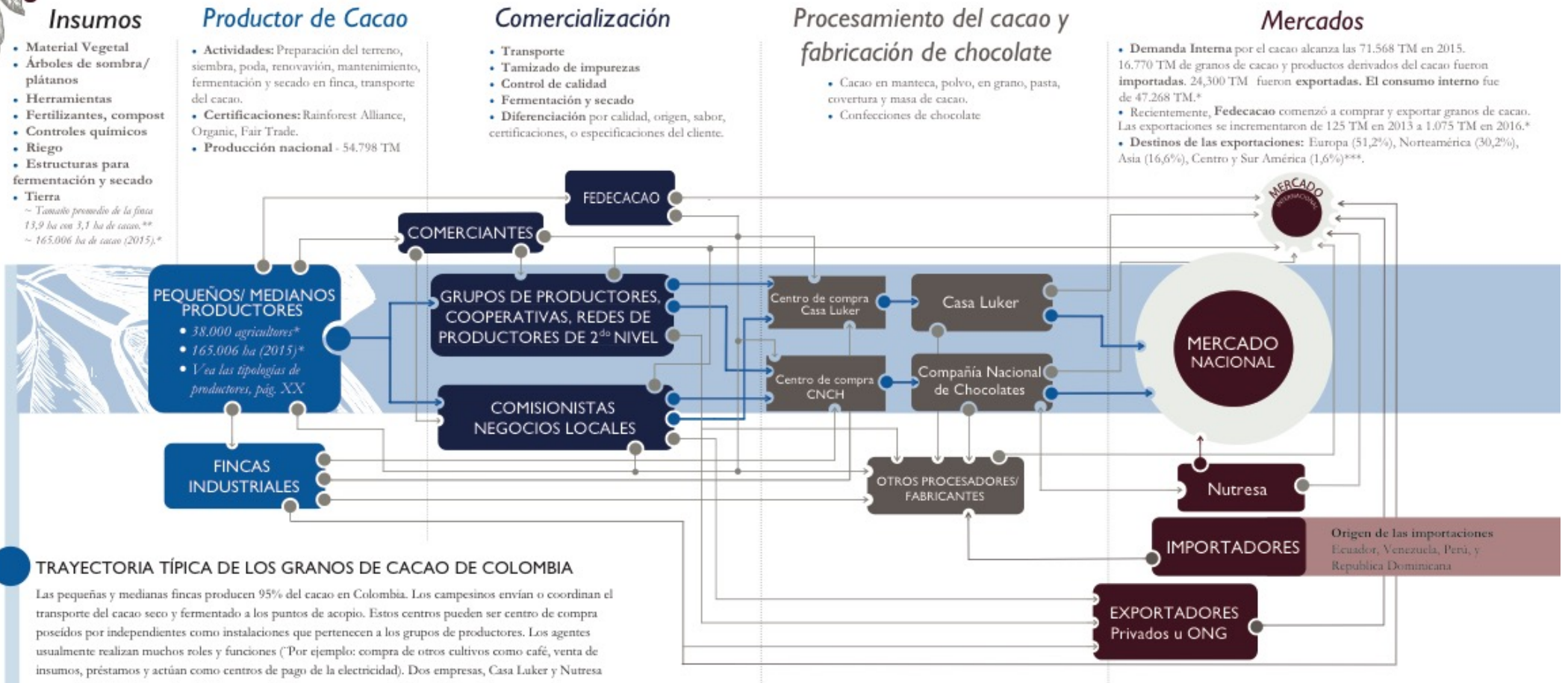




FIGURA 12 LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAO *Siguiendo el grano hasta el producto terminado*



TRAYECTORIA TÍPICA DE LOS GRANOS DE CACAO DE COLOMBIA

Las pequeñas y medianas fincas producen 95% del cacao en Colombia. Los campesinos envían o coordinan el transporte del cacao seco y fermentado a los puntos de acopio. Estos centros pueden ser centro de compra poseídos por independientes como instalaciones que pertenecen a los grupos de productores. Los agentes usualmente realizan muchos roles y funciones (Por ejemplo: compra de otros cultivos como café, venta de insumos, préstamos y actúan como centros de pago de la electricidad). Dos empresas, Casa Luker y Nutresa compran el 90% de la producción de cacao. Los contratos no se usan, sin embargo, se hacen acuerdos para compra que puede ser en el lugar. Las empresas compran entre el 30-55% del cacao directamente de las organizaciones de agricultores y el resto de vendedores independientes que generalmente están afiliados a una de las firmas. El cacao es transportado por medio de camiones a almacenes de la compañía localizados en la región y se transporta a las fábricas que se encuentran en áreas urbanas cuando se necesita. Las compañías procesan cerca de la mitad del cacao para preparaciones de bebidas de chocolate que se venden en el mercado nacional.

* Fuente: Fedecacao, 2017
 ** Fuente: Encuesta de Fedecacao(2016) con 5.397 productores en 7 departamentos (Antioquia, Arauca, Huila, Tolima, Nariño, N. de Santander y Santander).
 *** Fuente: COMTRADE; Nota: Entre 2012 y 2015, África y Oceanía representaron solo 100 TM de las exportaciones, por lo cual son excluidas.
 Nota: Este gráfico solo describe los aspectos funcionales de la cadena productiva. Los investigadores utilizaron una visión más amplia de la cadena de mercado que incluyen organizaciones comerciales, servicios de apoyo, y el contexto económico. La trayectoria "follow the bean" opera en un contexto más amplio.

TRAYECTORIAS DEL GRANO DE CACAO DE COLOMBIA EN VOLÚMENES MENORES

Pese a que se está incrementando el número total, las plantaciones de larga escala solo producen un pequeño porcentaje de cacao. Algunos proponen usar grandes fincas para entrenamiento, compra y centros de fermentación para apoyar los pequeños agricultores de cacao que se encuentran en los alrededores. Algunos pequeños productores, especialmente aquellos que se encuentran en áreas remotas, confían en los agentes para vender su cacao. Fedecacao ha empezado a comprar cacao de los agricultores y grupos de productores con la meta de exportar. Los clientes del artesanal "de la semilla a la barra" necesitan granos *en húlido* para controlar su proceso de fermentación y estándares específicos, y vender granos húmedos es una forma de apoyar a los agricultores con limitaciones en cuanto a experiencia y a equipos para fermentar apropiadamente. Existen muchos caminos alternativos para acortar la cadena entre productor y consumidor y entrar al valor agregado nacional y a los mercados internacionales.

TABLA 7. PARTES INTERESADAS DEL CACAO Y SUS ROLES

● Indica que rol siempre o casi siempre cumple este grupo
○ Indica que rol en su mayoría o a veces cumple este grupo.

Ver el glosario para las abreviaciones.

Actor	Producción	Fermentación y secado	Compra	Garantizar la producción	Transformación Secundaria (polvo, etc)	Fabricación de chocolate	Exportar (Granos)	Exportar (intermedios)	Exportar Chocolate	Asistencia Técnica	Investigación	Insumos de Producción	Crédito	Construcción de Soporte Institucional	Servicios de Transporte	Expansión de superficie	Ejemplos	
Productores																		
Pequeños/Medios Productores	●	●		○													●	
Plantaciones de gran escala	●	●	○	○													●	Pacific Agri Capital, etc.
Asociación de productores promedio			○	○						○		○	○				●	
Asociación de productores excepcionales		○	●	●	○	○	○			●		○	○				●	Ecocacao, FUINMUCAR, Guardabosques, etc.
Organizaciones nacionales																		
Fedecacao			●	●			●			●	●	●		●			●	
Red de Cacaoteros	●						●							●				
Asociaciones público-privadas y organizaciones coordinadoras																		
Consejo Nacional														●				
ProColombia														●				
EPSAGROs										●								
Organizaciones públicas																		
CORPOICA											●							
Universidades											●							
MADR														●				
Finagro														●	●			
SENA						●				●								
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)				●														
UMATAs										○								
Organizaciones No-gubernamentales																		
USAID/USDA-Proyectos financiados y contratistas										●		●		○			●	ACDI VOCA, TechnoServe
ONGs Nacionales e Internacionales										●		○		○			●	Swisscontact, etc.
Compañías privadas																		
Nacional de Chocolates			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○*		○			
Casa Luker			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○*		○			
Productores de Chocolate de Mesa			●	●	●	●			○									Girones, etc.
Productores de Chocolate en Barra y Fino y aromático		○	●	●	●	●	○		●	○								Cocoa Hunters, Mariana Cocoa Co., etc.
Casas de inversión			●				●											Pacific Agri Capital
Casas Comerciales			●		○		●											OLAM/ECOM, Fenicia Trading
Pequeños/medianos intermediarios			●	○								○	○					
Proveedores de transporte																●		
Bancos													●					

* Nacional de Chocolates y Casa Luker proveen pagos anticipados para las organizaciones productoras para que estas tengan el flujo de caja necesario para las compras del Cacao a sus agricultores.



Recomendaciones Consejo y coordinación

- Fortalecer el rol y la credibilidad del Consejo Nacional y los Consejos Regionales
- Definir un rol específico para FEDECACAO
- Mejor aprovechamiento del Fondo Nacional de Cacao
- Servicios financieros
- Mejorar coordinación con donantes internacionales

Conclusiones

Buena perspectiva para el sector teniendo en cuenta:

- No hay un solo mercado
- La industria nacional reduce el riesgo comercial
- Intensificación de producción existente en vez de ampliación de áreas
- Colombia es un país mega diverso...en sistemas de cacao
- Asociaciones rentables y sostenibles
- Coordinación nacional y sub nacional es clave



