



Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria



Análisis de la actividad cacaotera costarricense y perspectivas de su reactivación



SEPSA 2017-001

Enero, 2017

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

Área de Política Agropecuaria y Rural

Análisis de la actividad cacaotera costarricense y perspectivas de su reactivación

Elaborado por:

Grace Carmiol González

Revisado por:

Oscar Brenes Gámez, Gerente del Programa Nacional de Cacao, MAG

Orlando Barrientos Saborío, Coordinador a.i. APAR

Ana Isabel Gómez De Miguel. Directora Ejecutiva

Diagramado por:

Iver Brade Monge

Juan Carlos Jiménez Flores

Puede visualizar este documento en la dirección: www.sepsa.go.cr

Enero 2017

633.7

C837a Costa Rica. Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial
Agropecuaria
Análisis de la actividad cacaotera costarricense y perspectivas
de su reactivación / Elaborado por Grace Carmiol González. --
San José, C.R. : SEPSA, 2017.
82 p.

ISBN 978-9968-877-88-6

1. COSTA RICA. 2. THEOBROMA CACAO.
I. Carmiol González, G. II. Título

SIGLAS

BCCR	Banco Central de Costa Rica
CAF	Banco de Desarrollo de América Latina
CANACACAO	Cámara Nacional de Cacao Fino
CNP	Consejo Nacional de Producción
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CENAGRO	VI Censo Nacional Agropecuario 2014
COMEX	Ministerio de Comercio Exterior
CONAC	Consejo Nacional de Clubes 4S
ICCO	Organización Internacional del cacao
INDER	Instituto de Desarrollo Rural
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEIC	Ministerio de Economía, Industria y Comercio
PITTA	Programa de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria
Procomer	Promotora de Comercio Exterior
ONS	Oficina Nacional de Semillas
Sepesa	Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria
SFE	Servicio Fitosanitario del Estado

Contenido

Presentación.....	1
I. Antecedentes	2
II. Marco legal nacional e internacional	4
III. Producción y mercado internacional de cacao.....	5
A. El mercado de cacao fino o de aroma.....	10
B. El mercado de cacao orgánico	11
C. Comercio internacional de cacao costarricense y sus derivados.....	12
D. Exportaciones de cacao y sus derivados	15
E. Importaciones de cacao y sus derivados.....	23
IV. Estado de situación del cacao en Costa Rica.....	35
A. Tamaño de las fincas	35
B. Características de escolaridad, edad y sexo de las personas productoras de cacao	38
C. Distribución de la producción de cacao	42
D. Características del sistema de producción de cacao.....	53
1. Uso de fertilizantes.....	54
2. Control de malezas	58
3. Uso de plaguicidas.....	60
4. Variedades de cacao.....	64
E. Destino de la producción de cacao	69
V. Conclusiones.....	73
Anexo 1. Total de fincas de cacao, extensión sembrada y en edad de producción, según región y distrito 2014. (Hectáreas).....	76
Anexo 2: Plaguicidas registrados para el cultivo de cacao en el Servicio Fitosanitario del Estado, MAG	79

Presentación

La Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa), presenta el Informe “Análisis de la actividad cacaotera costarricense y perspectivas de su reactivación”, cuyo objetivo obedeció a la necesidad de caracterizar integralmente la situación de la actividad cacaotera nacional para desarrollar un plan nacional sectorial de cacao de mediano plazo y que este sirva de línea base para su evaluación futura.

La producción de cacao en nuestro país fue una actividad de gran importancia para el sector agropecuario y rural, particularmente en las regiones Huetar Caribe, Norte y Brunca. La reducción de las áreas productivas, y desde luego el número de productores dedicados a la actividad cacaotera, fue impactada directamente por la aparición y desarrollo de la enfermedad conocida como moniliasis, situación que demandó la generación de práctica agrícolas, nuevos materiales genéticos y enfoque de producción que promuevan aumentar el valor agregado a esta producción y que se proyecta como una actividad promisoría en Costa Rica.

En las dos primeras secciones se presenta los antecedentes y marco legal que originaron este informe, y a partir de la tercera se analiza la producción y mercado internacional de cacao y las características del mercado, realizada con información al Departamento Monetario del Banco Central de Costa Rica y de la Organización Internacional del Cacao (ICCO).

La sección cuarta contiene la exposición de la situación del cacao en Costa Rica, la cual se desarrolló a partir de la información censal disponible, donde se analiza el tamaño de las fincas cacaoteras, las características de las personas productoras, la distribución nacional y regional, las características de los sistemas de producción costarricense y el destino de la producción.

Por último, la quinta sección contiene las conclusiones del estudio. En el Anexo 1 se incluye la distribución del cultivo de cacao por región y distrito y en el Anexo 2 se presenta el detalle de los plaguicidas registrados para el cultivo del cacao.

El presente documento fue elaborado por la Ing. Grace Carmiol González, colaboradora del Área de Política Agropecuaria y Rural de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa), con base en la información suministrada por la Ing. Sandra Mora Ramirez del Área de Estudios Económicos e Información de Sepsa y además contó con la revisión y observaciones de los señores Oscar Brenes Gámez (Gerente del Programa Nacional de Cacao, MAG), Saúl Calderón (CNP), Juan Pablo Buchert (Presidente de Canacacao), Martín Chacón (Gerente General de Costa Rican Cocoa Products Cia, S.A) y Moisés Gómez Miranda (Consultor de Proyectos, ICCO).

Orlando Barrientos Saborío
Coordinador a.i., Área de Política Agropecuaria y Rural

I. Antecedentes

Desde inicios de 2012, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el sector privado, agrupados en la Cámara Nacional de Cacao Fino (CANACACAO), realizaron esfuerzos para agrupar al sector cacaotero en un PITTA Cacao¹ con el objetivo de devolverle la relevancia al cultivo de cacao de tiempos anteriores y congruentes con la realidad del mercado (local e internacional), e integrar a las instituciones del sector público y privado que participan en esta actividad.

En el 2013 el MAG con la colaboración del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) desarrolló un proceso intenso de planificación estratégica, el cual concluyó con una visión nacional para crear un ambiente de desarrollo para la actividad cacaotera.

Este proceso de planificación y diseño de visión tomó varios años en construirse, hasta que finalmente concluyó con la creación de la Estrategia del Sector Cacao de Costa Rica. A finales del 2015 se realizó con el apoyo del IICA un taller de Línea Base del cacao, que analizó la situación actual y la situación deseada en cuatro ejes: políticas, innovación, asociatividad y mercadeo.

El cultivo del cacao se concentra² en las provincias de Limón, Alajuela y Puntarenas, sumando aproximadamente 3.169,6 ha sembradas por 3.041 productores, que están interesados en la recuperación e incremento del cultivo. Las regiones y cantones donde se desarrollan las plantaciones son las regiones Huetar Caribe (Talamanca, Limón, Matina, Siquirres, Guácimo y Pococí), Huetar Norte (Upala y Guatuso); y la Brunca (Buenos Aires, Corredores, Golfito y Pérez Zeledón).

Recientemente algunas experiencias individuales y de programas regionales, realizaron la propagación clonal, logrando plantaciones resistentes a enfermedades, árboles más productivos y de buena calidad. Sin embargo, el cacao sigue siendo, predominantemente cultivado por pequeños productores ubicados en zonas de difícil acceso, empleando sistemas agroforestales tradicionales e integrando a la familia al proceso productivo; además, con bajos rendimientos y en consecuencia generando bajos ingresos. Incluso, actualmente la producción interna no satisface la demanda nacional.

En la región Huetar Caribe una gran parte de la producción es orgánica (certificada y no certificada) con productores organizados en asociaciones, con presencia de explotaciones de alta productividad y tecnología. La región Brunca está compuesta por muchos pequeños productores dispersos, generalmente no agrupados con una producción orgánica no certificada y convencional.

¹ Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria

² VI Censo Nacional Agropecuario 2014, INEC

En el Plan Sectorial de Desarrollo Agropecuario y Rural 2015-2018 se incluye el cultivo del cacao, incorporándolo en una de sus acciones estratégicas dentro de: *“el establecimiento de programas de ampliación del área de cacao de alta calidad con material genético adecuado para 1.000 ha en cuatro años”*.

En la estrategia formulada en años anteriores, el tema de gestión de políticas (diseño, implementación, seguimiento y evaluación de impactos) se reconoció como un aspecto importante; ya que debe disponerse de un marco de planificación de mediano-largo plazo. Además, de contar con mecanismos que articulen la gestión de la cadena del cultivo de cacao de manera integral y determinar la ruta a seguir a mediano plazo, con su respectivo seguimiento y apoyos.

Por tanto, es necesario contar con un Plan Nacional claro que oriente y respalde la actividad cacaotera, como factor de desarrollo del cultivo y alternativa rentable del productor en zonas rurales. Por este motivo se conformó una Comisión Interinstitucional con la participación del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Instituto de Desarrollo Rural (Inder), Consejo Nacional de Producción (CNP), Oficina Nacional de Semillas (ONS), Comisión Nacional Clubes 4S (Conac), Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa), Ministerio de Industria y Comercio (Meic), Ministerio de Comercio Exterior (Comex), Promotora de Comercio Exterior (Procomer), Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) y Cámara Nacional de Cacao Fino (Canacacao), para analizar las alternativas y realizar una propuesta conjunta.

La competitividad del cacao en Costa Rica, está sustentada por las condiciones climáticas, abundantes suelos aptos, ubicación geográfica con cercanías a grandes consumidores y tránsito directo a Europa y Estados Unidos de América (EE.UU.), así como por la mano de obra típicamente familiar que reduce los costos de operación. Además, de una tecnología moderna en cacaocultura que está siendo aplicada en nuevas plantaciones con notable éxito y eficiencia. El mercado para el cacao fino y de aroma, el cual se produce en Costa Rica, es amplio, mínimamente atendido y dispuesto a pagar sobrepuestos por cacao de alta calidad.

Además, existen retos para mejorar la organización de grupos de productores, rehabilitación de plantaciones más antiguas, abandonadas o severamente afectadas por enfermedades como la Monilla (*Moniliophthora roreri* (Cif.)).

II. Marco legal nacional e internacional

En el cuadro N° 1 se indican las leyes, decretos, directrices y otros instrumentos que se relacionan con los ejes de las políticas y los temas prioritarios, lo cual resultan muy útiles para revisar el fundamento jurídico a nivel nacional e internacional para desarrollo de la actividad cacaotera nacional.

Cuadro N° 1
Marco Legal de la producción de cacao

NORMATIVA	AÑO	TEMA RELACIONADO
Ley N° 7064, Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria (FODEA).	1987	Fomenta la producción de bienes agropecuarios, estímulo a los productores de estos bienes, incremento de la producción. Crea el Sector Agropecuario, sus mecanismos de coordinación sectorial, nacional y regional.
Cadena productiva de cacao, políticas y acciones, Sepsa.	2010	Define acciones prioritarias para intervención en la cadena productiva de cacao.
Política de Estado para el Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural Costarricense 2010-2021.	2011	Plantea desarrollar las condiciones técnicas y de servicios accesibles a los diferentes actores del sector agroalimentario, que propicien una producción moderna y competitiva, en armonía con la naturaleza y orientada por las condiciones de mercado, lo que permita su vinculación con mayores beneficios económicos y sociales.
Decreto Ejecutivo 39230-C-MAG.	2015	Declara de interés nacional la producción, procesamiento, comercialización y exportación del cacao y sus derivados.
Políticas para el Sector Agropecuario y el Desarrollo de los Territorios Rurales 2015-2018.	2015	Establece los siguientes cinco pilares: Seguridad y Soberanía Alimentaria y Nutricional; Oportunidades para la Juventud del Agro y de los Territorios Rurales; Desarrollo Rural Territorial; y Adaptación y Mitigación de la Agricultura al cambio climático; y Fortalecimiento del sector agroexportador.
Política de Estado de Desarrollo rural territorial costarricense (PEDRT) 2015-2030.	2016	Fomenta el desarrollo inclusivo de los territorios rurales, reconociendo y respetando sus características y la identidad cultural de su población, por medio de un sistema de articulación público-privado, que reduzca las desigualdades e inequidades económicas, sociales, culturales, ambientales y político-institucionales, mediante el desarrollo de capacidades y oportunidades para sus habitantes.
Convenio internacional del Cacao, Ley N° 9359.	Alcance N°204, 3 de octubre 2016.	Promover la cooperación internacional en la economía mundial de cacao.

Fuente: Sepsa, octubre 2016.

III. Producción y mercado internacional de cacao

La distribución de la producción del cacao a escala mundial, de acuerdo con la Organización Internacional del Cacao (ICCO) en el 2015 era: 42% de Costa de Marfil, 18% de Ghana, 8% de Indonesia, 6% de Ecuador, 5% Camerún, Nigeria y Brasil, y 2% República Dominicana y Perú, siendo estos los principales productores de cacao.

La producción mundial de cacao aparece en el cuadro N° 2, la cual en un periodo de 5 años presenta un crecimiento de apenas el 0,36%, donde la región que presenta un decrecimiento del 7,29% es Asia y Oceanía, mientras que América es la que muestra el mayor crecimiento. Es importante notar la reducción de las dos últimas cosechas mundiales, resultado de la reducción de la producción de la región compuesta por Asia y Oceanía.

La producción de Asia y Oceanía ha ido en declive durante las dos últimas cosechas principalmente por los siguientes factores: en Asia existe una alta competencia por mano de obra en varios rubros agrícolas, y debido a las variaciones de precios en el cacao, a diferencia de otros rubros, muchos productores han dejado o cambiado sus plantaciones de cacao por rubros que generen mayores ingresos.

Otro factor importante que ha incidido en la baja producción de la región es que Indonesia, el tercer mayor productor de cacao a nivel mundial, introdujo beneficios arancelarios para las importaciones de cacao en grano de otras regiones y a su vez casi se eliminó el impuesto para las exportaciones de productos semi-elaborados, lo que ha hecho que sea más barato importar cacao de África que producirlo a nivel nacional. Lo mismo sucedió hace más de 10 años en Malasia, donde se implementaron beneficios arancelarios y tributarios similares, a pesar que la productividad promedio en Malasia de las fincas de cacao es de 1.200 kg/ha.

Cuadro N° 2
Producción de cacao en grano por cosecha según región.
Tasa media de cambio (TMC). 2011-2016.
(Miles de toneladas métricas)

Región	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15 ¹	2015/16 ²	TMC %
Total del mundo	4.094,90	3.943,40	4.371,60	4.229,60	4.154,10	0,36
África	2.929,30	2.836,00	3.198,80	3.068,30	3.063,10	1,12
América	655,20	622,50	725,90	760,20	714,00	2,17
Asia y Oceanía	510,40	484,90	446,90	401,10	377,00	-7,29

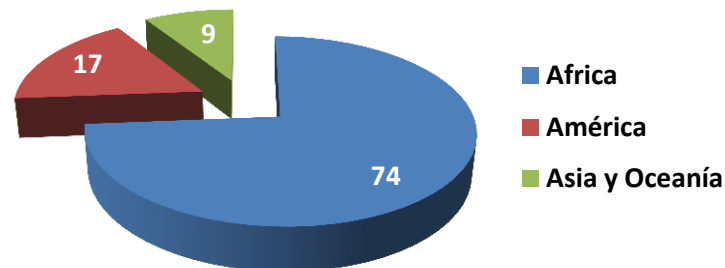
1/Estimado

2/Previsión

Fuente: Organización Internacional del Cacao (ICCO). 2016.

El mayor productor de cacao en grano del mundo es África, en la estimación de la cosecha 2015/2016, se prevé que concentrará el 74% de la producción mundial de cacao, mantenimiento su liderazgo, América aportará el 17%, ver gráfico N° 1.

Gráfico N° 1
Distribución porcentual de la producción mundial de cacao en grano por región productora, cosecha 2015-16



Fuente: Construcción propia con información ICCO, 2016

La proyección de la producción de cacao en grano, estimada por ICCO para los próximos 5 años, señala un crecimiento mundial del 2,47%, donde el mayor crecimiento lo presenta la región africana, sobrepasando la producción alcanzada en la cosecha 2013/14, aunque la región americana presenta un crecimiento ligeramente mayor al estimado a nivel mundial. La región Asia y Oceanía mantendrá el decrecimiento manifestado en su producción, ver cuadro N° 3.

Cuadro N° 3
Proyección de la producción de cacao mundial en grano por región según cosechas. 2016/17-2021/22. En miles de toneladas métricas.

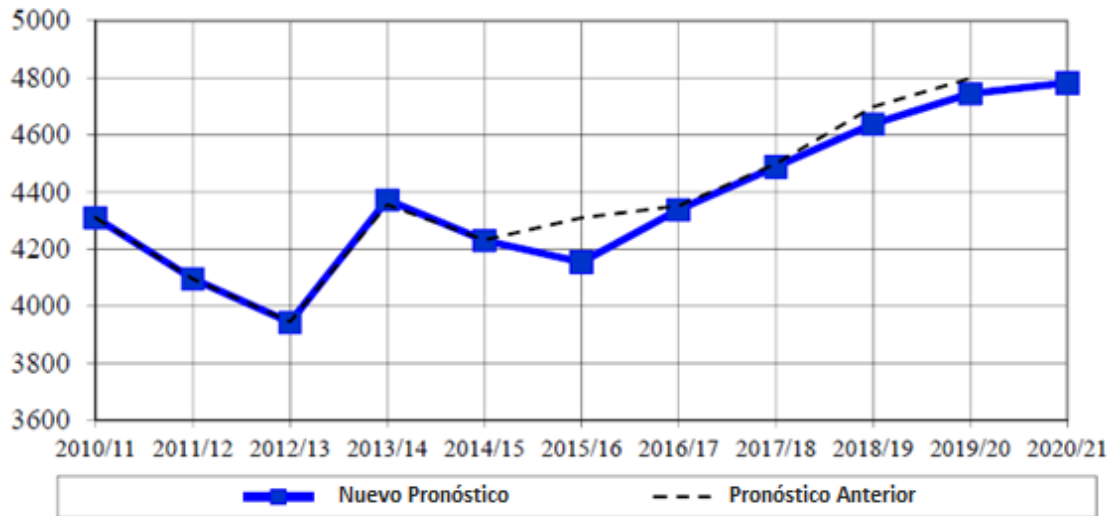
Región	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2021/22	TMC%
Total del mundo	4.338	4.489	4.638	4.745	4.782	2,47
África	3.154	3.302	3.430	3.569	3.593	3,31
América	773	795	817	829	854	2,52
Asia y Oceanía	411	392	391	347	335	-4,98

Fuente: Organización Internacional del Cacao (ICCO). 2016.

La ICCO realizó un pronóstico de la producción mundial de cacao, considerando las cosechas 2010/11-2020/21, donde claramente, se muestra el salto que se dio en la cosecha 2012-13 y el crecimiento de la oferta mundial de cacao a partir de la cosecha 2016/2017 (ver gráfico N° 2).

Gráfico N° 2

Proyecciones de producción mundial de cacao (1000 toneladas brutas)

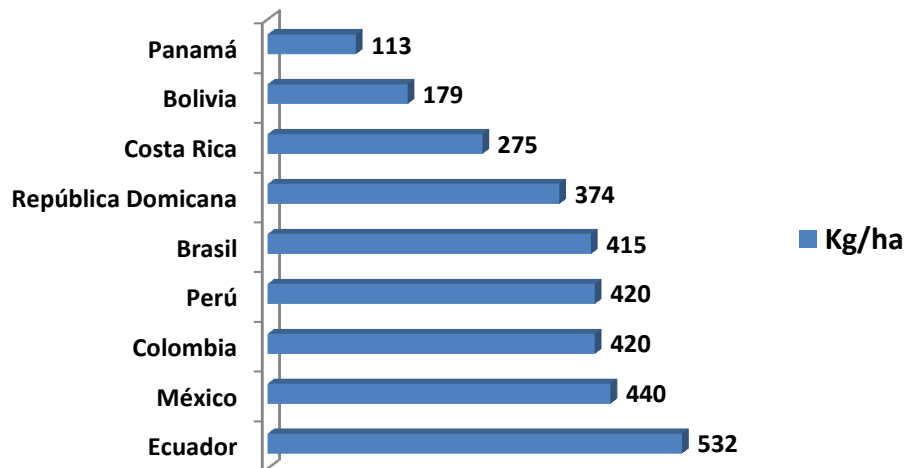


Fuente: Organización Internacional del Cacao (ICCO). 2016

Según información de la ICCO la productividad de Costa de Marfil va de 500 a 650 kilogramos por hectárea, de los países latinoamericanos solo Ecuador reporta un rendimiento por hectárea de este nivel, México presenta el segundo rendimiento, pero la productividad promedio de los nueve países latinoamericanos que participan en el mercado de cacao es de 352kg/ha, la cual está muy por debajo de la alcanzada por Costa de Marfil, y todavía está más bajo el rendimiento promedio costarricense, ver gráfico N° 3.

Gráfico N° 3

Productividad por país de cacao en grano seco, 2014 (kg/ha)



Fuente: Construcción propia con información Organización Internacional del Cacao (ICCO). 2016.

Las razones de la baja productividad de los países de Latinoamérica (con excepción de Ecuador) son varias, la principal es que en los países de la región las plantaciones de cacao son muy viejas, en muchos casos con 40 años de edad o más, las cuales son improductivas económicamente sin importar la asistencia que se le dé.

En Ecuador se ha trabajado en la identificación y multiplicación de material mejorado. El caso más conocido es el clon CCN-51 (que no es cacao fino de aroma pero es altamente productivo), y se ha desarrollado material mejorado tipo *Nacional Arriba* (los nuevos clones del INIAP³) que están alcanzando producciones iguales o superiores a las del clon CCN51. Si bien la genética es un componente importante de este proceso, no es el único factor que influye en la productividad, y ahí vale resaltar también el trabajo en Ecuador con la asistencia y seguimiento técnico brindado a los productores de cacao, en buenas prácticas agrícolas, manejo integrado de plagas, fertilizaciones, podas, etc. Todos estos elementos han ayudado a que la productividad de Ecuador aumente de manera considerable.

En el caso de Costa de Marfil, el sector privado ha invertido mucho en campañas de fertilización, lo cual ha contribuido en gran medida al incremento de la productividad. Por otro lado, en los países africanos se da el problema de contrabando de cacao entre Costa de Marfil y Ghana, y dependiendo de donde esté mejor el precio, ahí “aumentan” o “disminuyen” el volumen de producción de cacao.

El mercado del cacao ha sido dinámico y creciente en los últimos años. La producción mundial de cacao convencional fue de 4,2 millones de toneladas en promedio entre 2014 y 2015. De este total, el 72% lo produce África, el 10% Asia y Oceanía y el restante 18% corresponde a América Latina, que produce en promedio 744 000 toneladas para el mismo periodo.

El consumo de acuerdo con ICCO el mayor consumidor de cacao por regiones es la Unión Europea con un 36% de la cuota mundial, seguido de América del Norte con el 23% y Asia y Oceanía con el 17%, por su parte los países productores de América Latina consumen el 9% y África el 4%. El mayor crecimiento del consumo lo presenta Asia para el 2015, con el 51%, seguido de África con el 31%.

En el mercado de dulces de chocolate al por menor, Europa sigue siendo el mayor consumidor pero es importante señalar que algunos países en desarrollo como China e India cuentan con un crecimiento anual promedio del 7,9%, en tanto que el incremento en el mundo es del 2%.

Por otra parte la diferencia entre el cacao fino y de aroma y el cacao convencional es el sabor y no otros factores de calidad.

³ INIAP: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias de Ecuador

Los sabores finos incluyen notas frutales (frutas frescas y tostadas, maduras), florales, herbales y de madera, notas de nueces y tipo caramelo, así como bases de chocolate ricas y balanceadas.

Se usa una combinación de criterios para evaluar la calidad del cacao fino y de aroma: el origen genético del material de siembra, las características morfológicas de la planta, las características de sabor de los granos de cacao producidos, las características químicas de los granos de cacao, el color de los granos y nibs⁴ de cacao, el grado de fermentación, la sequedad, la acidez, los sabores negativos, porcentaje del moho interno, infestación de insectos y porcentaje de impurezas. Sin embargo, la medida de algunos de estos criterios es algo subjetiva y no establece objetivamente que el cacao en cuestión tiene las características del cacao fino y de aroma.

América Latina es responsable del 80% de la producción mundial del cacao fino y de aroma, con un total de 197.173 toneladas exportadas en 2015⁵.

El precio internacional final al consumidor de la tonelada de cacao del año 2015 reportado por Cocoa Barometer⁶ se compuso del valor agregado de los diferentes participantes a lo largo de la cadena, iniciando con el productor y terminando con el consumidor final, según los valores y distribución que se presentan en el cuadro N° 4:

Cuadro N° 4
Formación del precio internacional del cacao, valor agregado y relación valor agregado/precio final, según distribución de valor. 2015

Distribución de valor	Precio US\$	Valor Agregado US\$	Relación VA/PF %
Productores	664	--	3,51
Productores y beneficiadores	1.874	1.210	6,40
Transporte interno	1.971	97	0,51
Impuesto y mercadeo	2.745	774	4,09
Transporte internacional	2.793	48	0,25
Impuestos de salida (FOB)	2.993	200	1,06
Comercializadores Internacionales	3.038	45	0,24
Molienda y procesadores	4.433	1.395	7,37
Manufactura (industriales)	10.858	6.425	33,97
Precio final con impuestos	18.916	8.058	42,60

Fuente: Cocoa Barometer, 2015.

⁴ Cacao partido

⁵ En este dato no se incluye a Brasil como productor de cacao fino y de aroma.

⁶ www.cocoabarometer.org/support database 2015

Como se demuestra en el cuadro anterior, los productores que entregan su producto sin adicionar valor agregado son los que reciben menores ingresos y son los que toman mayor riesgo, por tanto es necesario que estos mantengan su cultivo de cacao con buenos rendimientos; y a su vez que se organicen para que puedan participar en los diferentes eslabones de la cadena.

A. El mercado de cacao fino o de aroma

El mercado mundial de cacao distingue entre dos categorías amplias de cacao: el cacao en grano “fino o de aroma”, y el cacao en grano “ordinario”. Como regla general, el cacao fino o de aroma procede de cacaoteros de las variedades *criollo* o *trinitario*, mientras que el cacao ordinario se obtiene de cacaoteros de la variedad *forastero*. Cabe señalar que la diferencia entre el cacao fino o de aroma y el cacao ordinario reside en su sabor más que en su calidad.

El mercado para el cacao fino y de aroma, el cual se produce en Costa Rica es amplio, mínimamente atendido y dispuesto a pagar sobrepagos por cacao de alta calidad. Costa Rica posee el status internacional de productor de cacao fino y de aroma, otorgado por la Organización Internacional del Cacao (ICCO), que está en el Anexo C del Convenio Internacional del Cacao.

Hoy los fabricantes de chocolate emplean cacao fino o de aroma en recetas tradicionales, principalmente para un número reducido de productos acabados costosos, destinados al segmento más alto del mercado. La demanda de cacao fino o de aroma registra un fuerte crecimiento en los últimos años.

La mayoría de los principales fabricantes de chocolate incluyen en su gama comercial algunos productos de chocolate de calidad superior; para conseguir el sabor o color distinto de este chocolate, las recetas requieren el empleo de cacao fino o de aroma de orígenes específicos. Los países consumidores tradicionales de Europa Occidental (Bélgica, Francia, Alemania, Italia, Suiza y el Reino Unido), además del Japón, representan el mayor mercado de consumo de cacao fino o de aroma, mientras que Estados Unidos de América también consume – aunque en menor medida – este tipo de cacao. Algunos países de América Latina también cuentan con un mercado interno considerable de consumo de cacao fino o de aroma.

Comparado con el mercado internacional de cacao ordinario, el mercado del cacao fino o de aroma se suele considerar como un mercado independiente, relativamente pequeño y altamente especializado, con características propias de oferta y demanda.

Los agentes especialistas compran directamente de productores de cacao fino o de aroma para empresas de chocolate específicas. El precio recibido viene fijado por el equilibrio de oferta y demanda para determinado origen y determinado tipo de cacao; figuran entre las consideraciones primarias los requisitos del cliente en términos de calidad y aroma.

En este mercado reducido, con pocos participantes, las negociaciones se ven afectadas por factores a corto plazo, y como consecuencia el precio obtenido varía de forma considerable.

No obstante, el cacao fino o de aroma suele gozar de una “prima” respecto al cacao ordinario en las bolsas de Londres y Nueva York con precios superiores.

El reto para la competitividad en cacao se refiere a los factores en los cuales el país tiene un rezago de varias décadas comparado con los países más competitivos, entre ellos la ausencia de infraestructura especializada para manejo pos-cosecha y almacenamiento, falta de acceso generalizado a material genético élite o mejorados, escasa información de mercados, insuficiente capacitación de técnicos y agricultores en cacaocultura moderna, así como ausencia de instrumentos financieros acordes al giro del negocio, entre otras.

La nueva tecnología para el desarrollo del cultivo del cacao permite aumentar la productividad, mejorar el control y manejo de enfermedades, así como, realizar un adecuado proceso pos-cosecha (fermentación, secado y bodegaje).

Costa Rica tiene una ventaja comparativa frente al mercado mundial de cacao por ser productor de cacao fino y contar con la disponibilidad del material genético.

De acuerdo con ICCO, países como Bolivia, Costa Rica, México y Colombia, tienen una participación de variedades de cacao fino de entre 95% y el 100% del total de exportación, mientras que en países como Perú, Ecuador y Panamá, el cacao fino y de aroma representa entre el 50% y el 75% del total exportado.

Es importante tener en cuenta el valor que representa la tendencia del mercado y el precio preferencial del cacao fino en los mercados mundiales. Mientras que una tonelada de cacao genérico o de bulto, tenía en el año 2015 un valor promedio entre US\$ 3 100 – US\$ 3 500 /tonelada; el cacao fino y de aroma, nativo de América Latina, tiene un valor que puede variar entre los US\$ 3 500 a US\$ 10 000/tonelada.

Las tendencias regionales e internacionales recientes por demanda de productos naturales, saludables y resultado de prácticas éticas y ecológicas de comercio, representan el principal impulso al segmento del cacao fino y de aroma.

B. El mercado de cacao orgánico

El mercado mundial del cacao orgánico representa una parte muy pequeña del total del mercado de cacao, estimada en menos del 0,5% de la producción total.

Datos del ICCO estima que la producción de cacao orgánico certificado es de 15 500 toneladas, procedentes de los siguientes países: Madagascar, Tanzania, Uganda, Belice, Bolivia, Brasil, Costa Rica, República Dominicana, El Salvador, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Venezuela, Fiji, India, Sri Lanka y Vanuatu.

El beneficio para los productores es que el cacao orgánico tiene un precio más alto que el cacao convencional, por lo general van desde US\$100 a US\$300 extra por tonelada⁷.

Los países de origen con volúmenes más pequeños pueden alcanzar primas mucho más altas. Esta prima debe cubrir tanto el costo de satisfacer las necesidades de producción de cacao orgánico como las tasas de certificación pagadas a los organismos de certificación.

El cacao es un cultivo de desarrollo sostenible en el cual los componentes de conservación, productivos, e inclusión social mantienen un equilibrio y pueden ser identificados y apoyados por medio de la cadena de valor.

Este enfoque integral, sustentado en principios de biocomercio y orientado hacia el mercado, ofrece oportunidades de estimular una nueva generación de negocios verdes, capaces de contribuir a la biodiversidad y la adaptación al cambio climático.

Países latinoamericanos productores de cacao orgánico son: México, Panamá, República Dominicana, Costa Rica, Colombia, Ecuador, Brasil, Perú y Bolivia y cuentan con las siguientes características, según lo reporta el ICCO en el año 2014:

- El 95,73% de la producción orgánica se ubica en América Latina.
- Representa el 17,14% de la producción mundial (4.157.700 t).
- Presenta una tasa de crecimiento de la producción del 6 al 9% al año.

C. Comercio internacional de cacao costarricense y sus derivados

La industria mundial relacionada con el cacao es dinámica y viene experimentando un crecimiento razonable de la demanda de cacao de calidad, donde Costa Rica podría tener oportunidad de colocar su producción.

La clasificación de las partidas arancelarias de exportación e importación internacionales (código CIU) más importantes de los diferentes tipos de cacao son las siguientes:

1801: Cacao en grano, entero o partido, crudo o tostado.

1802: Cáscara, películas y demás residuos de cacao.

⁷ Iniciativa Latinoamericana de cacao, CAF 2016.

1803: Pasta de cacao, incluso desgrasada, también llamada licor de cacao.

1804: Manteca, grasa y aceite de cacao.

1805: Cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante.

1806: Chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao.

La balanza comercial de cacao en Costa Rica del año 2000 al primer semestre del 2016 es negativa y especialmente después del año 2003 el déficit de las exportaciones fue todavía más marcado, lo que implica que existe una demanda insatisfecha de la industria chocolatera costarricense, por las diferentes presentaciones de cacao y por ende la necesidad de la expansión del cultivo en Costa Rica, para satisfacer en parte esta demanda, ver cuadro N° 5.

Cuadro N° 5

Costa Rica: Volumen y valor de las importaciones, exportaciones y balanza comercial de cacao total ^{a/}, según año. Periodo 2000-2016

AÑO	IMPORTACIONES		EXPORTACIONES		BALANZA COMERCIAL	
	Kilos	Monto US\$	Kilos	Monto US\$	Kilos	Monto US\$
2000	3.204.016	8.347.483	3.014.037	7.908.134	(189.979)	(439.350)
2001	3.991.481	8.797.604	3.127.596	7.239.375	(863.885)	(1.558.228)
2002	4.660.838	12.569.111	2.863.239	6.929.042	(1.797.599)	(5.640.070)
2003	4.552.472	12.487.884	2.478.030	6.257.756	(2.074.442)	(6.230.128)
2004	6.884.448	16.788.141	3.101.924	7.870.981	(3.782.524)	(8.917.160)
2005	5.861.540	15.404.808	2.351.008	5.658.039	(3.510.532)	(9.746.770)
2006	7.793.633	20.335.469	3.764.824	8.845.209	(4.028.809)	(11.490.261)
2007	8.601.349	22.372.388	4.538.677	10.316.894	(4.062.672)	(12.055.494)
2008	7.140.337	22.464.378	4.447.519	9.122.421	(2.692.818)	(13.341.957)
2009	5.672.173	21.145.404	2.618.604	6.804.276	(3.053.569)	(14.341.128)
2010	5.749.607	24.064.891	3.528.393	9.600.667	(2.221.214)	(14.464.224)
2011	6.414.229	30.660.403	2.800.298	8.524.117	(3.613.931)	(22.136.287)
2012	6.706.392	30.599.017	2.622.225	8.675.900	(4.084.167)	(21.923.116)
2013	7.117.981	31.648.258	2.780.498	9.833.458	(4.337.483)	(21.814.800)
2014	7.051.997	33.208.518	2.986.165	10.225.950	(4.065.832)	(22.982.568)
2015	7.782.140	36.232.265	3.242.354	10.791.217	(4.539.786)	(25.441.048)
2016b/	4.266.506	20.101.327	2.052.971	6.660.575	(2.213.535)	(13.440.752)

a/ Cacao total a que se refiere a la suma de las partidas 1801, 1802, 1803, 1804, 1805 y 1806.

b/ Información a julio del 2016.

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La balanza comercial total de cacao de las diferentes partidas de los últimos 5 años (2011-2015), muestra valores negativos, ya que las importaciones doblan las exportaciones, aunque el cacao en

grano y la manteca, grasa y aceite de cacao son positivos, donde las exportaciones son mayores a las importaciones en estos dos casos, ver cuadro N° 6.

Cuadro N° 6
Costa Rica: Exportaciones, importaciones y balanza comercial de cacao y derivados, según descripción, acumulado periodo 2011-2015.
(Toneladas métricas)

Descripción	Total		Balanza Comercial
	Exportaciones	Importaciones	
Total	15.176,16	35.096,70	-19.920,54
Cacao en grano	1.304,70	148,75	1.155,95
Pasta de cacao	707,69	2.553,53	-1.845,83
Manteca, grasa y aceite de cacao	1.045,8	782,06	263,70
Cacao en polvo sin adiciones	264,67	3.316,35	-3.051,69
Chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao	11.853,35	28.296,01	-16.442,66

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La información de las cantidades exportadas e importadas de las diferentes partidas de cacao en el periodo comprendido entre el 2011 al 2015 aparecen en el cuadro N° 7, donde las exportaciones presentan un crecimiento total de 4% y solo la pasta de cacao es negativa.

Las importaciones de cacao en general crecieron en un 5%, aunque el cacao en grano es el que presenta el mayor decrecimiento (-87%), la comparación de las tasas medias de cambio de las exportaciones e importaciones se muestran en el gráfico N° 4.

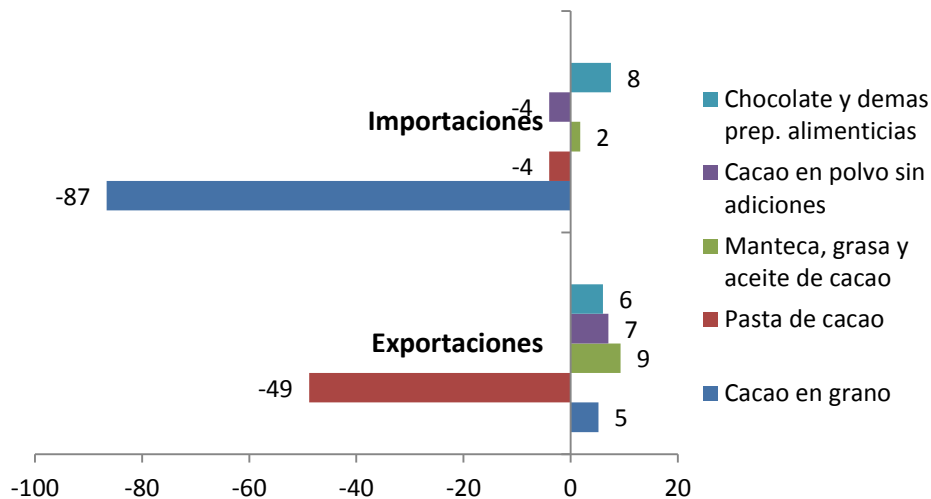
Cuadro N° 7
Costa Rica: Exportaciones, importaciones totales de cacao y derivados, por año, según partidas. Periodo 2011-2015
(Toneladas métricas)

Partidas	2011		2012		2013		2014		2015		TMC%	
	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import	Export	Import
Total	2.800,1	6.414,2	2.622,2	6.706,4	3.525,3	7.120,0	2.986,2	7.052,0	3.242,4	7.804,1	4	5
Cacao en grano	209,6	68,9	248,7	56,9	251,3	1,0	338,4	-	256,7	22,0	5	-87
Pasta de cacao	249,7	513,9	240,7	868,4	119,0	389,3	81,2	344,9	17,1	437,0	-49	-4
Manteca, grasa y aceite de cacao	29,1	138,1	101,8	187,5	827,6	154,3	45,7	153,9	41,6	148,3	9	2
Cacao en polvo sin adiciones	60,7	858,8	44,9	506,0	51,4	617,0	27,8	605,8	79,9	728,8	7	-4
Chocolate y demás preparaciones alimenticias	2.251,0	4.834,6	1.986,1	5.087,7	2.276,0	5.958,4	2.493,2	5.947,4	2.847,1	6.468,0	6	8

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Gráfico N° 4

Costa Rica: Dinamismo de las importaciones y exportaciones de cacao, por subpartidas. 2011/2015. (TMC %)



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Las importaciones de las diferentes partidas de importación y exportación de cacao en el año 2015, correspondieron a un total de 778,2 toneladas métricas por un monto de US\$36,23 millones, de las cuales el 83% fueron de “chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao”, mientras que las exportaciones corresponden a 324 toneladas métricas y US\$10,79 millones, de la misma partida pero con una participación del 88%. Para el 2015 las exportaciones de Costa Rica en el mercado mundial representaron un 0.02%.

D. Exportaciones de cacao y sus derivados

El comportamiento de las exportaciones (todas las partidas) de Costa Rica de cacao en kilogramos del periodo comprendido entre los años 2000 a 2015, en promedio fue de 307 toneladas métricas por año, con un monto exportado promedio de US\$8 309 647,6 caracterizado con tres años de expansión, sin ser esta una tendencia continúa en el tiempo, como se muestra en la cuadro N° 5 y en el gráfico N° 4.

A excepción de la pasta de cacao las otras partidas de exportación muestran un tasa cambio media (TCM) positiva para el año 2015, lo que muestra un crecimiento en general del volumen de exportación, especialmente el cacao en polvo sin adiciones y los chocolates y demás preparaciones alimenticias con cacao, que es la principal partida arancelaria de exportación que depende de las importaciones de los diferentes tipos de cacao como materia prima (ver cuadro N° 8).

Por otro lado, al comparar los volúmenes exportados de cacao en los últimos dos años de la serie, el cacao en polvo sin adiciones es el que presenta mayor crecimiento, seguido por los productos de chocolate y demás preparaciones. Sufren una disminución importante la pasta de cacao, el cacao en grano y la manteca, grasa y aceite de cacao, ver cuadro N° 8.

Cuadro N° 8
Costa Rica: Comportamiento de las exportaciones de cacao por año, según clasificación de partidas. Periodo 2011 – 2016*
(Toneladas métricas)

Partidas de exportación	2011	2012	2013	2014	2015	TMC %	Variación 2015-2014 %	2016*
Cacao en grano	209,6	248,7	251,3	338,4	256,7	5	-24	250,5
Pasta de cacao	249,7	240,7	119,0	81,2	17,1	-49	-79	1,3
Manteca, grasa y aceite de cacao	290,8	101,8	827,6	45,7	41,6	9	-9	41,0
Cacao en polvo sin adiciones	60,7	44,9	51,4	27,8	79,9	7	188	34,3
Chocolate y demás preparaciones alimenticias	2.251,0	1.986,1	2.276,0	2.493,2	2.847,1	6	14	1.725,8

**/ Información a julio del 2016, incluida como referencia.*

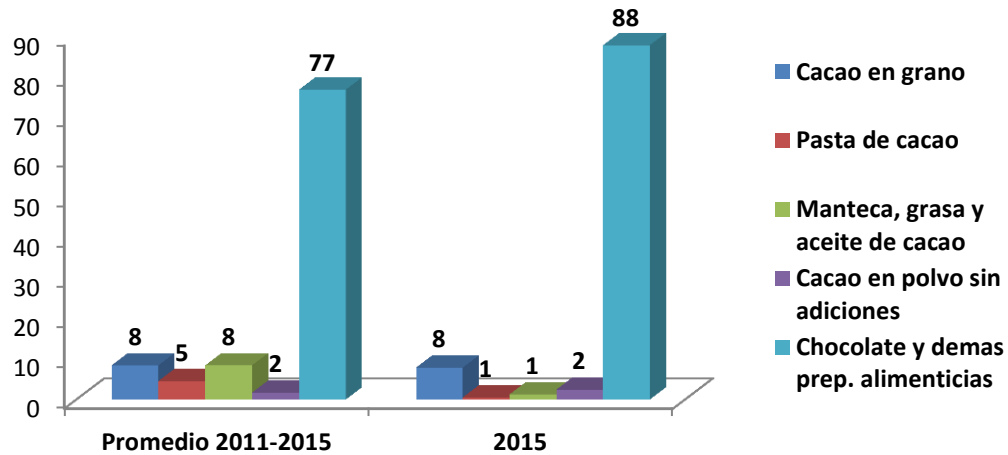
Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La tendencia del volumen de las exportaciones en periodo del año 2011 al 2015 es que las exportaciones se concentran en un 77% en productos de chocolate y demás preparaciones alimenticias, un 8% en cacao en grano, de manteca, grasa y aceite de cacao un 5%, en pasta de cacao y un 2% en cacao en polvo sin adiciones. El año 2015 presentó volúmenes y montos de exportación superiores al promedio de la serie de dieciséis años con una tendencia de crecimiento en el monto exportado, ver gráfico N° 5.

Las exportaciones de cacao en el año 2015 presentaron un incremento del 11% del promedio de la serie en la partida “productos de chocolate y demás preparaciones alimenticias”, se mantuvo la exportación del 8% en cacao en grano y se mantuvo el porcentaje de exportación del cacao en polvo sin adiciones manteca (2%), pero las otras dos partidas disminuyeron sustancialmente, como puede verse en el gráfico N° 5.

Gráfico N° 5

Costa Rica: Distribución porcentualmente de las partidas de exportación de cacao según el promedio del periodo 2011-2015 y el año 2015. (Toneladas métricas)



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Las cifras presentadas en la cuadro N° 8 para el año 2016, resalta la exportación de cacao en grano ya que en julio aparece el 97,6% del volumen exportado en el año 2015 y corresponde al 98,8% del monto de ese año.

La generación de divisas producto de la exportación de cacao ha venido en aumento del año 2011 al 2015 con un crecimiento del periodo del 5%, al comparar las tasas de cambio de los cuadros N° 8 y 9, se puede comprobar que el crecimiento que presenta los diferentes productos en los montos exportados son mayores que las tasas de volumen, producto posiblemente de la variación de los precios internacionales.

Cuadro N° 9

Costa Rica: Comportamiento del valor de las exportaciones de cacao por año, según partidas de exportación. Periodo 2011 a 2016* (US\$)

Partidas de exportación	2011	2012	2013	2014	2015	TMC %	Variación 2015-2014 %	2016*
Total	8.524.117	8.675.900	9.833.458	10.225.950	10.791.217	5	6	6.659.705
Cacao en grano	564.827	569.017	761.314	929.013	769.366	8	-17	759.785
Pasta de cacao	793.505	628.261	411.817	527.670	111.952	-39	-79	5.073
Manteca, grasa y aceite de cacao	141.083	349.720	277.325	325.537	263.500	17	-19	253.979
Cacao en polvo sin adiciones	344.138	356.471	367.833	184.868	515.494	11	179	230.571
Chocolate y demás preparaciones alimenticias	6.680.564	6.772.432	8.015.170	8.258.862	9.130.905	8	11	5.410.298

* Información a julio del 2016, incluida como referencia.

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La generación de divisas por exportaciones en el año 2015 fue de US\$10,7 millones, principalmente compuesto en un 85% (US\$ 9,1 millones) de productos de chocolates y demás preparaciones con cacao y un 7% (US\$0,76 millones) de cacao en grano, cabe aclarar que la materia prima para la exportación de productos terminados no es nacional.

De las exportaciones de las diferentes partidas de cacao, solo el cacao en grano **es cien por ciento de origen nacional**, aunque presenta un crecimiento del 8% (TCM) en el periodo entre 2011-2015, la variación de las divisas generadas entre el año 2014/2015 fue negativa en un 17% y en volumen se redujo en un 24%.

El cacao en grano, partida 1801 en los últimos cinco años el destino de las exportaciones fue Panamá seguido por Alemania y Holanda, ver cuadro N° 10.

Cuadro N° 10
Costa Rica: Comportamiento del volumen de las exportaciones de cacao en grano
por año, según país de destino. Periodo 2011-2015
(Kilogramos exportados)

PAÍS	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL	TMC %	Variación 2015-2014 %
TOTAL	209.687	248.738	251.335	338.352	256.676	1.304.788	5	-24
ALEMANIA	116.572	71.297	62.597	70.845	16.604	337.915	-39	-77
BELGICA	213	50	36.845	0	0	37.108	-100	N.D.
HOLANDA (PAISES BAJOS)		425	28.978	50.540	58.515	138.458	N.D.	16
HONDURAS				4.000	44.428	48.428	N.D.	1011
JAPON	12.584		41.936	33.386	12.647	100.553	N.D.	-62
PANAMA	77.754	154.560	78.108	153.502	113.391	577.315	10	-26
SUIZA		5.000		14.846	3.000	22.846	N.D.	-80
OTROS					1.776	5.352	N.D.	N.D.
USA	315	16.288	2.871	11.002	6.315	36.791	112	-43

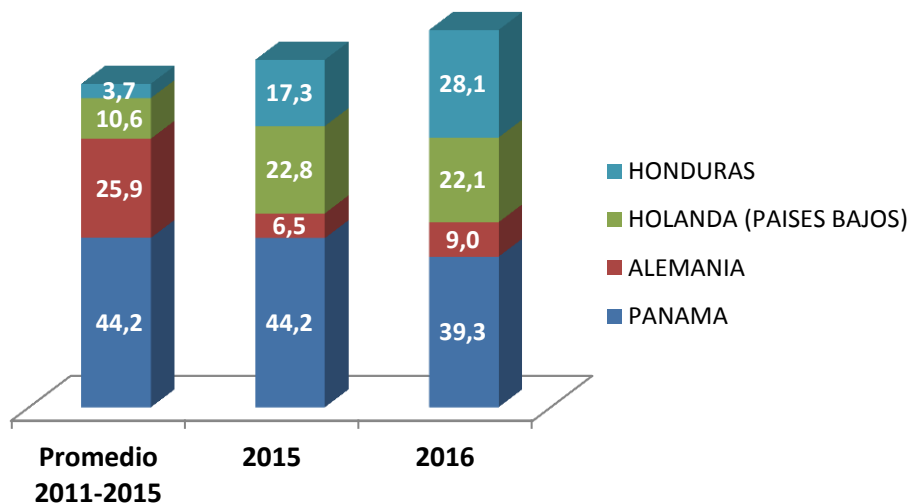
Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Al analizar el comportamiento de los volúmenes de cacao en grano a los diferentes países en el periodo comprendido entre los años 2011-2015, encontramos que solo a tres países se exporta regularmente cacao en grano: Alemania, Estados Unidos de América y Panamá y que la exportaciones a otros países en algunos años se exporta y en otros no, ver cuadro N° 10.

La información disponible del volumen de las exportaciones de cacao en grano pone de manifiesto que para este tipo de presentación, Panamá es el destino más constante aunque presenta una disminución de las exportaciones del 26% en el año 2015 con respecto al 2014, seguido por Holanda (Países Bajos) que tuvo un incremento del 16% en estos años.

En el gráfico N° 6 se muestra la constancia del destino de ésta partida a Panamá⁸, la fuerte disminución de las exportaciones a Alemania y el incremento de las exportaciones Honduras y Holanda.

Gráfico N° 6
Costa Rica: Distribución porcentual de las exportaciones de cacao en grano según principales destinos de exportación.
Promedio 2011-2015, 2015 y 2016*



**/ Información a julio del 2016, incluida como referencia.*

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Por otro lado, destinos como Suiza, Bélgica, Japón y Estados Unidos de América, Costa Rica ha disminuido sustancialmente las exportaciones de cacao en grano en el año 2015 y el primer semestre del año 2016, con respecto al promedio del periodo analizado (2011-2015).

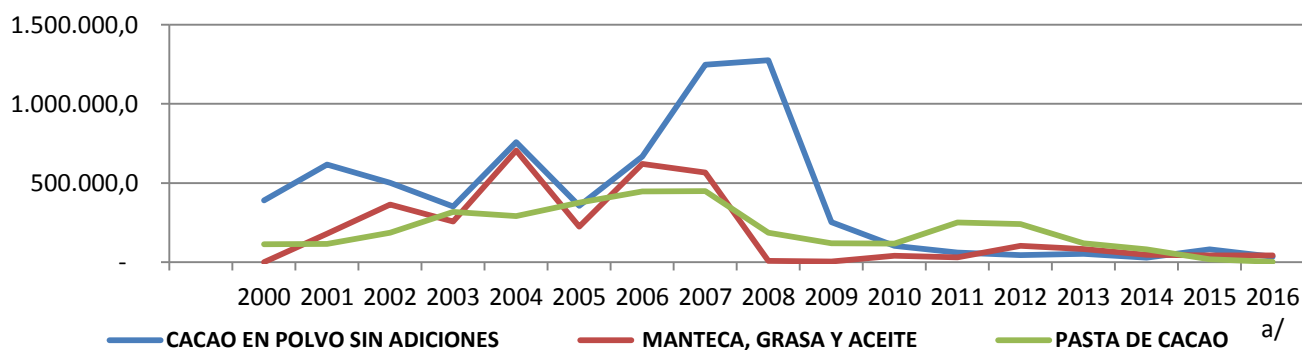
Aunque la información disponible no especifica el tipo del cacao en grano que se exporta, se sabe que el cacao costarricense se comercializa en el mercado internacional como “fino y de aroma”, es muy cotizado por su calidad.

⁸ Especialmente a una planta en Colón.

Es interesante el comportamiento de las exportaciones que muestra las partidas de **cacao en polvo sin adiciones (1805); manteca, grasa y aceites (1804), y pasta de cacao (1803)** del año 2000 al año 2016, donde estas tres partidas muestran una expansión en las exportaciones del 2005 al 2008, para luego mantenerse prácticamente constante a partir del 2011 a excepción de la pasta de cacao que mostró una ligera recuperación en los años 2011-2012, para prácticamente mantenerse constante, producto de la falta de cacao en grano para procesar en Costa Rica, ver gráfico N° 7.

Gráfico N° 7

Costa Rica: Comportamiento de las exportaciones de cacao en polvo sin adiciones; manteca, grasa y aceites, y pasta de cacao por año en kilogramos. (2000-2016)



a/ Información a julio del 2016, incluida como referencia.

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

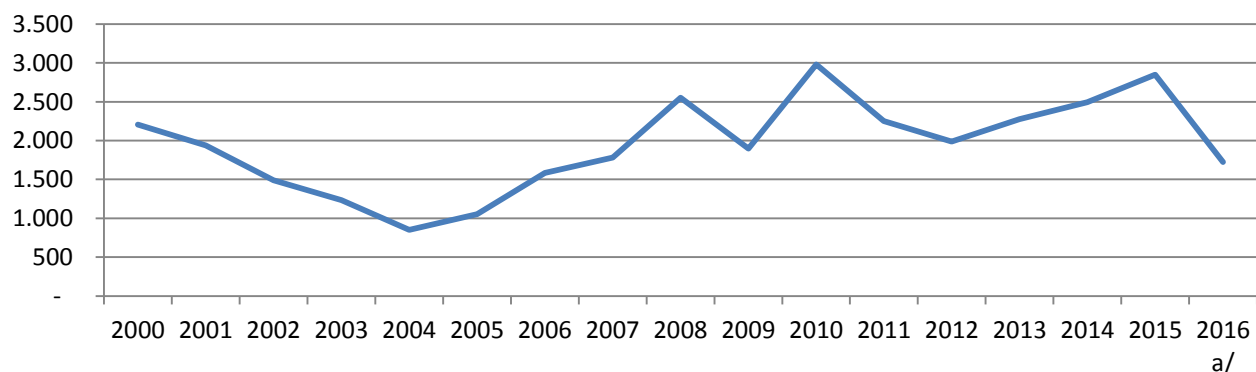
La exportación de estos productos intermedios (cacao en polvo sin adiciones; manteca, grasa y aceites, y pasta de cacao) no creció en los últimos años, ya que se ve afectada por la exportación del grano de cacao, que disminuye la materia prima de la industria nacional.

Centroamérica fue el destino principal de Costa Rica del cacao en polvo sin adiciones y pasta de cacao del periodo 2000-2016, el primero fue exportado a Guatemala en un 50%, mientras que la pasta de cacao a Nicaragua en un 67%. En este periodo el 70% de las exportaciones de manteca, grasa y aceite de cacao se dirigieron a los Estados Unidos de América.

El rubro de mayor importancia en exportación para el país es el denominado **“chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, 1806”** que corresponde en promedio al 77% de las exportaciones nacionales de productos de cacao de los últimos cinco años, con la salvedad que la industria chocolatera nacional basa su producción de la importación de materia prima, ya que la producción nacional no es capaz actualmente de satisfacer la demanda de la industria nacional.

En el gráfico N° 9 puede verse el comportamiento de las exportaciones de esta partida en un periodo de 17 años, donde muestra una caída importante en el año 2004, recuperando la exportación en los años siguientes, la media de exportación de este periodo fue de 1 949 toneladas métricas, el promedio de los últimos cinco años fue de 2 371.

Gráfico N° 9
Costa Rica: Comportamiento de las exportaciones de chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao por año. En kilogramos. 2000-2016



a/ Información a julio del 2016, información incluida como referencia.

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La producción nacional de chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao, de acuerdo a la información del Banco Central de Costa Rica (BCCR) se dirige a 46 destinos, sin embargo en 29 países se exportó al menos una tonelada de producto terminado en el periodo comprendido del 2011 al 2015, ver cuadro N° 11.

Las cantidades exportadas presentan un crecimiento del año 2011 al 2015 del 6%, con una variación positiva del 14% en los últimos dos años, sin embargo solo 7 países presentan tasas de crecimiento positivas, especialmente Puerto Rico (361%) y Estados Unidos de América (98%), a trece países no se le pudo aplicar la tasa de crecimiento ya que presentan exportaciones esporádicas y otros 8 países presentan tasas de medias de cambio negativas.

La variación de las exportaciones de chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao de los años 2015 y 2014 muestran a Colombia y Francia como destinos emergentes y un crecimiento importante en las exportaciones a Puerto Rico, Perú y Honduras, ver cuadro N° 11.

También con la información al primer semestre del año 2016 se puede ver que Brasil, Colombia y Curazao superaron el tonelaje de la exportación del año 2015.

Cuadro N° 11
Costa Rica: Comportamiento del volumen de las exportaciones de chocolate y demás
preparaciones alimenticias que contengan cacao por año, según país de destino. Periodo
2011 -2016.
(Kilogramos exportados)

PAÍS	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL	TMC %	Variación	
								2015- 2014 %	2016 a/ 2014 %
Total de exportaciones	2.251.011	1.986.107	2.275.962	2.493.189	2.847.076	11.853.345	6	14	1.725.814
% EXPORTACION TOTAL	80	76	82	83	88	82			
ANGOLA		19.963	19.963			39.926	N.D.	N.D.	
ANTIGUA & BARBUDA	3.849	3.501	1.778	1.757	1.791	12.676	-17	2	-
ANTILLAS NERLANDESAS	7.913				2.991	10.904	-22	N.D.	
ARUBA				1.561		1.561	N.D.	-100	
BRASIL					12.344	12.344	N.D.	N.D.	15.427
CHILE	70.298	17.353	17.339	24.885	24.016	153.891	-24	-3	9.638
COLOMBIA				4.452	18.092	22.544	N.D.	306	21.285
COREA DEL SUR	1.459	2.889				4.348	N.D.	N.D.	
CUBA			54.610	29.136	15.205	98.951	N.D.	-48	24.691
CURAZAO		22.297	8.164	4.020	2.490	36.971	N.D.	-38	3.758
EL SALVADOR	98.391	143.480	179.482	162.261	167.679	751.293	14	3	111.210
FRANCIA	1.842			23	326	2.191	-35	1317	153
GUATEMALA	337.178	319.204	328.249	330.149	348.327	1.663.107	1	6	216.261
GUYANA	6.504	6.508	7.161	5.106	6.022	31.301	-2	18	5.369
HAITI			9.456			9.456	N.D.	N.D.	
HONDURAS	202.933	108.531	194.834	153.039	236.711	896.048	4	55	169.514
LETONIA	826	348	1.211	3.001	1.270	6.656	11	-58	
MEXICO	832.523	799.420	668.291	803.405	778.774	3.882.413	-2	-3	405.442
NICARAGUA	303.319	50.324	289.681	367.425	557.837	1.768.586	16	52	333.917
NUEVA CALEDONIA		1.082		1.224	419	2.725	N.D.	-66	2.339
PANAMA	345.761	266.734	321.269	305.796	295.434	1.534.994	-4	-3	154.671
PERU	4.474	3.354	18.944	13.073	26.924	66.769	57	106	10.775
PUERTO RICO	50	451	13.992	5.216	22.655	42.364	361	334	8.922
REINO UNIDO				1.095		1.095	N.D.	-100	
REPUBLICA DOMINICANA	8.688	6.097	8.347	13.174	4.359	40.665	-16	-67	1.985
RUSIA	1.807	2.189	4.440	2.720		11.156	N.D.	-100	
TRINIDAD Y TOBAGO	541	235	1.100			1.876	N.D.	N.D.	1.099
VENEZUELA	960	1.596	595			3.151	N.D.	N.D.	
USA	21.083	10.138	127.005	259.859	323.188	741.273	98	24	228.611

a/ Información a julio del 2016, incluida como referencia.

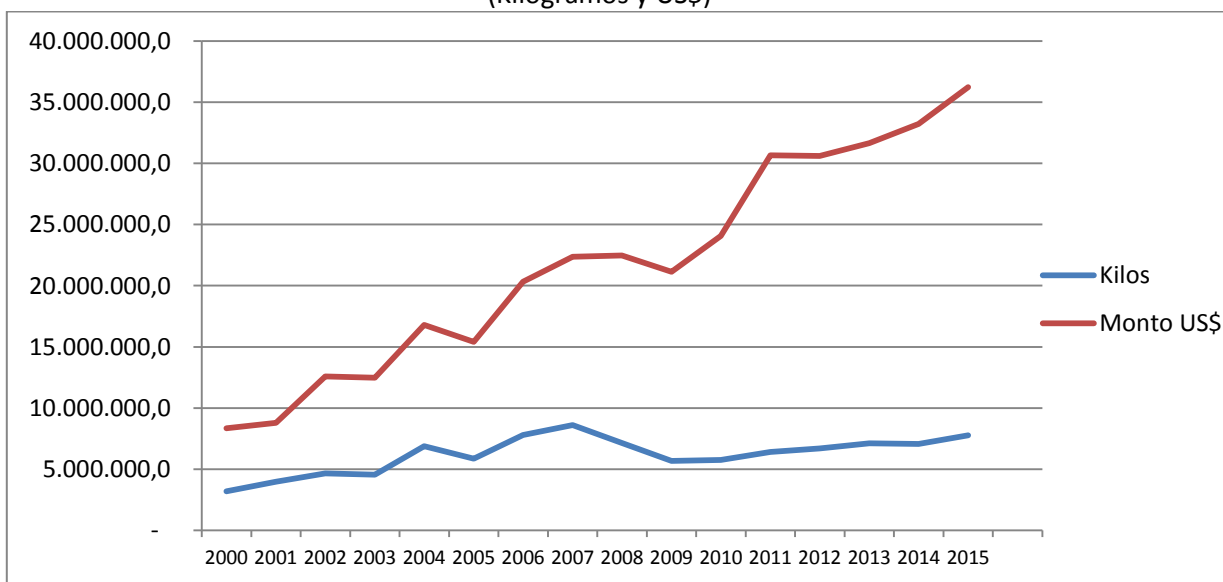
Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

E. Importaciones de cacao y sus derivados

Las importaciones de cacao de Costa Rica (todas las partidas arancelarias) en kilogramos del periodo comprendido entre los años 2000 al 2015, en promedio fue de 6 199 toneladas métricas por año, con un valor promedio de US\$21,69 millones, caracterizado por presentar un crecimiento constante del monto importado como tendencia continúa en el tiempo, efecto del incremento del precio de compra, mientras que el volumen presenta solo un ligero crecimiento a partir del año 2009, ver gráfico N° 10.

Gráfico N° 10

Costa Rica: Comportamiento del volumen y valor de las importaciones de cacao total por año. Periodo 2000-2015. (Kilogramos y US\$)



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

El comportamiento de las importaciones del 2011 al 2015 de los diferentes tipos de presentaciones de cacao aparecen en el cuadro N° 12, como ya se mencionó el cacao en granó sufrió un decrecimiento importante (87%) en este periodo y prácticamente desde el año 2013 no se importa⁹, sustituyendo la industria chocolatera por otros productos intermedios. A diferencia de la partida de chocolate y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao fue la que mostró mayor crecimiento (8%).

Por otro lado, al comparar los volúmenes importados de cacao en los últimos dos años de la serie, la pasta de cacao es el que presenta mayor variación, seguido por el cacao en polvo sin adiciones y solo presenta una disminución la manteca de cacao, ver cuadro N° 12.

⁹ Las cifras que aparecen en el cuadro N° 12 posiblemente fueron muestras

La información de las importaciones de cacao a julio del 2016, manifiesta la misma tendencia del año 2015, exceptuando en una disminución de las grasas de cacao, ya que no se hicieron importaciones de cacao en grano, además la proporción de importación de cacao en polvo es mayor.

Cuadro N° 12
Costa Rica: Comportamiento del volumen de las importaciones de cacao según
clasificación de partidas por año. Periodo 2011- 2015 y 2016*
(Kilogramos)

Partidas	2011	2012	2013	2014	2015	TMC %	Variación 2015- 2014 %	2016*
Total	6.414.229	6.706.392	7.117.981	7.051.997	7.782.140	5	10	4.266.506
Cacao en grano	68.891	56.861	1	-	22	-87	N.D.	-
Pasta de cacao	513.945	868.360	389.326	344.883	437.020	-4	27	230.326
Manteca, grasa y aceite de cacao	138.052	187.498	154.323	153.885	148.309	2	-4	54.526
Cacao en polvo sin adiciones	858.782	506.012	615.954	605.837	728.771	-4	20	396.987
Chocolate y demás preparaciones alimenticias	4.834.559	5.087.661	5.958.377	5.947.392	6.468.018	8	9	3.584.667

**/ Información a julio del 2016, incluida como referencia.*

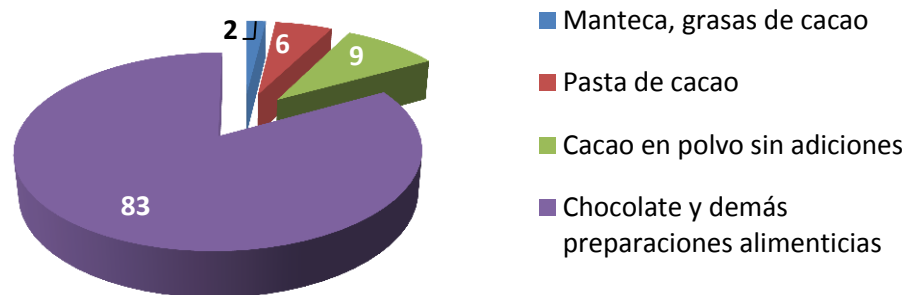
Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

El cuadro N°12 muestra el incremento del 5% del volumen de importaciones de cacao y sus derivados en los últimos cinco años y una variación positiva del 10% entre los años 2014/2015, por la demanda de los industriales de chocolates y demás preparaciones alimenticias que contengan cacao y por la poca oferta local de cacao.

La distribución de las importaciones según partida de importación del año 2015 se muestra en el gráfico N° 11 donde el 83% de las mismas corresponde a chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao, las otras partidas son inferiores al 10%.

Gráfico N° 11

Costa Rica: Distribución porcentual del volumen de las importaciones de cacao según partida de importación del año 2015



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Las importaciones de cacao son la base de la industria cacaotera costarricense y llama la atención **las importaciones de cacao en grano** (partida 1801) que se realizaron hasta el año 2007, que en algunos años representó un porcentaje importante de las importaciones, especialmente el año 2004, posteriormente estas declinaron y prácticamente desaparecieron en la actualidad, por efecto de la poca producción de cacao nacional, ver cuadro N° 13.

Cuadro N° 13

Costa Rica: Importación de cacao en grano por año, equivalente en hectáreas de la importación y participación en el total de importaciones de cacao. 2000-2016

AÑO	Volumen Kilos	Monto US\$	~ ha */	Participación de las importaciones de cacao en grano en las importaciones totales de cacao (%)
De las 2000	207.900,0	171.332,9	832	6,5
2001	655.863,0	638.118,1	2.623	16,4
2002	837.846,0	1.339.004,4	3.351	18,0
2003	794.002,0	1.710.323,7	3.176	17,4
2004	1.834.167,0	3.075.588,0	7.337	26,6
2005	648.663,0	1.071.682,6	2.595	11,1
2006	1.445.896,0	2.305.055,3	5.784	18,6
2007	1.750.591,0	2.765.100,7	7.002	20,4
2008	29.324,0	64.739,1	117	0,4
2009	270,0	715,0	1	0,0
2010	6.818,0	3.047,4	27	0,1
2011	68.891,0	231.610,0	276	1,1
2012	56.861,0	153.819,3	227	0,8
2013	1,0	63,0	0	0
2014	0	0	0	0
2015	22,0	90,2	0	0
2016a/	-	-	0	0

*/ Rendimiento estimado 273kg/ha

a/ Información a julio del 2016

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

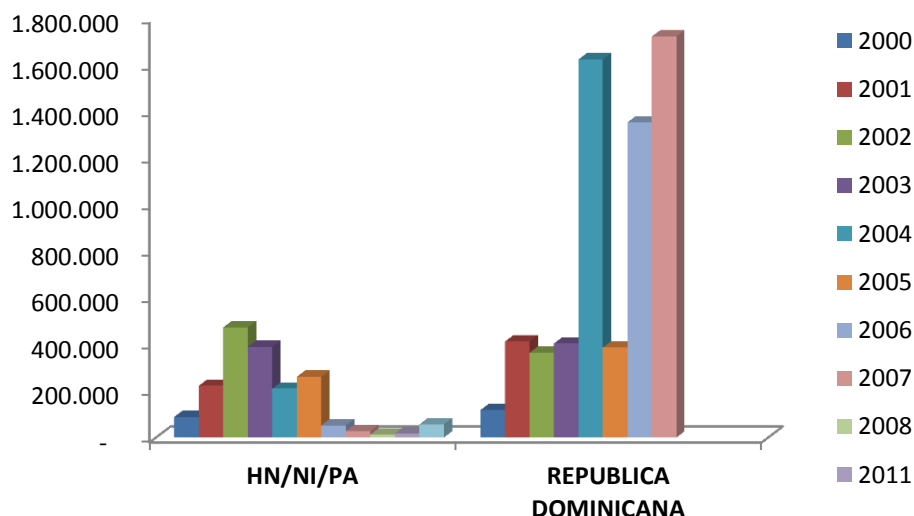
Si se considera el rendimiento promedio de la producción de cacao a nivel nacional y las cantidades (kg) importadas Costa Rica desde el 2002, debería haber estado en producción lo que reporta el VI Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO) 2014, y para el 2007 la importación de cacao en grano fue prácticamente el doble del equivalente a esas hectáreas, Cuadro N° 13.

Costa Rica como ya se comentó, importó cacao en grano hasta el año 2012, principalmente de República Dominicana y de Honduras (HN), Nicaragua (NI) y Panamá (PA), aunque esporádicamente se importó de Brasil, Haití y Perú.

En el año 2007 se realizó la mayor y última importación procedente de República Dominicana (1 722,6 t) y durante los años 2009 y 2010 la importación fue ínfima y en los años 2011 y 2012 se importaron en promedio 62 t provenientes de Centroamérica especialmente de Nicaragua, ver gráfico N°12.

Gráfico N° 12

Costa Rica: Importaciones de cacao en grano según origen por año en kilogramos. 2000-2012



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La información analizada desde el año 2000 del BCCR, muestra que **la pasta de cacao** (partida 1803) se ha importado de 28 diferentes países, sin embargo en el periodo comprendido entre el año 2000 al 2010 esta provino de Honduras, Ecuador, Estados Unidos de América y Perú, representando una derogación promedio de US\$2,44 millones por año.

La importación de pasta de cacao del 2011 al 2015 representa el 6% de las importaciones totales de cacao y se realizó de 11 países por un monto promedio de US\$2,0 millones por año.

El principal país de origen durante este periodo fue Perú y concentró el 39% de las importaciones, las cuales crecieron en total un 7%, aunque presentó un decrecimiento en el volumen de importaciones entre los años 2014/2015 del 13%, por importaciones anteriores.

En el caso de Colombia, por la existencia en nuestro país de una planta de la Compañía Nacional de Chocolates, es el segundo país más regular de donde se importa este producto y presenta también una tasa de crecimiento positivo del volumen de importaciones y una variación importante en los últimos dos años. Llama la atención las importaciones realizadas de China en los años 2011 y 2012 y de España en el año 2015, por qué no son productores de cacao, ver cuadro N°14.

La información del año 2016 presenta las misma tendencia del periodo 2011-2015 a excepción de la introducción al mercado costarricense pasta de cacao procedente de México.

Cuadro N° 14

Costa Rica: Comportamiento del volumen de importaciones de pasta de cacao por año,
según país de origen. Periodo 2015-2014 y 2016*
(Kilogramos)

PAÍS	2011	2012	2013	2014	2015	Total	TMC %	Variación % 2015- 2014	2016 */
TOTAL	513.945	868.360	389.326	344.883	437.020	2.553.534	-4	27	230.326,0
ALEMANIA	3.611	245	1.970			5.826	N.D.	N.D.	
BRASIL	15.168	19.819	16.284	10.435	13.307	75.013	-3	28	3.654,0
CHINA	221.766	383.041				604.807	N.D.	N.D.	
COLOMBIA	112.789	151.456	118.231	76.117	129.268	587.861	3	70	82.232,0
COSTA DE MARFIL					20.620	20.620	N.D.	N.D.	
ECUADOR		5	60.801	20.268	1	81.075	N.D.	-100	
ESPAÑA		46.232	19.198		61.860	127.290	N.D.	N.D.	20.620,0
MEXICO		550			-	550	N.D.	N.D.	5.341,0
PERU	160.607	200.760	172.829	238.051	208.241	980.488	7	-13	118.479,0
USA	3	66.223	12	8	3.723	69.969	+100	+100	
VARIOS	1	29	1	4	-	35	N.D.	N.D.	-

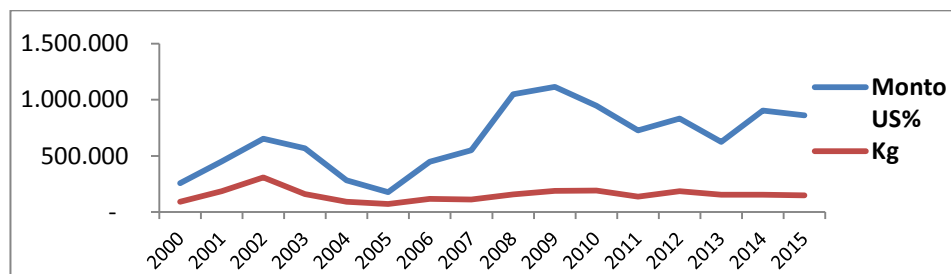
*/ Información a julio del 2016, incluida como referencia.

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La manteca, grasa y aceite de cacao (partida 1804) es el producto con el precio más alto en el mercado internacional y su precio ha sido variante con una tendencia a la alza, con un precio promedio por kilogramo de US\$4,25, aunque en el año 2008 presentó un precio de US\$6.62/kg, ver gráfico N°13. La importación de esta partida en promedio después del año 2005 se ha

mantenido en 154.034 kg por año, y el precio internacional siempre considera un factor que aumenta su precio con respecto a los otros productos de cacao.

Gráfico N° 13
Costa Rica: Volumen (kg) y valor (US\$) de las importaciones de manteca, grasa y aceite de cacao. Periodo 2000-2015



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

En el periodo entre los años 2000-2007 este producto se importó especialmente de Honduras, pero del año 2007 al 2010 la importación total provino en un 35% de Brasil y un 33% de Colombia, además se importó de otros 16 países, pero los más importantes aparecen en el cuadro N° 15.

Cuadro N° 15
Costa Rica: Comportamiento del volumen y valor de importaciones de manteca, grasa y aceite de cacao por año, según país de origen. Periodo 2011-2015 y 2016* (kilogramos importados y US\$)

PAÍS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL	TMC %	Variación 2015-2014 %	2016 */
MONTO US\$	946.189	728.765	832.222	625.272	904.444	860.897	4.897.790	-2,33	-4,81	327.585
TOTAL (Kg)	191.060	138.052	187.498	154.323	153.885	148.309	973.127	-6,14	-3,62	54.526
BRASIL	76.066	50.943	64.025	31.419	42.002	45.858	310.313	-11,88	9,18	12.049
COLOMBIA	52.011	76.918	91.351	80.809	79.438	20.402	400.929	-20,86	-74,32	20.505
DINAMARCA	61.776						61.776	N.D.	N.D.	
EL SALVADOR		10.188					10.188	N.D.	N.D.	
HONDURAS							-	N.D.	N.D.	1.432
ITALIA			63	19	32		114	N.D.	-100,00	15
MEXICO			2.000				2.000	N.D.	N.D.	
PERU		-		1	32.390	82.020	114.411	N.D.	153,23	20.430
USA	1.203	3	30.057	42.055	23	29	73.370	-60,60	26,09	95
OTROS	4		2	20			26	N.D.	N.D.	

*/ Información a julio del 2016, información incluida como referencia.

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

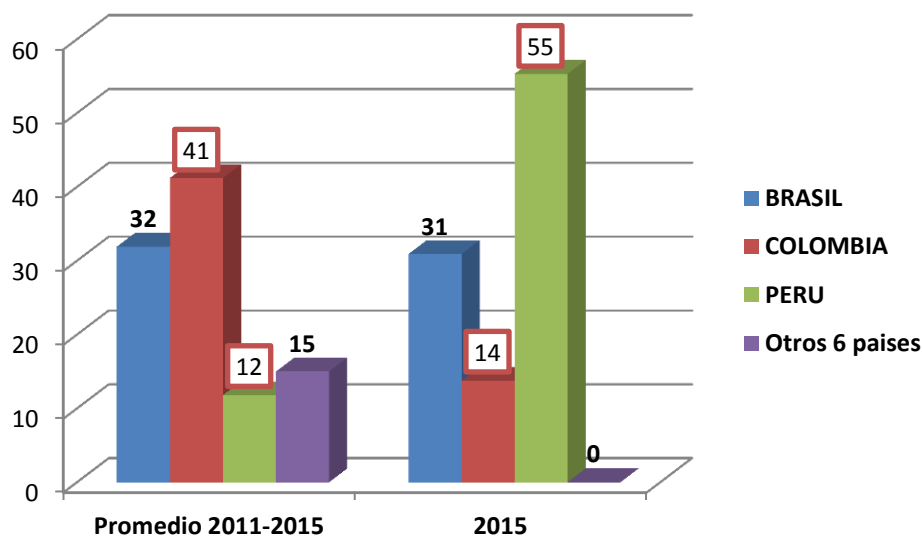
En el periodo 2011-2015 las importaciones de **manteca, grasa y aceite de cacao** (partida 1804), en volumen y monto decrecieron, el primero en un -6,14% y el segundo en -2,33% y descendieron las cantidades importadas de los países que regularmente se importa esta partida. La variación más importante entre los años 2015/2014 la presentó Perú que mostró un crecimiento del 153%, ver cuadro N°14.

A julio del 2016, se mantienen el origen de las importaciones del año 2015, pero importándose grasa de cacao de Honduras a partir de este año, situación que anteriormente no se daba, por la reactivación de una planta procesadora de cacao en ese país, ver cuadro N° 14.

En este periodo 2011-2015 la manteca, grasa y aceite de cacao importada provino en un 41% de Colombia y un 32% de Brasil, esta situación cambio para el año 2015, ya que el 55% de la manteca de cacao importada fue de origen peruana, la cuota brasileña se mantuvo y Colombia descendió a una participación del 14%, y prácticamente el aporte de otros país fue muy pequeña, ver gráfico N°14.

Gráfico N° 14

Costa Rica: Distribución porcentual de las importaciones de manteca, grasa y aceite de cacao según principales países de origen, promedio 2011-2015 y año 2015

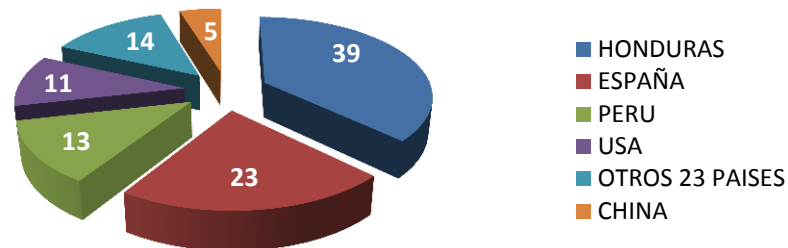


Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La partida **cacao en polvo sin adición de azúcar ni otro edulcorante** (partida 1805), representa el 9% de las importaciones totales de cacao de Costa Rica, durante el periodo ente los años 2000-2010, se contó con 28 países proveedores de este producto, pero las importaciones se concentraron especialmente en 5 países, siendo Honduras y España los principales países de origen del cacao en polvo, aportándolo en forma constante, Honduras con un 39% y España un 23%, ver cuadro N° 14 y gráfico N° 15. Es importante destacar que España, Estados Unidos de America y China no son productores de cacao, sin embargo son exportadores de este tipo de cacao.

Gráfico N° 15

Costa Rica: Distribución porcentual de las importaciones de cacao en polvo sin adiciones, según países de origen, 2000-2010



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por BCCR, octubre 2016.

Al analizar las importaciones de cacao en polvo en el periodo 2011-2015, el total del volumen y el monto decrecieron, ya que las importaciones varían todos los años, sin embargo de España se importó la mayor cantidad de cacao en polvo, ver cuadro N°15.

Cuadro N° 15

Costa Rica: Comportamiento del valor y volumen de importaciones de cacao polvo sin adiciones por año, según país de origen. Periodo 2011-2015 y 2016* (US\$ y kilogramos importados)

PAÍS	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL	TCM %	Variación 2015-2014 %	2016*/
Monto US\$	5.444.296	2.514.811	2.775.192	3.124.181	3.317.799	17.176.279	-12	6	2.114.614
TOTAL (kg)	858.782	506.012	615.954	605.837	728.771	3.315.356	-4	20	396.987
BRASIL	6		1	10.154	183	10.344	135	-98	507
CHINA	454.767	15.150	6.069	1.513		477.499	-100	-100	
COLOMBIA	2.200	2.016	80.532	39.706	24.418	148.872	83	-39	61.120
ECUADOR	40.640	16.256	130.049	32.385	20.403	239.733	-16	-37	54
ESPAÑA	189.990	263.954	260.464	142.729	404.504	1.261.641	21	183	171.467
GUATEMALA	3.969	6.749	4.687	4.635	16.879	36.919	44	264	8.967
HONDURAS	2.032					2.032	N.D.	N.D.	533
MALASIA	1.646					1.646	N.D.	N.D.	
MEXICO	12.676	963	-			13.639	N.D.	N.D.	1
PANAMA			3.177		57	3.234	N.D.	N.D.	
PERU	25.688	127.733	9.396	264.568	99.198	526.583	40	-63	69.240
SINGAPUR	3.640					3.640	N.D.	N.D.	
SRI LANKA	17.204					17.204	N.D.	N.D.	
TAILANDIA		3.120	13.000	9.360		25.480	N.D.	-100	
VARIOS	13.020	2,0	8.084,0	22.504,0	30.231,0	73.841	23	34	20.279
USA	91.133	70.069	99.848	78.283	133.076	472.409	10	70	64.820

*/ Información a julio del 2016, información incluida como referencia.

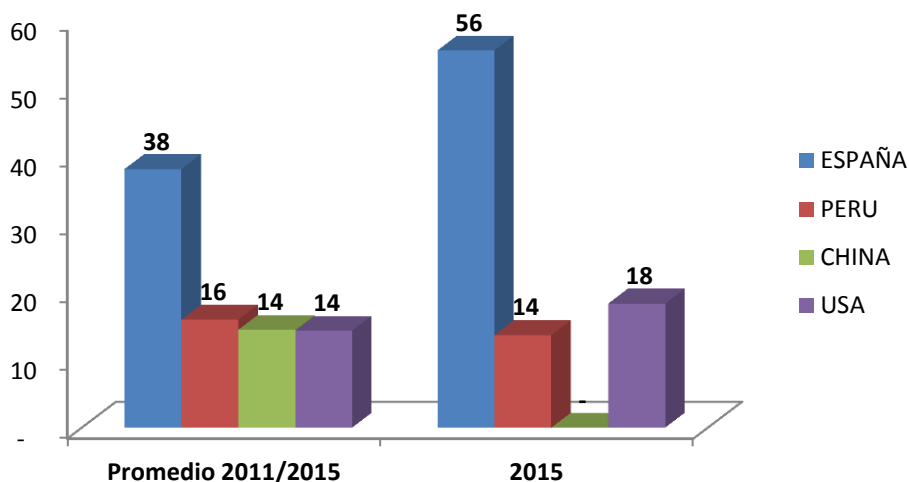
Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

El promedio de las importaciones de cacao en polvo del periodo 2011/2015 principalmente provino de España y en segundo lugar de Perú y en tercer lugar de China y Estados Unidos de América. Las importaciones de este tipo de cacao en el año 2015 fueron realizadas desde España en un 56% y en segundo lugar de Estados Unidos de América, ver gráfico N° 16.

Cabe señalar que el cacao en polvo importado de España presenta características en su mezcla que se asemeja al cacao costarricense, de ahí su preferencia de parte de la industria chocolatera nacional.

Gráfico N° 16

Costa Rica: Distribución porcentual de las importaciones de cacao en polvo sin adiciones, según principales países de origen, promedio 2011-2015 y año 2015



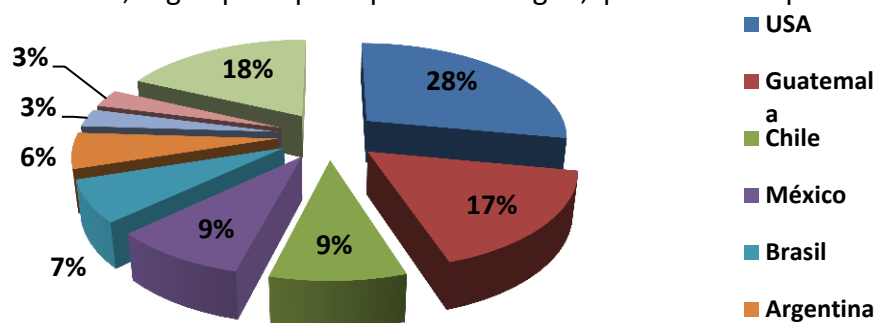
Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

La partida 1806: “chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao” es la más dinámica de todos los productos de cacao tanto en exportaciones como en importaciones, estas últimas concentran el 83% del volumen de las importaciones totales de cacao y muestran un crecimiento entre el año 2001 al 2015 del 5%.

Del año 2000 al 2015 se han importado de la partida 1806 productos originarios de 76 diferentes países, pero los más regulares son 22 y de estos países el 83% del volumen importado es originario de ocho países. Esta partida se importa especialmente de Estados Unidos de América (28%), Guatemala (17%), Chile y México (9% cada uno), los otros países aparecen en el gráfico N° 17.

Gráfico N° 17

Costa Rica: Distribución porcentual de las importaciones de chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao, según principales países de origen, promedio del periodo 2000-2015



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Las importaciones de esta partida en el periodo 2011-2015 se cuantifican en un total de 28.296 toneladas métricas por un monto de US\$130,81 millones, donde tanto el volumen como las divisas pagadas muestran crecimientos positivos durante este periodo.

Al igual que en el periodo entre el año 2000 al 2010, estos productos de cacao terminado se importan de muchos países del mundo, la mayoría con importaciones pequeñas e irregulares en el tiempo, sin embargo existen 31 países a los que regularmente se les importa chocolates y demás preparaciones con cacao que muestran diferentes comportamientos, ver cuadro N° 15.

Llama la atención el crecimiento de las importaciones de productos de chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao durante el periodo 2011-2015 de los países europeos, tanto en la tasa de crecimiento como el incremento de los volúmenes importados en los últimos años, especialmente de Turquía, Dinamarca, Polonia, Francia, Alemania y Bélgica. Además los productos importados de Rumanía que apenas inicio sus importaciones en el año 2014.

De los países latinoamericanos, Perú y Ecuador fueron los países que mostraron mayor crecimiento de las importaciones seguidos por Guatemala y México, pero decrecieron las importaciones de Venezuela, Chile y Panamá, ver cuadro N° 16.

Cuadro Nº 16

Costa Rica: Comportamiento del volumen y valor de importaciones de chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao por año, según país de origen. Periodo 2011-2015 y 2016*
(US\$ y kilogramos)

PAÍS	2011	2012	2013	2014	2015	TOTAL	TMC %	Variación 2015-2014 %	2016 a/
MONTO US\$	21.841.237	23.537.882	26.901.345	27.949.439	30.583.198	130.813.101	9	9	16.856.174
TOTAL (kg)	4.834.559	5.087.661	5.958.377	5.947.392	6.468.018	28.296.007	8	9	3.584.667
ALEMANIA	39.102	30.148	35.308	37.824	68.041	210.423	15	80	40.702
ARGENTINA	49.091	46.787	19.834	59.858	17.077	192.647	-23	-71	6.741
BELGICA	58.566	45.156	77.296	69.359	92.472	342.849	12	33	35.104
BRASIL	103.341	126.104	70.780	47.150	46.732	394.107	-18	-1	29.481
CANADA	157.756	174.170	218.509	141.789	157.921	850.145	0	11	85.062
CHILE	423.200	399.576	394.603	353.856	374.577	1.945.812	-3	6	178.988
CHINA	116.074	85.139	83.759	64.592	74.030	423.594	-11	15	31.774
COLOMBIA	190.412	167.183	121.155	159.670	200.604	839.024	1	26	130.498
DINAMARCA	928		7.601	14.056	15.126	37.711	101	8	7.365
ECUADOR	43	5	65	1	1.561	1.675	145	+100	767
EGIPTO	44.357	20.617	4.690			69.664	N.D.	N.D.	-
EL SALVADOR	117.075	151.197	126.853	96.737	80.412	572.274	-9	-17	47.249
ESPAÑA	44.430	83.638	95.897	104.016	108.937	436.918	25	5	49.467
FRANCIA	3.883	2.648	17.678	6.910	17.705	48.824	46	156	763
GUATEMALA	292.722	246.450	296.351	240.260	421.157	1.496.940	10	75	262.407
HOLANDA	22.132	9.247	24.051	20.619	28.449	104.498	6	38	36.591
ITALIA	22.960	44.507	64.109	85.798	84.562	301.936	39	-1	41.252
MALASIA			2	2.711	6.993	9.706	N.D.	158	662
MEXICO	806.948	612.256	728.783	984.121	1.001.533	4.133.641	6	2	618.341
PANAMA	4.681	2.173	1.845	9.138	4.371	22.208	-2	-52	5.022
PERU	114	3.123	7.491	5.726	5.914	22.368	168	3	8.949
POLONIA	952	9.285	12.333	18.201	17.171	57.942	106	-6	3.614
PUERTO RICO	22.856	29.685	19.784		34	72.359	-80	N.D.	47
REINO UNIDO	52.448	35.377	17.089	34.308	30.599	169.821	-13	-11	21.751
RUMANIA				10.082	31.436	41.518	N.D.	212	14.242
SINGAPUR	6.871	12.219	18.588	16.843	16.185	70.706	24	-4	11.362
SUECIA	6.064	7.271	6.439	12.277	7.645	39.696	6	-38	7.804
SUIZA	68.633	70.560	74.072	53.278	43.954	310.497	-11	-18	26.206
TURQUIA	118.311	186.070	209.644	191.409	319.760	1.025.194	28	67	147.674
VENEZUELA	2	14.229	6.698	-	1	20.930	-16	N.D.	9
USA	2.054.971	2.469.469	3.196.125	3.105.410	3.189.017	14.014.992	12	3	1.727.084
VARIOS	5.636	3.372	944	1.393	4.029	15.374	-8	189	1.542

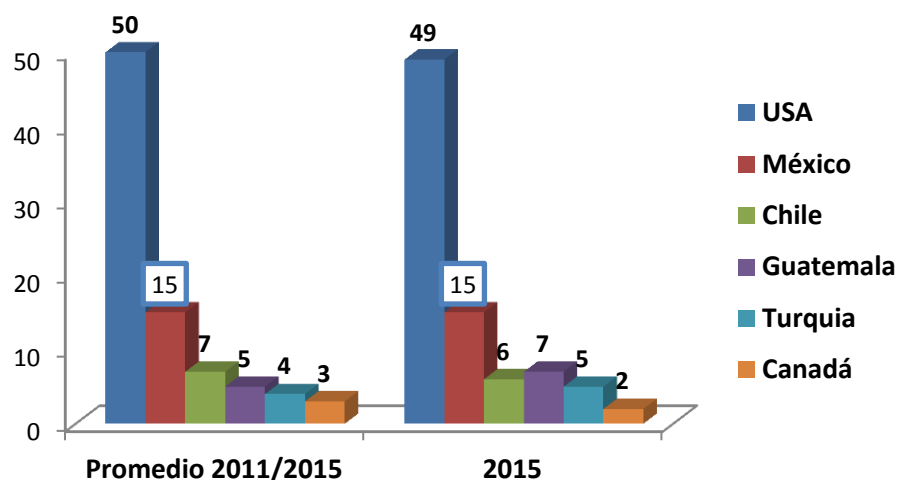
*/ Información a julio del 2016, incluida como referencia.

Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

Al comparar el origen de los productos importados de la partida 1806 del promedio de los años 2011/2015 y el año 2015, de los Estados Unidos de América se importa casi el 50% de los productos de chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao y México concentra en forma constante el 15% y mientras que el volumen de los productos importados de Chile y Canadá disminuyeron su participación en las importaciones, los productos importados de Guatemala y Turquía crecieron en un 10% y 28% respectivamente, ver gráfico N° 18.

Gráfico N° 18

Costa Rica: Distribución porcentual de las importaciones de chocolate y demás preparaciones alimenticias con cacao, según principales países de origen, promedio del periodo 2011-2015 y año 2015



Fuente: SEPSA, con base en información suministrada por el BCCR, octubre 2016.

IV. Estado de situación del cacao en Costa Rica

A. Tamaño de las fincas

Los tres últimos censos agropecuarios muestran comportamiento a la baja en el total de fincas y en las áreas destinadas a la producción de cacao, dado que si se compara la información de los dos últimos censos, se comprueba que en 30 años estos rubros presentaron un decrecimiento del 34% y del 84% respectivamente; lo mismo sucedió con el volumen de producción de cacao que presentó un decrecimiento de un 85%, lo que evidencia la necesidad de establecer un plan para la reactivación de la actividad cacaotera nacional, ver cuadro N° 17.

Cuadro N° 17

Costa Rica: Total de fincas, área sembrada, producción total y rendimiento de cacao, por año según información censal y variación 2014/1984

Descripción	1973	1984	2014	Variación 2014-1984 %
Total de fincas	2.856	4.619	3.041	-34
Área Sembrada (ha)	20.305	19.652	3.170	-84
Producción (kg/año)	4.535.877	4.737.450	700.000*	-85
Rendimiento (kg/ha)	240	375	273*	-27

*/Estimaciones administrativas del Gerente Nacional de Cacao

Fuente: INEC, Censos Agropecuarios 1973, 1984 y 2014.

Es importante resaltar que la producción estimada en el año 2014 es un dato de carácter administrativo, ya que el censo no lo reporta. La producción nacional no es significativa para las necesidades de la industria nacional ni para la producción mundial. El rendimiento nacional se estima en 273 kg/ha con mucha variabilidad entre las zonas productoras, donde posiblemente el cantón de Talamanca¹⁰ presenta la productividad más baja, dada la característica de cultivo de subsistencia en sistemas agroforestales (100 kg/ha) y la alta incidencia de Monilia, manejo de plantaciones inadecuado, densidades de siembra muy bajas, entre otros.

Cuando se analiza la información disponible en función al tamaño de finca y el rendimiento, se identifica que en el año 1984 existía una predominancia del tamaño en los tramos hasta las 50 hectáreas, con rendimientos productivos muy semejantes sin diferencias por tamaño de fincas.

¹⁰ Análisis del desempeño de la cadena productiva del cacao en Costa Rica, Canacacao, abril de 2012.

En la información reportada en el VI Censo Nacional Agropecuario del 2014 con la información del total de fincas (3 041¹¹), la mayor distribución de la producción de cacao se localiza en fincas menores a las 5 hectáreas con rendimientos similares hasta las 50 hectáreas y más bien las fincas mayores a las 50 hectáreas presentan los mayores rendimientos, ya que son fincas tecnificadas con variedades de cacao seleccionadas por el productor, clones internacionales o los que utilizan los nuevos materiales genéticos liberados por el CATIE y les dan un manejo adecuado de las plantaciones (ver cuadro 18).

Cuadro N° 18

Costa Rica: Número de fincas y productividad de cacao seco en grano, según tamaño de fincas. Años 1984 y 2014

Tamaño de finca (ha)	N° fincas		Productividad (kg/ha)	
	1984	2014	1984	2014*/
Total	4.619	3.041	--	--
1 a menos 5	900	1.300	377	250
5 a menos de 10	839	638	389	250
10 a menos de 20	1.095	440	352	250
20 a menos de 50	1.118	401	363	250
50 a menos de 100	434	156	354	800
100 y más	233	106	415	1.300

*/Estimación Administrativa del Gerente Nacional de Cacao

Fuente: INEC. Censos Agropecuarios, 1984 y 2014.

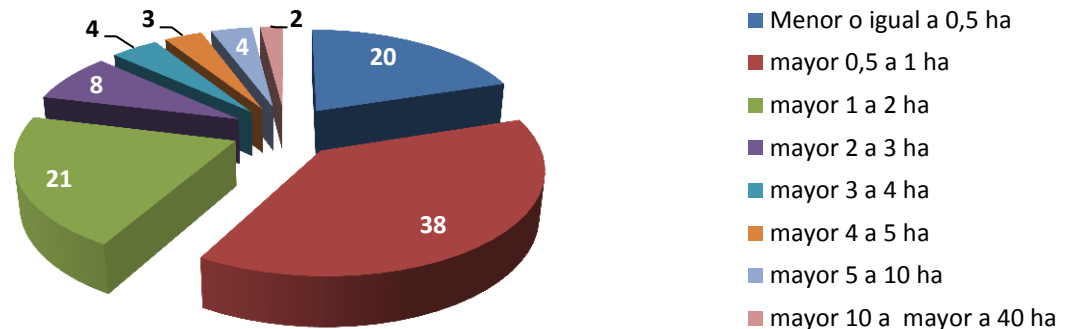
Existen pocas pero relevantes fincas con niveles de productividad muy superiores al rendimiento promedio nacional. Ninguna finca a nivel nacional puede ser considerada como un gran productor, los cuales se pueden citar las siguientes: Finmac S.A. en Guácimo cultiva 120 ha de cacao orgánico, Finca La Amistad en Bijagua de Upala 50 ha y la Finca La Dorada en Pocosol de San Carlos con 80 ha¹².

¹¹ Incluye todas aquellas fincas con cacao (sembrado o con plantas dispersas).

¹² CANACACAO, Análisis de desempeño de la cadena productiva del cacao en Costa Rica, abril 2012.

Gráfico N° 19

Costa Rica: Distribución de fincas cacaoteras por rango de tamaño, en porcentaje. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información ajustada del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

La información del número de fincas con cacao sin plantas dispersas del CENAGRO 2014, se verificó distritalmente y se comprobó que faltaban algunas fincas, por lo cual se ajustó la información, determinándose que el total de fincas cacaoteras a nivel nacional son 1 441, con un área sembrada de 3 286,6 hectáreas, donde el 79% de las fincas son menores a las 2 hectáreas y solo un 2% sobrepasan las 10 hectáreas, de las cuales 2 672,4 hectáreas contaban con edad de producción (81%) ver gráfico N° 19 y cuadro N° 19.

Cuadro N° 19

Costa Rica: Número de fincas, área sembrada y en edad de producción ajustadas, según rango de tamaño de finca. 2014 (Hectáreas)

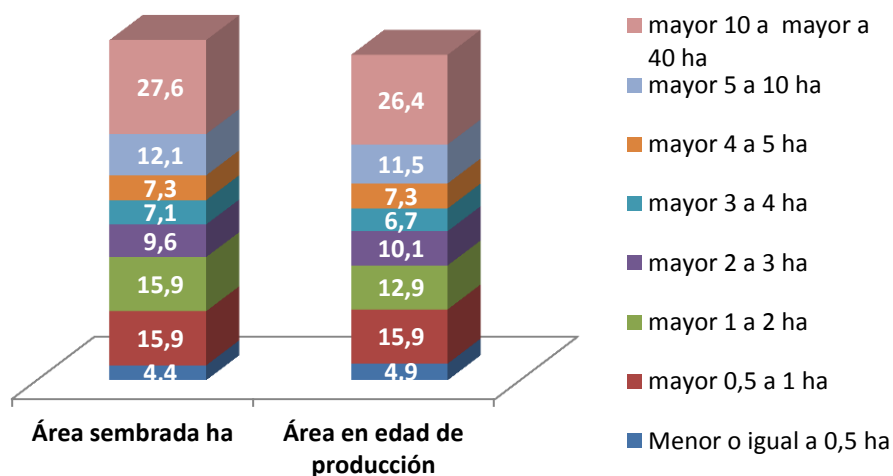
Rango de tamaño de finca	Total de fincas	Área sembrada ha	Área en edad de producción ha
Total general	1.441	3.286,6	2.672,4
Menor o igual a 0,5 ha	289	144,5	130,9
mayor 0,5 a 1 ha	549	522,9	425,7
mayor 1 a 2 ha	298	522,4	424,8
mayor 2 a 3 ha	113	315,6	269,2
mayor 3 a 4 ha	61	234,5	178,6
mayor 4 a 5 ha	49	240,2	196,4
mayor 5 a 10 ha	53	399,0	306,4
mayor 10 a 20 ha	17	248,9	215,9
mayor 20 a 30 ha	2	51,0	51,0
mayor 30 a 40 ha	4	143,0	128,0
mayor 40 ha	6	464,5	345,5

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario ajustado, 2014.

El cuadro N°18, muestra que 1 412 fincas se ubican en unidades productivas menores a las 10 hectáreas, con 2.379,1 hectáreas sembradas de cacao, es decir que el 72,4% del área sembrada con cacao se localiza en manos de pequeños productores, cuyas fincas son menores a las 10 hectáreas, y llama la atención que las fincas mayores a 10 hectáreas concentran 907,4 hectáreas sembradas de cacao en solo 19 fincas y representan el 27,6% del área sembrada, ver gráfico 20.

Gráfico N° 20

Costa Rica: Distribución del área sembrada de cacao y en edad de producción por rango de tamaño de finca. 2014
(Porcentajes)



Fuente: SEPSA, con base en información ajustada del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

B. Características de escolaridad, edad y sexo de las personas productoras de cacao

La información del CENAGRO 2014 reporta que de las 1 441 fincas cacaoteras, 93 corresponden a unidades productivas con personería jurídica, que especialmente se ubican en fincas del rango a las 20 a 30 hectáreas y más.

La escolaridad de los productores(as) según el Censo Agropecuario 2014, cuantificó en 1 348 personas físicas y es notable que 243 productores(as) no cuentan con ninguna escolaridad, especialmente en los rangos de la fincas menores o iguales a 0,5 hectáreas a las 2 hectáreas. La gran mayoría de los productores cuentan con primaria (completa o incompleta) y están ubicados también en el rango de tamaño de finca hasta las 2 hectáreas, ver cuadro N° 20.

Cuadro N° 20

Costa Rica: Escolaridad de las personas productoras de cacao, según rango de tamaño de finca, 2014

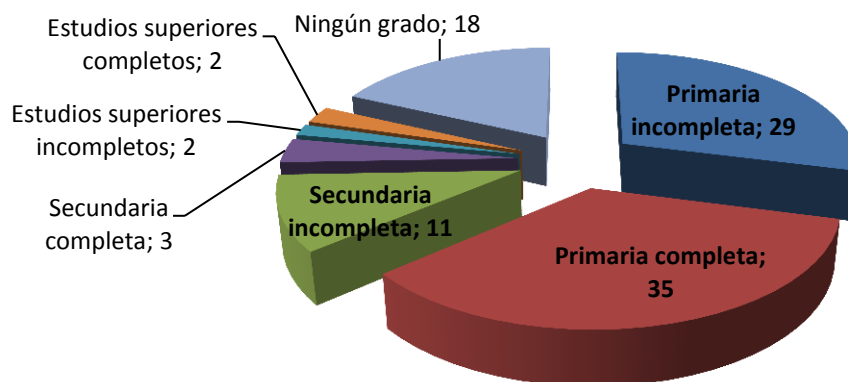
Rango área finca	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Estudios superiores incompletos	Estudios superiores completos	Ningún grado	Total
Total general	391	469	143	47	22	33	243	1.348
≤ a 0,5 ha	92	81	30	8	1	7	60	279
mayor 0,5 a 1 ha	139	185	65	21	13	8	94	525
mayor 1 a 2 ha	75	116	24	8	2	6	53	284
mayor 2 a 3 ha	36	37	5	4	4	3	14	103
mayor 3 a 4 ha	16	18	7	1		3	9	54
mayor 4 a 5 ha	14	18	4	2		3	2	43
mayor 5 a 10 ha	16	11	4	2	1	3	7	44
mayor 10 a 20 ha	3	2	2	1	1		4	13
mayor 20 a 30 ha								0
mayor 30 a 40 ha			1					1
mayor 40 ha		1	1					2

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario ajustado, 2014.

La distribución porcentual de la escolaridad de las personas físicas aparece en el gráfico N° 21, cabe señalar que un 64% de las personas productoras de cacao cuentan con primaria completa ó incompleta, lo que es una buena base para iniciar programas de capacitación en la tecnología de producción de cacao moderna, para establecer programas de extensión agropecuaria de fomento y mejoramiento del cultivo de cacao a nivel nacional, considerando tener un programa especial para el segmento de los productores(as) que no cuenta con ninguna escolaridad.

Gráfico N° 21

Costa Rica: Escolaridad de las personas productoras de cacao, en porcentaje. 2014



1.348 personas físicas productoras de cacao.

Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014. 2016.

La mayoría de las personas productoras de cacao se ubican en el rango de edad de 40 a 69 años y en el rango de las fincas de 0,5 a 2 hectáreas, con una mayor incidencia en el grupo de edad de los 50 a los 59 años, ver cuadro N° 21.

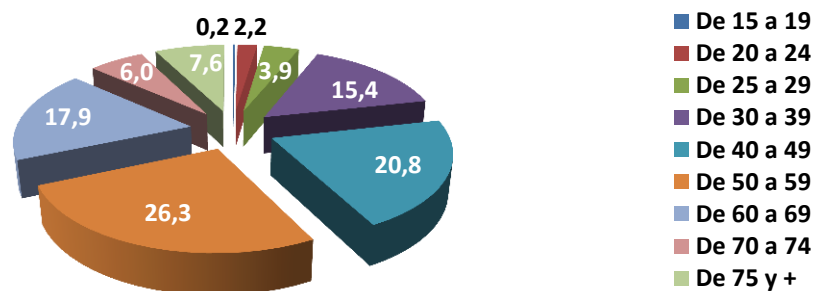
Cuadro N° 21
Costa Rica: Edad de la persona productora de cacao, según rango del tamaño de finca, 2014

Rango área sembrada	Rangos de edad de la persona productora de cacao									Total
	De 15 a 19	De 20 a 24	De 25 a 29	De 30 a 39	De 40 a 49	De 50 a 59	De 60 a 69	De 70 a 74	De 75 y +	
Total general	3	29	52	207	281	354	241	81	102	1.348
≤ igual a 0,5 ha		13	15	55	61	58	40	14	23	279
mayor 0,5 a 1 ha	3	13	28	85	108	134	97	31	26	525
mayor 1 a 2 ha		1	5	38	61	84	49	23	23	284
mayor 2 a 3 ha			2	11	23	27	22	6	12	103
mayor 3 a 4 ha		2		6	10	21	8	2	5	54
mayor 4 a 5 ha			2	5	8	11	8	4	5	43
mayor 5 a 10 ha				4	7	13	14	1	5	44
mayor 10 a 20 ha				2	3	3	2		3	13
mayor 20 a 30 ha										0
mayor 30 a 40 ha							1			1
mayor 40 ha				1		1				2

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

El 21,6% de las personas productoras de cacao (291 personas) son menores a los 40 años que representan un gran potencial para realizar el relevo generacional de los productores de esta actividad, ver gráfico N° 22.

Gráfico N° 22
Costa Rica: distribución de las personas físicas productoras de cacao por grupos de edad, 2014. (porcentajes)



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

La producción de cacao está en manos en personas de sexo masculino en un total de 1 030 fincas y dominan un total 2 133,5 hectáreas del área sembrada de las cuales 1 742,2 hectáreas estaban en edad de producción en el año 2014, ver cuadro N° 22.

Cuadro N° 22

Costa Rica: Sexo de la persona productora de cacao, por área sembrada y en edad de producción, 2014

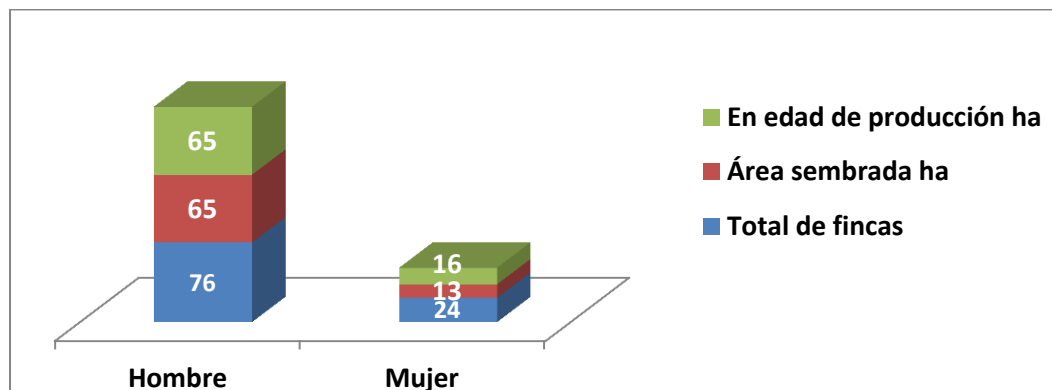
Sexo persona productora	Total de fincas	Área sembrada ha	En edad de producción ha
Total	1 348	3 286,6	2 672,4
Hombre	1 030	2133,5	1742,2
Mujer	318	417,6	376,5

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

Las mujeres participan en la producción de 318 fincas cacaoteras, correspondiente al 24% del total de las fincas y tienen a su cargo el 13% del área sembrada de cacao y el 16% de área en edad de producción, ver gráfico N° 23.

Gráfico N° 23

Costa Rica: Sexo de las personas productoras de cacao según área sembrada y en edad de producción. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

Por otra parte, las fincas con personería jurídica son 93 y corresponde al 7% de las fincas cacaoteras, pero concentran el 22% del área sembrada de cacao (735,5 ha) y el 21% del área en edad en producción (553,7 ha).

C. Distribución de la producción de cacao

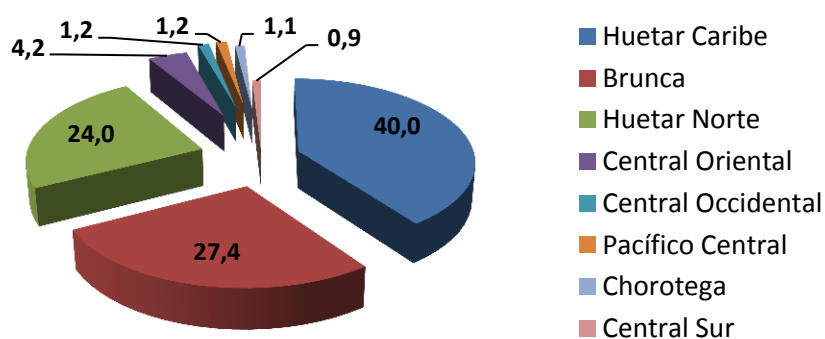
De acuerdo con el censo agropecuario del 2014 el área sembrada de cacao en Costa Rica eran 3 179,6 has distribuidas en 3 041 fincas, de las cuales 2 550,9 hectáreas se encontraban en edad de producción.

La región Huetar Caribe (provincia de Limón) es la que presenta mayor área sembrada y en edad de producción y es además la que presenta el 43,3% de las plantas dispersas de cacao a nivel nacional, por lo que es la región con mayor concentración de la actividad cacaotera del país. En el censo agropecuario de 1973, el 85% del área cultivada de cacao a nivel nacional (17 260 ha) se ubicaban también en la provincia de Limón.

La situación del cacao en el periodo de las tres décadas anteriores, las fincas cacaoteras se han encontrado en semi-abandono, sin crédito, ni asistencia técnica y los cacaotales decrecieron en área y producción, de ahí el bajo rendimiento mostrado.

Cuando se analiza la información del CENAGRO 2014 por región, el cultivo del cacao se encuentra especialmente ubicado en las regiones Huetar Caribe, Brunca y Huetar Norte, estas tres regiones reportan el mayor número de fincas de área sembrada, extensiones en edad de producción y cantidad de plantas dispersas (ver cuadro N° 22 y gráfico N° 24) y concentran el 91,4% de las explotaciones con cacao.

Gráfico N° 24
Costa Rica: Distribución de las fincas de cacao, por región 2014 (Porcentajes)



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014. 2016

El 81% del área sembrada y plantaciones de cacao con edad de producción en el año 2014 se concentraba en las regiones Huetar Caribe y Huetar Norte con 2 566 hectáreas sembradas y 2 070 ha con edad de producción, ver cuadro N° 23.

Cuadro N° 23
Costa Rica: Total de fincas de cacao, extensión y cantidad de plantas dispersas,
según Región, 2014

Región	Número de fincas	Extensión (ha)		Cantidad de plantas dispersas
		Sembrada	En edad de producción	
Costa Rica	3.041	3.169,6	2.560,9	84.297
Huetar Caribe	1.216	1.560,1	1.350,6	36.487
Huetar Norte	731	1.006,6	719,1	14.395
Brunca	833	476,9	390,7	27.821
Central Oriental	128	69,9	52,2	1.829
Central Occidental	37	32,8	32,3	198
Pacífico Central	36	2,9	2,9	641
Chorotega	32	13,3	6,3	845
Central Sur	28	7,2	6,9	2.081

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

Dado que el cacao ha sido desde la colonia un cultivo tradicional en Costa Rica, existen plantas dispersas en los diferentes terrenos de los agricultores, por lo que el VI Censo Nacional Agropecuario 2014 reporta una importante cantidad de plantas en esta condición, especialmente en la regiones antes mencionadas, pero llama la atención las regiones Central Oriental y Central Sur que presentan una considerable cantidad de plantas dispersas, especialmente en los cantones de Mora y Turrubares (región Central Sur) y Turrialba y Jiménez (región Central Oriental).

En la distribución de las explotaciones por región se destacan las mismas regiones con la mayor distribución de explotaciones y por ende de productores y debe considerarse en el futuro la región Central Oriental ya que aparecen reportadas 128 fincas con cacao (ver cuadro N° 23).

Al analizar los datos reportados regional y cantonalmente en el CENAGRO 2014, se aprecia que el 91% de las explotaciones y el 96% del área cultivada de cacao se encuentran ubicadas en las tres regiones mencionadas y que los cantones donde existe la mayor cantidad de fincas con cacao son Talamanca y Upala, tal y como se puede ver en el cuadro siguiente, donde se presenta la información segregada por cantón.

Cuadro N° 24
Costa Rica: Distribución del total de fincas, extensión y cantidad de plantas dispersas de cacao, según Región y Cantón, 2014

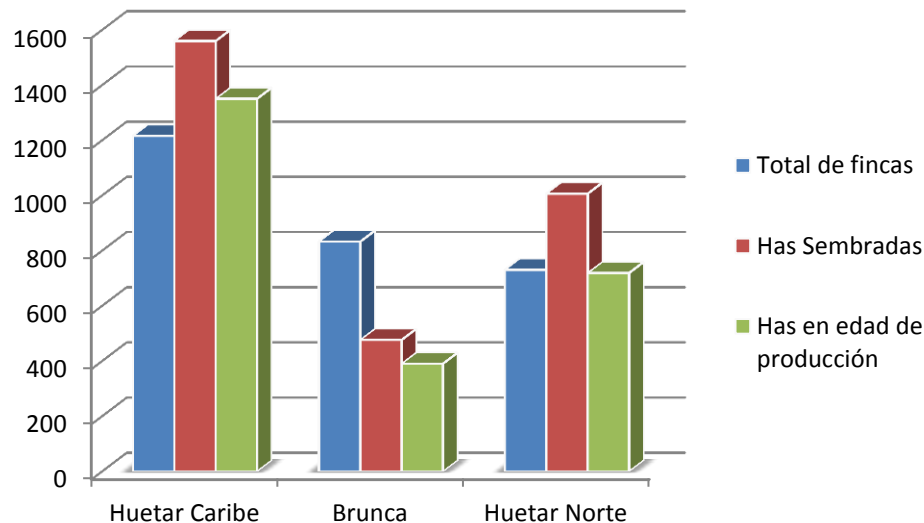
Localización		Total de fincas	Extensión ha		Cantidad de plantas dispersas
Región	Cantón		Sembrada	En edad de producción	
Costa Rica		3.041	3.169,6	2.560,9	84.297
Huetar Caribe		1.216	1.560,1	1.350,6	36.487
	Guácimo	43	18,7	13,0	3.261
	Limón	296	419,0	331,7	6.569
	Matina	50	170,9	164,9	1.000
	Pococí	139	121,9	71,4	3.250
	Siquirres	88	103,1	94,2	2.080
	Talamanca	600	726,5	675,4	20.327
Brunca		833	476,9	390,7	27.821
	Buenos Aires	213	70,3	41,9	6.320
	Corredores	115	174,8	169,8	5.316
	Coto Brus	78	32,5	23,3	1.849
	Golfito	101	88,7	75,7	3.313
	Osa	33	67,9	53,3	70
	Pérez Zeledón	293	42,7	26,6	10.953
Huetar Norte		731	1.007	719	14.395
	Guatuso	113	112,2	74,4	2.531
	Los Chiles	72	21,5	19,9	1.799
	San Carlos	62	236,1	130,4	504
	San Ramón	30	4,2	3,7	578
	Upala	384	515,2	381,2	7.358
	Sarapiquí	70	117,3	109,4	1.625
Total de regiones cacaoteras		2.780	3.044	2.460	78.703
Participación Total (%)		91,4	96,0	96,1	93,4

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

La información es indicativa para orientar posteriormente la verificación y actualización de la información censal. En el gráfico N° 24 se puede comparar a las tres regiones con la información disponible según total de explotaciones, hectáreas sembradas y hectáreas en edad de producción, donde es claro que la región Huetar Caribe es la región que concentra la mayor producción de cacao, pero se debe conocer a más profundidad las características en que se desarrolla la actividad cacaotera en cada una de estas tres regiones cacaoteras.

Gráfico N° 24

Costa Rica: Distribución del total de fincas, hectáreas sembradas y en edad de producción, por región cacaotera. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

El CENAGRO 2014, reporta una importante cantidad de plantas de cacao dispersas en las diferentes regiones del país, lo que distorsiona el número real de las fincas que se dedican al cultivo de cacao, ya que en esta información se incluyen aquellas fincas que cuentan con un solo árbol de cacao, por lo cual se analizó la distribución de estas a nivel nacional, y se encontró que la región Brunca es la que concentra la mayor cantidad de fincas con plantas de cacao dispersas (575 fincas), pero la región Huetar Caribe es la que presenta la mayor cantidad de plantas de cacao dispersas (43% de total), seguida por la región Brunca, ver cuadro 25.

Cuadro N° 25

Costa Rica: Distribución del total de fincas y número de plantas dispersas de cacao, según región, 2014.

Región	Total de fincas	Cantidad de Plantas dispersas	
		Nº	Participación %
Total general	1 368	84 297	100,0
Brunca	575	27 821	33,0
Huetar Norte	323	14 395	17,0
Huetar Caribe	299	36 487	43,3
Central Oriental	66	1 829	2,2
Pacífico Central	32	641	0,8
Chorotega	27	845	1,0
Central Occidental	24	198	0,2
Central Sur	22	2 081	2,5

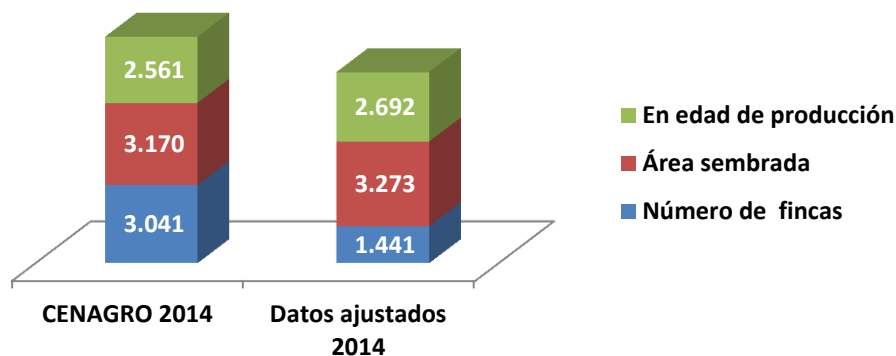
Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

El cuadro N° 25 llama la atención de las plantas dispersas de las regiones Central Sur, Central Oriental y Chorotega, ya que estas pueden representar una oportunidad de expansión de plantaciones comerciales .

Con el fin de profundizar sobre el total de explotaciones que realmente se dedican a la producción de cacao en Costa Rica, se eliminó la información censal de aquellas explotaciones que presentaban áreas de producción inferiores a media hectárea y aquellas que presentan menos de 300 plantas dispersas de cacao. Además, se verificaron que algunas explotaciones representativas aparecieran en la información distrital y se incluyeron, con lo que se logró identificar la posible área sembrada y en edad de producción de cacao y el total de explotaciones que cuentan con áreas comerciales de cacao para el año 2014, ver gráfico N° 25.

Gráfico N° 25

Costa Rica: Número de fincas, área sembrada y en edad de producción de cacao a nivel nacional, según CENAGRO y datos ajustados. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 e información administrativa. 2016

Al realizar esta operación la cantidad de fincas se redujo en un 50% pasando de 3 041 a 1 532 fincas con cacao, mientras que las plantas de cacao se redujeron un 40%, la distribución por región parece en cuadro N°26.

Cuadro N° 26

Costa Rica: Cultivo de cacao por región, según total de fincas, área sembrada, área en edad de producción por hectárea ajustadas y cantidad de plantas dispersas, 2014

Región	Total de fincas	Sembrada ha	En edad de producción ha	Plantas dispersas
CENAGRO 2014	3.041	3.169,6	2.560,9	84.297
Total general ajustado	1.532	3.286,6	2.672,4	52.575
Huetar Caribe	893	1.663,8	1.456,5	26.990
Huetar Norte	357	1.040,1	742,9	6.800
Brunca	222	464,6	380,5	16.170
Central Oriental	37	63,6	45,9	400
Central Occidental	8	31,7	31,2	
Chorotega	5	13,0	6,0	350
Central Sur	8	7,2	6,9	1.865
Pacífico Central	2	2,5	2,5	

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste por información administrativa.

Con el ajuste de los datos considerando solo aquellas fincas con más de 300 plantas de cacao dispersas, la región Central Occidental y Pacífico Central ya no aparecen, se muestra que sigue siendo importante la región Central Sur, para estudiar a más profundidad.

Se realizó un segundo ajuste para analizar la importancia de las plantas dispersas como potencial a considerar en un futuro desarrollo cacaotero, seleccionándose aquellas fincas con presencia de al menos 300 plantas de cacao dispersas, encontrándose que el 62% del total reportado por el CENAGRO 2014 están en esta condición y se presentan en solo 91 fincas, que habrá que estudiarlas en el futuro para caracterizar su condición y potencialidad de producción, ver cuadro N° 27.

Cuadro N° 27

Costa Rica: Total de fincas con más de 300 plantas dispersas de cacao por región 2014

Región	Total de fincas	Plantas dispersas
Total general ajustado	91	52.575
% del Total CENAGRO	7	62
Brunca	25	16.170
Huetar Caribe	47	26.990
Huetar Norte	14	6.800
Central Sur	3	1.865
Central Oriental y Chorotega	2	750

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste a 300 plantas de cacao dispersas.

Con el fin de analizar solo aquellas fincas que cuentan con una área sembrada de cacao de al menos media hectárea y así poder analizar las características de los posibles productores de cacao, se realizó otro ajuste de la información censal, considerando el parámetro anterior y eliminando las plantas de cacao dispersas.

El resultado de este ejercicio se presenta en el cuadro N° 28, estimándose que para el 2014 Costa Rica contaba con un área sembrada de 3 273 hectáreas de las cuales 2 672 se encontraban en edad de producción, información ligeramente superior a la información del CENAGRO 2014 ya que se agregó información de fincas que se verificaron que no fueron censadas, además varió en forma importante el número de fincas, ya que se puede considerar que para el año 2014 existían un total de 1 441 fincas cacaoteras a nivel nacional, reduciéndose en un 53% el dato a nivel nacional del VI Censo Nacional Agropecuario 2014, al eliminar las fincas con plantas dispersas de cacao y las áreas sembradas inferiores a 5 000 m², ver la comparación de la variación de los datos en el gráfico N° 23.

Cuadro N° 28

Costa Rica: Cultivo de cacao por total de fincas, área sembrada y en edad de producción, según región. 2014
(Hectáreas)

Región	Total de fincas	Sembrada	En edad de producción
Total CENAGRO	3.041	3.169.6	2.560.9
Total general ajustado	1.441	3.273	2.672
Huetar Caribe	846*	1.664*	1.457*
Huetar Norte	343*	1.040*	743*
Brunca	197	465	380
Central Oriental	36	64	46
Central Occidental	8	32	31
Chorotega	4	13	6
Central Sur	5	7	7
Pacífico Central	2	3	3

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste por información administrativa^z.

La información anterior, muestra un comportamiento similar entre los datos del CENAGRO y la información ajustada en las diferentes regiones, estas diferencias aparecen en el cuadro N° 29.

Cuadro N° 29

Costa Rica: Distribución porcentual por total de fincas, área sembrada y en edad de producción del VI Censo Nacional Agropecuario y datos ajustados, según región. 2014

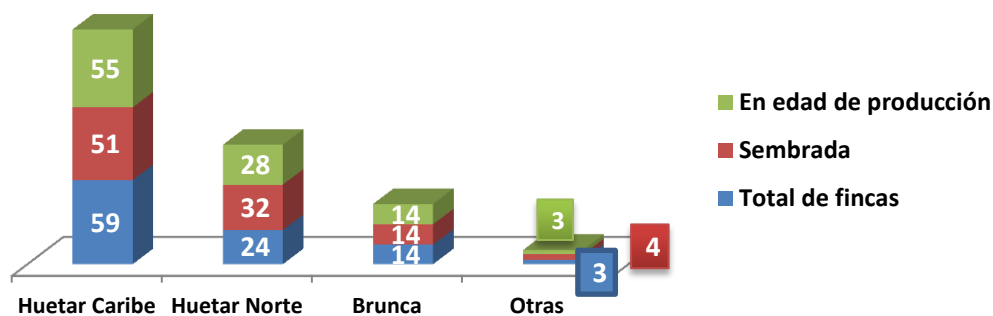
Región	Número de fincas		Área sembrada (ha)		En edad de producción (ha)	
	CENAGRO	Ajustado	CENAGRO	Ajustado	CENAGRO	Ajustado
Huetar Caribe*	40	59	49	51	53	55
Huetar Norte*	24	24	32	32	28	28
Brunca	27	14	15	14	15	14
Central Oriental	4	2.5	2	2	2	2
Otras	4	1.3	2	2	2	1

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa y al menos 5 000 m² sembrados de cacao*.

La región Huetar Caribe concentra el 59% de las explotaciones que se dedican a la producción de cacao y cuenta con la mayor área sembrada y que se encuentra en edad de producción. En segundo lugar, la región Huetar Norte presenta el 24% de las fincas productoras, con 343 y 1 040 hectáreas sembradas que representan el 32% del área sembrada de cacao a nivel nacional. La región Brunca presentó la mayor reducción del número de fincas con el ajuste de los datos, ya que pasó de 833 fincas a solo 197, ver gráfico N° 26.

Gráfico N° 26

Costa Rica: distribución del total de fincas, área sembrada y en edad de producción por región cacaotera, ajustada. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 e información administrativa. 2016.

El análisis de la información **ajustada** de la distribución de las fincas cacaoteras, área sembrada y en edad de producción por región y cantón, abarcó 37 cantones y 112 distritos¹³ en todas las regiones de planificación del sector agropecuario, según se detalla en el cuadro N° 30.

¹³ En el anexo 1, aparece información detallada por distrito.

Cuadro N° 30
Costa Rica: Cultivo de cacao según total de fincas, área sembrada y en edad de
producción, por región y cantón, 2014
(Hectáreas)

Región / cantón	Total de fincas	Sembrada	En edad de producción
Total general	1.441	3.286,6	2.672,4
Huetar Caribe	846	1.663,8	1.456,5
Guácimo	9*	138,1*	132,6*
Limón	203	414,8	328,2
Matina	32	170,3	164,3
Pococí	75	120,0	69,8
Siquirres	47	102,1	93,3
Talamanca	480	718,6	668,5
Huetar Norte	343	1.040,1	742,9
Guatuso	51	110,7	73,7
Los Chiles	8	20,7	19,7
San Carlos	14	236,1	130,4
San Ramón	4	4,1	3,6
Sarapiquí	24	116,8	109,0
Upala	242*	551,8*	406,5*
Brunca	197	464,6	380,5
Buenos Aires	32	64,4	36,5
Corredores	57	173,7	168,7
Coto Brus	16	31,1	22,4
Golfito	38	87,5	74,5
Osa	28	67,1	52,9
Pérez Zeledón	26	40,7	25,5
Central Oriental	36	63,6	45,9
Turrialba	29	55,0	38,0
Cartago, Desamparados, Goicochea, Jiménez, Tarrazú	7	8,6	7,9
Central Occidental	8	31,7	31,2
San Ramón	4	5,7	5,3
Naranjo, San Rafael y Valverde			
Vega	4	25,9	25,9
Chorotega	4	13,0	6,0
La Cruz, Nandayure, Tilarán	4	13,0	6,0
Central Sur	5	7,2	6,9
Acosta, Puriscal, Turrubares	5	7,2	6,9
Pacífico Central	2	2,5	2,5
Parrita, Quepos	2	2,5	2,5

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste por información administrativa*.

Los veintiséis distritos con más área sembrada de cacao (+30 hectáreas en el distrito) se localizan especialmente en las regiones Huetar Caribe y Huetar Norte, en el Caribe los distritos de Telire y Valle la Estrella son los que presentan más cacao y en la región Huetar Norte los distritos Delicias, San José ó Pizote, Pocosol y Bijagua todos del cantón de Upala, ver cuadro N° 30.

En la región Brunca los distritos de Corredor y Guaycará son los que presentan más área sembrada de cacao, ver cuadro N° 30. En la región Central Oriental, en el cantón de Turrialba el distrito de La Isabel se reportaron en el año 2014 un total de 34 hectáreas sembradas de cacao y 19 hectáreas estaban en el 2014 en edad de producción y posiblemente en la actualidad casi todas ya alcanzaron la edad de producción.

Los distritos cacaoteros que aparecen en el cuadro N° 31 representan el 78% de todas las fincas con cacao (1 127 fincas), el 82% del área sembrada (2 703 hectáreas) y el 84% del área sembrada (2 234 hectáreas) que se encuentra en edad de producción a nivel nacional y sería importante estudiar la condición de las mismas, ya que representan una oportunidad para la expansión del área de cultivo de cacao.

Cuadro Nº 31
Costa Rica: Cultivo de cacao según total de fincas, extensión sembrada y en edad de
producción, por región y distrito. 2014
(Hectáreas)

Región / distrito	Total de fincas	Sembrada	En edad de producción
Huetar Caribe	771	1.520	1.346
Telire	303	411,0	397,6
Valle La Estrella	173	332,3	262,0
Batán	13	130,8	130,8
Duacari*	5	130,0	130,0
Sixaola	88	118,0	93,0
Cahuita	29	96,5	93,8
Bratsi	60	93,1	84,1
Matama	25	76,5	62,3
Rita	39	60,9	34,2
Germania	14	38,8	37,3
Roxana	22	31,9	21,1
Huetar Norte	271	895	626
Delicias	63	155,1	142,8
Pocosol	5	128,6	93,6
San José o Pizote	65	126,3	63,3
Bijagua*	20	108,0	89,8
San Rafael	24	50,1	29,4
Upala	33	47,8	24,2
Katira	21	41,4	28,3
Canalete	19	37,4	31,4
Yolillal	17	34,3	27,4
Cureña, Cutris	4	165,5	95,5
Brunca	82	255	243
Corredor	43	158,2	156,2
Guaycará	27	66,0	57,5
Piedras Blancas	12	30,8	29,3
Central Oriental	3	34,0	19,0
La Isabel	3	34,0	19,0
Total de distritos con mas cacao	1.127	2.703	2.234
% de Participación	78	82	84
Total general	1.441	3.286,6	2.672,4

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste* con información administrativa.

D. Características del sistema de producción de cacao

La actividad productiva de cacao en Costa Rica en los últimos 33 años disminuyó, principalmente por efecto directo de la enfermedad conocida como Moniliasis (*Moniliophthora roreri*), que desde su aparición en 1978 ha sido la principal causa de una significativa disminución de la productividad y producción, debido a que afecta las mazorcas de cacao en sus diferentes estados de desarrollo. Un reflejo de ello, es que la producción de cacao en grano seco del país era de 4,536 toneladas en 1973, en tanto que en el 2014 apenas fue de 700 toneladas (cuadro N°17).

Durante ese periodo Costa Rica pasó de productor y exportador a ser un importador relativamente grande de cacao, de productos semiprocesados de cacao y de chocolate. Es también un país que produce cacao de una calidad que, en el Convenio Internacional del Cacao, se clasifica como cacao fino/de aroma a un 100%, además tiene potencial de pasar de la situación actual a ser exportador relativo de cacao y productos derivados de cacao.

La disminución en los rendimientos indujo al desarrollo de alternativas de solución para poder sostener la actividad, dentro de las cuales podemos mencionar la siembra de cultivares híbridos, que en general no fueron los más adecuados, al ser muy susceptibles de la citada enfermedad, y por tanto su impacto en la solución de la problemática no fue la mejor. Sin embargo, cabe señalar el hecho de que se han logrado obtener rendimientos satisfactorios, en unas explotaciones manejadas técnicamente, utilizando sistemas de plantaciones con enfoque de producción integral, con técnicas modernas de producción. Otra de las causas del decrecimiento de la producción nacional ha sido los bajos precios recibidos por los productores de cacao de parte de los intermediarios.

El material genético disponible en Costa Rica es de variedades trinitarias, considerado un cacao fino o de aroma y si es beneficiado correctamente, es la materia prima preferida para chocolates oscuros y finos. La producción de cacao en Costa Rica es permanente con dos picos en noviembre-diciembre y abril-mayo.

Durante los últimos 15 años el Programa de Mejoramiento Genético en Cacao del CATIE ha venido realizando investigaciones orientadas a la generación de un nuevo material genético con características de tolerancia a la citada enfermedad, alta producción y buena calidad organoléptica, cuyos esfuerzos han rendido frutos y lograron seleccionar seis clones sobresalientes que reúnen los atributos antes señalados, los cuales ya fueron validados y reproducidos en las distintas regiones cacaoteras del país.

Actualmente existen nuevas tecnologías agronómicas, agroforestales y de procesos para mejorar la producción y calidad del cacao. En la región centroamericana ya se cuenta con nuevas variedades clonales internacionales y locales, más productivas y tolerantes a enfermedades como la monilia (*Moniliophthora roreri*) y mazorca negra (*Phytophthora palmivora*), que mediante diferentes técnicas, pueden ser injertadas en plantas nuevas o en árboles de cacao

establecidos para renovar plantaciones viejas o improductivas.

También se dispone de metodologías para seleccionar árboles superiores de explotaciones cacaoteras pequeñas para clonarlos y propagar estos buenos materiales. Al conocer la compatibilidad de los clones se pueden diseñar arreglos de plantación que garanticen la fecundación de las flores. Los diseños agroforestales permiten la diversificación productiva para generar una serie de bienes (cacao, madera, fruta, leña, plantas medicinales, entre otros) y servicios ambientales (biodiversidad, carbono, agua, calidad de suelos) para las fincas cacaoteras y para la sociedad en general.

Además se dispone de tecnologías para mejorar el manejo poscosecha y beneficiado del cacao, con lo cual las organizaciones y empresas cacaoteras podrían acceder a mercados gourmet o de cacao fino en espera de ser conquistados.

Las tierras de Costa Rica reúnen muchas de las características necesarias para un exitoso cultivo de cacao de alta calidad, en términos de acidez, humedad, nivel freático y composición. Ante la escasez de actividades económicas que ayuden a elevar la calidad de vida de los habitantes de zonas agrícolas, especialmente actividades que impliquen un bajo impacto sobre el ambiente, la posibilidad de relanzar el cultivo de cacao de alta calidad como alternativa resulta muy relevante.

Los cacaotales de Costa Rica están dominados por materiales trinitarios con una base genética de criollos, lo que les confiere buenas características organolépticas para producir cacao de calidad. Costa Rica es uno de los países de Centroamérica reconocido por producir cacao fino. Sin embargo, expertos nacionales y exportadores reconocen que la producción nacional es muy baja y falta de uniformidad en la calidad producida.

1. Uso de fertilizantes

El VI Censo Nacional Agropecuario 2014 indica, en lo que respecta al uso de fertilizantes en las fincas con cacao, que la gran mayoría de ellas no utilizó ningún tipo de fertilizantes (cuadro N° 32), lo cual muestra que la producción que se alcanza a nivel nacional se obtiene sin un buen manejo de parte de las plantaciones por parte de los productores.

Cuadro Nº 32

Costa Rica: Fincas con cacao según uso del tipo de fertilizante utilizado, por región 2014

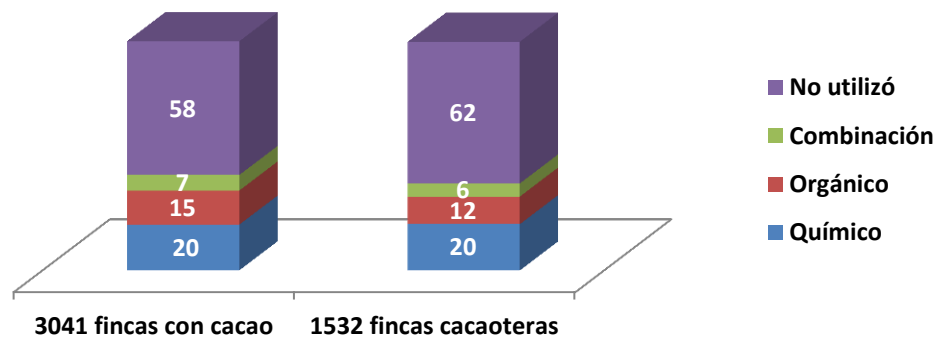
Región	Químico	Orgánico	Combinación	No utilizó	Total
Total Costa Rica	603	453	207	1.778	3.041
Huetar Caribe	152	180	35	849	1.216
Huetar Norte	190	117	79	345	731
Brunca	197	99	63	474	833
Central Oriental	30	29	8	61	128
Central Occidental	9	12	5	11	37
Central Sur	6	4	7	11	28
Chorotega	9	4	3	16	32
Pacífico Central	10	8	7	11	36

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

Esta información demuestra que a nivel nacional (3 041 fincas) el 58% de las explotaciones no utilizan en el cultivo del cacao ningún tipo de fertilizantes, el 20% utiliza fertilizantes químicos y el 15 % utilizan de tipo orgánico, ver gráfico Nº 27.

Gráfico Nº 27

Costa Rica: Porcentaje de fincas según tipo de fertilizante utilizado en fincas con cacao y cacaoteras. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

Además al comparar este hallazgo con solo las fincas cacaoteras (1 532)¹⁴ presenta una utilización de fertilizantes químicos similar al comportamiento nacional, inferior el uso de fertilizantes orgánicos o combinación de ambos, pero en un porcentaje mayor de fincas no utilizó ningún fertilizante. Si las fincas utilizaran algún tipo de fertilizantes, podrían aumentar sus rendimientos, sobre todo si tienen materiales mejorados genéticamente en sus explotaciones.

El uso de fertilizantes de las fincas cacaotera (con plantas dispersas) por región se muestra en el cuadro N° 33, donde existe una diferencia marcada entre los datos que se reportan a nivel nacional (3 041) y con las fincas cacaoteras, donde el 69% de las fincas que no utilizan ningún tipo de fertilizante se ubican en la región Huetar Caribe sobrepasando el promedio nacional en once puntos porcentuales, las otras regiones presentan porcentajes muy inferiores porque atienden mas sus fincas, ver gráfico N°28.

Cuadro N° 33

Costa Rica: Fincas con cultivo de cacao según uso del tipo de fertilizante, por región (1 532 fincas). 2014

Región	Químico	Orgánico	Combinación	No utilizó	Total
Total general	310	185	88	949	1.532
Porcentaje	20	12	6	62	100
Huetar Caribe	102	108	24	659	893
Huetar Norte	122	57	47	131	357
Brunca	62	13	9	138	222
Central Oriental	13	4	1	19	37
Central Occidental	3	2	2	1	8
Central Sur	3		5		8
Chorotega	5				5
Pacífico Central		1		1	2

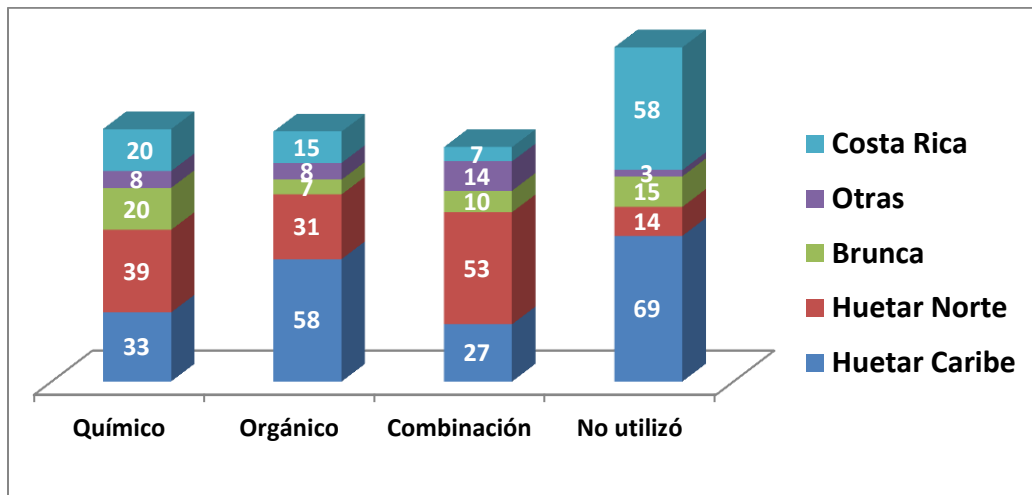
Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa.

Las fincas cacaoteras que utilizan fertilización orgánica se ubican en 58% en la región Huetar Caribe y en un 31% en la región Huetar Norte y en esta última es la que presenta la mayor cantidad de fincas que utilizan la combinación de fertilizante químico y orgánico, ver gráfico N° 28.

¹⁴ Fincas con más de 5 000 m² de sembrado cacao y más de 300 plantas dispersas de cacao.

Gráfico N° 28

Costa Rica: Distribución porcentual de las fincas según uso de tipo de fertilizante por región cacaotera (1 532 fincas) y Costa Rica (3 041 fincas). 2014

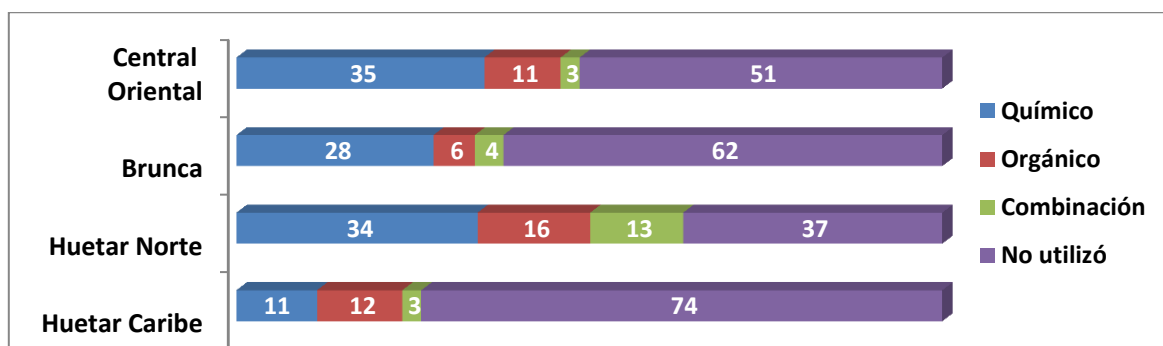


Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

Se encontraron diferencias en cada una de las tres regiones con más cacao sobre el uso de los diferentes tipos de fertilizante, los cuales se muestran en el gráfico N° 29 y que en el futuro se deben evaluar con más profundidad para medir el impacto que tienen sobre el rendimiento de cacao en las diferentes regiones.

Gráfico N° 29

Costa Rica: Distribución porcentual del uso de fertilizante según tipo por región cacaotera (1 532 fincas). 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

2. Control de malezas

El control de malezas en las fincas cacaotera se hace especialmente en forma manual o mecánica, lo cual es la norma en las fincas de las regiones donde se ubican la mayor parte de las fincas con cacao, en un segundo lugar están las fincas que no hacen ningún tipo de control de malezas y finalmente solo un 8% utiliza herbicidas químicos para el control de las malezas (ver cuadro N° 34). Esto se debe a que muchas explotaciones son pequeñas y pueden realizar un buen control de malezas de esta forma, sin la utilización de químicos que podrían interferir con la polinización natural.

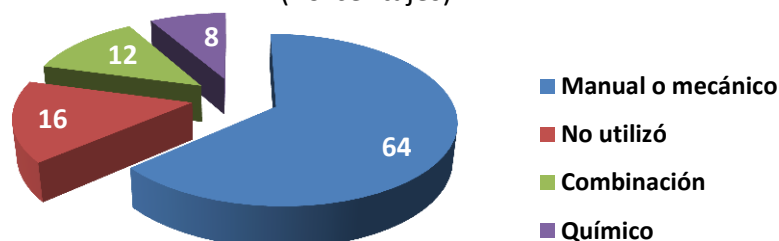
Cuadro N° 34
Costa Rica: Fincas con cultivo de cacao según uso del tipo de control de malezas, por región y total. 2014

Región	Químico	Manual o mecánico	Combinación	No utilizó	Total
Total general	253	1.936	379	473	3.041
Huetar Caribe	68	924	93	131	1.216
Huetar Norte	104	332	87	208	731
Brunca	52	507	166	108	833
Central Oriental	12	94	16	6	128
Central Occidental	6	19	8	4	37
Central Sur	4	16	3	5	28
Chorotega	4	18	3	7	32
Pacífico Central	3	26	3	4	36

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014

Porcentualmente la distribución de los tipos de control de malezas se muestra en el gráfico N° 30, donde el 64% de las explotaciones realizan el control manualmente o en forma mecánica y muy pocos utilizan herbicidas químicos para el control de las malezas.

Gráfico N° 30
Costa Rica: Distribución del número de fincas según tipo de control de malezas. 2014 (Porcentajes)

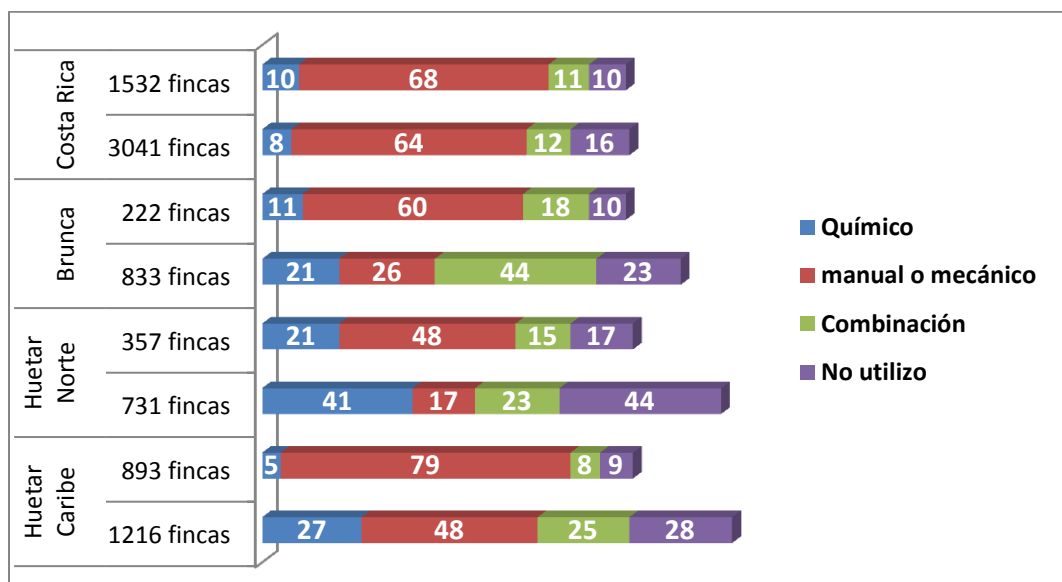


Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014

Al comparar el comportamiento de las regiones con más cacao con el comportamiento nacional de todas las fincas con cacao (3 041) y las fincas cacaoteras (1 532), se puede comprobar que es generalizada la práctica de control de malezas en forma manual o mecánica en todas las regiones de las fincas cacaoteras, especialmente las ubicadas en la región Huetar Caribe, ver gráfico N° 31.

Gráfico N° 31

Costa Rica: Distribución porcentual de fincas según tipo de control de malezas utilizado por región cacaotera según fincas con cacao (3 041 fincas) y cacaoteras (1.532 fincas) y Costa Rica. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

Las fincas ubicadas en la región Huetar Norte el 41% de todas las fincas con cacao, el control de malezas se realiza en forma química, pero cuando se compara este dato con las fincas cacaoteras, se comprueba que el 48% de las fincas se hace en forma manual o mecánica.

Por otro lado, las fincas con cacao ubicadas de la región Brunca la práctica más utilizada para el control de malezas es la combinación de químicos y control manual o mecánica en un 44%, sin embargo al analizar solo las fincas cacaoteras esta práctica cultural es de solo un 18%, siendo la más importante el control manual, ver gráfico N° 31.

La información del cuadro N° 35, muestra la cantidad de fincas, según el tipo de control de malezas que se realizan en las fincas cacaoteras, donde la práctica predominante es el control manual o mecánico y en segundo lugar no realizó ningún control de las malezas.

Cuadro N° 35

Costa Rica: Fincas con cultivo de cacao por tipo de control de malezas, según región. 2014

Región	Químico	Manual o mecánico	Combinación	No utilizó	Total
Total general	155	1.045	172	160	1.532
Huetar Caribe	44	706	67	76	893
Huetar Norte	75	170	53	59	357
Brunca	25	134	41	22	222
Central Oriental	6	23	6	2	37
Central Occidental	2	3	3		8
Central Sur	1	6	1		8
Chorotega	2	1	1	1	5
Pacífico Central		2			2

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa.

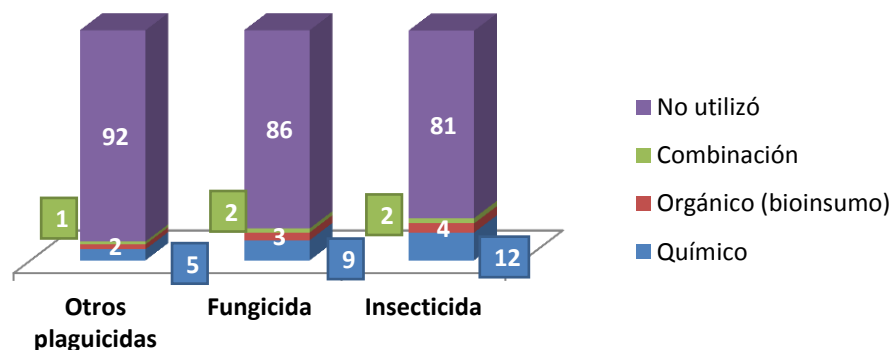
3. Uso de plaguicidas

Las principales enfermedades que afectan al cacao en Costa Rica son monilia (*Moniliophthora roreri*) y mazorca negra (*Phytophthora palmivora*), además se debe prevenir la presencia de escoba de bruja (*Moniliophthora perniciosa*), cuya presencia no está confirmada en el país.

El gráfico N° 32 muestra claramente que a nivel nacional la gran mayoría de los productores no utilizan ningún tipo de plaguicidas¹⁵ (insecticidas, fungicidas y otros plaguicidas) en sus plantaciones de cacao, por lo cual puede representar un riesgo para la producción de cacao, ya que el control de las enfermedades se hace con prácticas culturales y manuales.

Gráfico N° 32

Costa Rica: Distribución porcentual de fincas con cacao según tipo de plaguicidas utilizado a nivel nacional. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014

¹⁵ La lista de plaguicidas registros para el cultivo de cacao se presenta en el Anexo 2.

En lo que respecta al uso de insecticidas, solo un 19% de las fincas utilizan algún tipo de plaguicidas y el más utilizado es el químico, especialmente las fincas con cacao ubicadas en la región Huetar Norte, el uso de insecticida orgánico es similar en las regiones Huetar Caribe y en la Norte, ver cuadro N° 36.

Cuadro N° 36
Costa Rica: Fincas con cultivo de cacao por tipo de insecticida utilizado
Según región. 2014

Región	Químico	Orgánico (bioinsumo)	Combinación	No utilizó	Total
Total general	367	120	77	2.477	3.041
% participación	12	4	3	81	
Huetar Caribe	84	45	18	1.069	1.216
Huetar Norte	146	42	32	511	731
Brunca	87	16	14	716	833
Central Oriental	25	10	6	87	128
Central Occidental	9	3	4	21	37
Central Oriental	25	10	6	87	128
Central Sur	5	1	1	21	28
Chorotega	7	1		24	32
Pacífico Central	4	2	2	28	36

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014

Al analizar el uso de insecticidas, por región de las fincas cacaoteras la tendencia es la misma que a nivel nacional, ver cuadro N° 37.

Cuadro N° 37
Costa Rica: Fincas cacaoteras por tipo de insecticida utilizado,
según región (1 532 fincas). 2014

Región	Químico	Orgánico (bioinsumo)	Combinación	No utilizó	Total
Total general	203	68	37	1.224	1.532
Porcentaje	13	4	2	80	
Huetar Caribe	59	32	9	793	893
Huetar Norte	93	23	21	220	357
Brunca	37	8	1	176	222
Central Oriental	8	3	5	21	37
Central Occidental	2	1		5	8
Central Sur	2		1	5	8
Chorotega	2			3	5
Pacífico Central		1		1	2

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa.

Los fungicidas solo se usan en un 14% de las fincas de los productores de cacao a nivel nacional y mayoritariamente de tipo químico, especialmente utilizado en las fincas cacaoteras ubicadas en la región Huetar Norte y Brunca, y de tipo orgánico se utiliza mayoritariamente en las fincas ubicadas en la regiones Huetar Caribe y Norte, ver cuadro N° 38.

Cuadro N° 38
Costa Rica: Fincas con cultivo de cacao por tipo de fungicida utilizado,
según región. 2014

Región	Químico	Orgánico (bioinsumo)	Combinación	No utilizó	Total
Total general	267	102	53	2.619	3.041
Porcentaje	9	3	2	86	
Huetar Caribe	44	39	15	1.118	1.216
Huetar Norte	116	30	26	559	731
Brunca	71	20	7	735	833
Central Occidental	8	3	2	24	37
Central Oriental	19	6	1	102	128
Central Sur	4			24	28
Chorotega	4	1	1	26	32
Pacífico Central	1	3	1	31	36

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

La región Huetar Norte es donde se encuentran ubicadas la mayor parte de las fincas con cacao, que dan la mayor atención a sus plantaciones con el uso de plaguicidas de ambos tipos o la combinación de los dos, mientras que la región Huetar Caribe se caracteriza por el mayor uso de plaguicidas orgánicos, ver cuadro N° 38.

Cuando se analizan solo las fincas cacaoteras, estos porcentajes varían ligeramente encontrándose que el 11% de las fincas utilizan fungicidas químicos, especialmente aquella ubicadas en la región Huetar Norte y el uso de fungicidas orgánicos lo hacen las fincas ubicadas en la región Huetar Caribe y Norte, siempre predominando la no utilización de fungicidas tradicionales, ver cuadro N° 39.

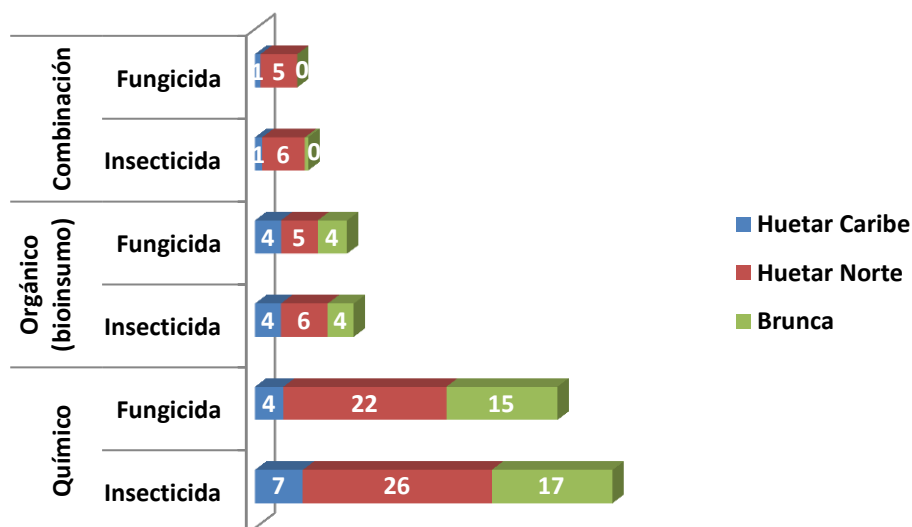
Cuadro N° 39
Costa Rica: Fincas cacaoteras (1 532 fincas) por tipo de fungicida utilizado, según región. 2014

Región	Químico	Orgánico (bio-insumo)	Combinación	No utilizó	Total
Total general	167	64	25	1.276	1.532
Porcentaje	11	4	2	83	
Huetar Caribe	35	33	7	818	893
Huetar Norte	80	19	18	240	357
Brunca	34	9		179	222
Central Oriental	10			27	37
Central Occidental	4	2		2	8
Central Sur	3			5	8
Chorotega	1			4	5
Pacífico Central		1		1	2

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa.

Al analizar el uso de fungicidas en cada una de las tres regiones cacaoteras según el número de fincas cacaoteras de cada una de ellas, es evidente que proporcionalmente la región Huetar Norte es donde las fincas utilizan mas los fungicidas, inclusive de tipo orgánico, seguida por la región Brunca, mientras que la región Huetar Atlántica es la que menos atención le da a los cacaotales, ver gráfico N°33.

Gráfico N° 33
Costa Rica: Distribución porcentual de las fincas cacaoteras según tipo de plaguicidas utilizado por regiones. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

Se puede concluir que los productores de cacao en su gran mayoría cuentan con plantaciones poco productivas, con mínimo mantenimiento preventivo y escaso control de enfermedades y malezas. El uso de fertilizantes químicos en las plantaciones que representa un 19% y no ha tenido impacto en la productividad estimada a nivel nacional.

4. Variedades de cacao

Uno de los mayores problemas en las zonas productoras de cacao del país es la variedad de árboles de cacao, de baja producción y con incidencia de enfermedades y la falta de conocimiento en las nuevas variedades de cacao que se han desarrollado bajo investigaciones profundas y la aplicación de un paquete tecnológico adecuado para el manejo de este cultivo.

Actualmente, el cacao se conduce de forma tradicional, empírica que ha pasado a través de los años de generación a generación, quedando una brecha de información muy importante, desconociendo las normas de calidad y las buenas prácticas bajo las cuales se debe producir, transportar, beneficiar, almacenar el cacao, antes de su mercadeo.

Dado lo anterior, es que se requiere implementar alternativas de producción apropiadas, aprovechando la experiencia de los productores en relación al área de cultivo de cacao disponible, de una manera sostenible y amigable con el medio ambiente, contemplando modelos tecnológicos tradicionales ó orgánicos, acordes a las condiciones agro ecológicas presentes, que contribuyan a mejorar la productividad y la producción en el cultivo del cacao.

Un buen ejemplo de lo anteriormente citado, es los logros de la empresa FINMAC S.A. ubicada en Pueblo Nuevo de Guácimo, que ha desarrollado su propia tecnología para la producción de cacao orgánico y selección de materiales propios, obteniendo productos diferenciados y mercados específicos con precios más altos, trabaja bajo un sistema agro-ecológico, en forma orgánica, alcanzando rendimientos superiores anuales a los 1 500 kilos de cacao seco por hectárea, su experiencia es un referente del potencial existente al introducir materiales altamente productivos y densidades apropiadas.

Por otro lado, el CATIE en los últimos 28 años ha realizado investigaciones para dar respuesta a los problemas fundamentales que repercuten en la baja productividad del cacao en Costa Rica, entre ellos, las enfermedades de la moniliasis (*Moniliophthora roreri*) y la pudrición negra (*Phytophthora palmivora*) y las plantaciones improductivas.

El CATIE posee uno de los dos bancos mundiales más importantes de cacao, conocido como la Colección Internacional de Cacao (IC3) que contiene 1 147 accesiones con diferentes orígenes geográficos y genéticos. El banco ha sido enriquecido con la incorporación de más de 300 clones silvestres provenientes del Reino Unido¹⁶, Francia y países de América Latina, lo que representa una gran oportunidad a los productores de cacao de Costa Rica.

El Programa de Mejoramiento Genético del CATIE estableció 35 ensayos con 30 hectáreas de tierra en dos ambientes contrastantes de Costa Rica, uno en La Lola, Matina, zona Atlántica de Costa Rica, a 40 msnm, 3560 msnm, 24°C temperatura promedio, condiciones similares al cantón de Talamanca y el otro en Turrialba a 600 msnm. Se han evaluado seis poblaciones segregantes para los estudios moleculares, 532 clones y 292 familias híbridas, en función de parámetros relacionados con precocidad, vigor y capacidad de rendimiento y resistencia a enfermedades.

Actualmente el CATIE ha liberado los siguientes 6 clones, los cuales se multiplican por injertos y se encuentran disponibles en diferentes viveros a nivel nacional, además se adiciona el IMC-67 como donante de polen y material para injertos, estos materiales son:

1. CATIE R4
2. CC 137
3. CATIE R6
4. ICS 95
5. PMCT 58
6. CATIE R1
7. IMC 67

El CATIE cuenta con los registros y documentación científica en la Finca La Lola que respalda los procesos de investigación desarrollados y que indican el potencial de los materiales de cacao multiplicados por la técnica de injertación. El Programa de Mejoramiento Genético del CATIE, cuenta con los resultados de muchos años de investigaciones sobre la tolerancia a moniliasis, el potencial productivo y en conjunto la calidad industrial de los clones recomendados, ver cuadro N° 40.

¹⁶ Estación cuarentenaria Reading, Reino Unido.

Cuadro N° 40
Resistencia a las enfermedades, producción e índices de calidad de los seis clones seleccionados por CATIE

CLON	Incidencia natural de enfermedades %				Reacción artificial		Producción Kg/ha/año		Índices			
	Moniliasis		Mazorca negra		Monilia*	Mazorca negra**	Prom. de 11 años	Prom. últimos 5 años	Mazorca	Semilla	Eficiencia	
	Prom. de 11 años	Prom. últimos 5 años	Prom. de 11 años	Prom. últimos 5 años								
Clones seleccionados	CATIE-R1	12	15	7	6	MR	S	1066	1674	29	1.3	4.05
	CATIE-R4	9	12	1	1	R	S	1336	2070	18	1.5	3.81
	CATIE-R6	5	4	0	0	R	MR	1485	2363	24	1.4	5.34
	CC-137	32	43	1	0	MS	MR	990	1321	24	1.7	3.71
	ICS-95 T1	26	32	6	4	MS	MR	636	926	22	1.2	3.79
	PMCT-58	26	35	4	2	MS	AS	789	1036	27	1.2	4.35

Fuente: CATIE, 2012

La Oficina Nacional de Semillas (ONS) cuenta con un Reglamento Técnico de certificación de semillas, yemas y plantas de vivero de cacao, y cuenta con viveros certificados que garantizan la calidad del material genético disponible mediante el control de su producción y en la actualidad existen aproximadamente 5,5 hectáreas en jardines clonales certificados que podrían suministrar plantas clonadas de estas variedades que posibilitan la siembra de 750 hectáreas por año.

La certificación de semillas, yemas y plantas de vivero de cacao es un sistema organizado de abastecimiento de material reproductivo para velar por la calidad e identidad. Los productores inscritos en el sistema de certificación de la ONS y su ubicación es la siguiente:

1. CATIE, Turrialba. No. 180.
2. E.M. del Norte. Pocosol, San Carlos. No.311.
3. Centro Agrícola Cantonal de Matina, Sahara, Bataán. No. 314.
4. Roger Avilés. Río Banano. Limón. No. 315.

5. Roger Céspedes, La Julieta, Golfito. No.328.
6. Raúl Castillo León. Bataán. No.334.
7. Edwin Sibaja. Guatuso. No.321.
8. J. Alvarez Guevara. Pejibaye, Pérez Zeledón. No. 337.

Las plantas injertadas de las variedades certificadas y disponibles en Costa Rica se identifican con cintas de colores, las cuales presentan mayor vigor, tolerancia a enfermedades, precocidad y alta producción son las siguientes:

- ICS-95 (cinta color negro).
- PMCT-58 (cinta color azul).
- CC-137 (cinta color blanco).
- CATIE R-1 (cinta color verde).
- CATIE R-4 (cinta color rojo).
- CATIE R-6 (cinta color amarillo).

Otros clones de alta productividad y excelente comportamiento en regiones específicas se podrían inscribir con el consentimiento firmado del usuario. Los patrones recomendados y disponibles en los diferentes viveros mencionados son: IMC-67, EET-399, EET-400, Pound-12, UF-29, UF-613, PA-121 y SPA-9.

El CENAGRO 2014 reporta que el origen de las semillas utilizadas en las plantaciones de cacao a nivel nacional son de origen propio en un 67% y solo un 19 % fue comprado, aunque en el censo no se estudiaron las diferentes variedades de las semillas, estos porcentajes sugieren que el cacao existente proviene de árboles de cacao antiguos, sin un proceso de clasificación, de baja productividad y muchos enfermos por su alta susceptibilidad a las plagas que atacan el cultivo, ver cuadro N° 41 y gráfico N° 34.

Cuadro N° 41
Costa Rica: Número de fincas con cacao por origen de la semilla utilizado,
según región. 2014

Región	Propio	Comprado	Otro	Total
Total general	2.023	564	454	3.041
Porcentaje	67	19	15	
Huetar Caribe	834	181	201	1.216
Huetar Norte	434	198	99	731
Brunca	595	121	117	833
Central Oriental	97	20	11	128
Central Occidental	24	11	2	37
Central Sur	15	10	3	28
Chorotega	7	10	15	32
Pacífico Central	17	13	6	36

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014

La situación en las regiones productoras de cacao presenta una tendencia similar a la nacional sobre el origen de las semillas de las plantas de cacao, con una utilización mayoritaria de semilla de cacao propia, con un 24% de semillas compradas, lo que sugiere que solo en esas fincas las plantaciones de cacao tienen los materiales genéticos mejorados, ver cuadro N° 42.

Esta condición requiere que se contemple el mejoramiento genético de las plantaciones como un tema de mucha importancia a nivel nacional.

Cuadro N° 42
Costa Rica: Número de fincas cacaoteras por origen de la semilla utilizado, según región cacaotera (1 532 fincas). 2014

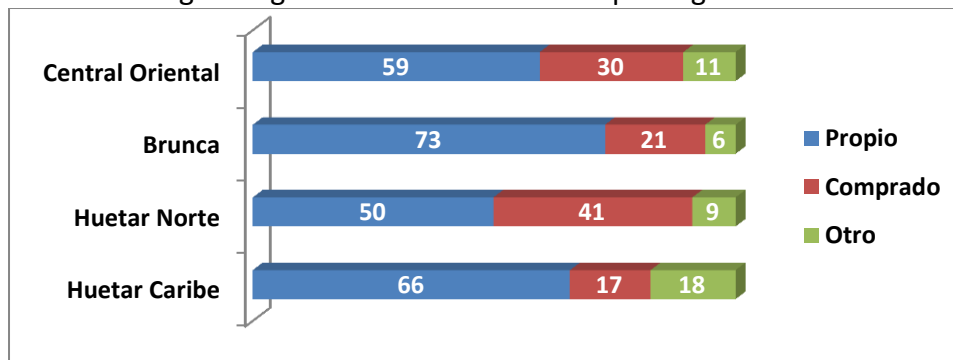
Región	Propio	Comprado	Otro	Total
Total general	959	365	208	1.532
Porcentaje	63	24	14	
Huetar Caribe	587	149	157	893
Huetar Norte	178	147	32	357
Brunca	162	46	14	222
Central Oriental	22	11	4	37
Central Occidental	5	3		8
Central Sur	3	5		8
Chorotega	1	3	1	5
Pacífico Central	1	1		2

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa.

A nivel regional, la región Brunca proporcionalmente es la que cuenta con cacaotales de semilla de origen propio (73%), seguida por la región Caribe. Las regiones Huetar Norte y Central Oriental son las regiones donde existe las fincas cacaoteras presentan plantaciones con materiales comprados. Llama la atención en la región Huetar Caribe donde el 18% de las fincas presenta la opción de otro, lo que posiblemente sean donados o suministrados por vecinos, por lo que posiblemente sean materiales genéticos mejorados, ver gráfico N° 34.

Gráfico N° 34

Costa Rica: Distribución porcentual de fincas cacaoteras (1 532 fincas). según origen de la semilla utilizado por región. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

E. Destino de la producción de cacao

La información censal sobre el destino de la producción de cacao, establece que a nivel nacional el mayor número de fincas, un 38% (1 145 fincas) destinan la producción al autoconsumo, el segundo destino es el mercado local con un 35%. Las otras categorías según destino aparecen en la cuadro N° 43, y la distribución porcentual en el gráfico N° 35.

Cuadro N° 43

Costa Rica: Número de fincas con cultivo de cacao por destino de la producción, según región. 2014

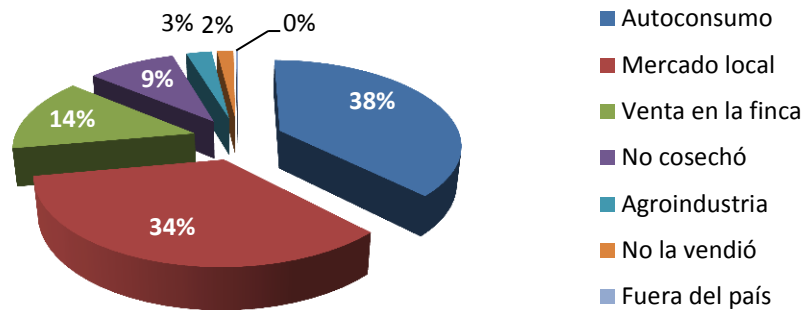
Región	Venta en la finca	Mercado local	Agroindustria	Fuera del país	Auto/consumo	No la vendió	No cosechó	Total
Total general	421	1.050	82	7	1.145	53	283	3.041
Porcentaje	14	35	3	0,23	38	2	9	100
Brunca	87	137	39	1	485	14	70	833
Central Occidental		4	7		24		2	37
Central Oriental	5	22	7		84	3	7	128
Central Sur	1	4	2		18		3	28
Chorotega	1				24	2	5	32
Huetar Caribe	239	595	18	3	225	24	112	1.216
Huetar Norte	86	288	9	3	259	8	78	731
Pacífico Central	2				26	2	6	36

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014

Por otro lado, llama la atención que el 9% de la producción nacional no se cosecha, el 3% se dirige a la agroindustria y que apenas el 0,23% se exporta, solo Alajuela presenta la mayor proporción de explotaciones que exportan su producción (0,43%).

Gráfico N° 35

Costa Rica: Distribución porcentual de las fincas con cacao a nivel nacional, según destino de la producción. 2014

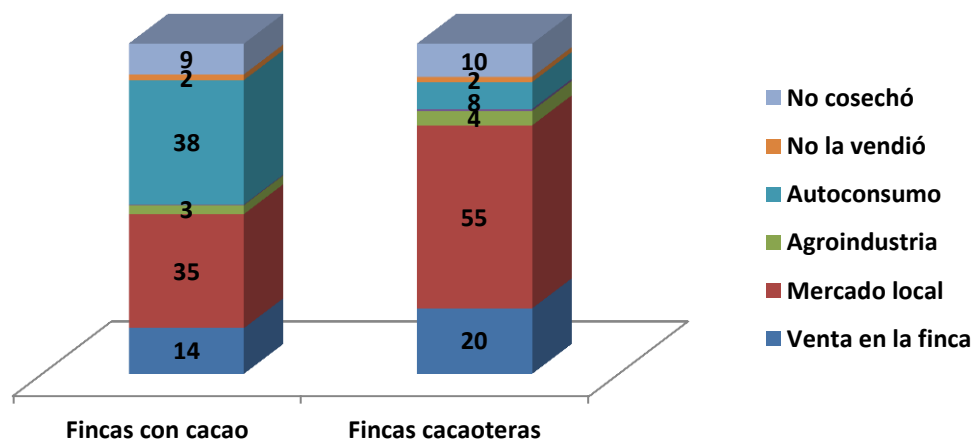


Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014.

El destino de la producción de cacao de las fincas cacaoteras (1 532) presenta diferencias importantes con respecto a los datos nacionales, ya que el autoconsumo en este grupo representa solamente el 8%, el 55% de la producción de cacao se destina al mercado local y el 4% a la agroindustria, es importante estudiar las razones por las cuales el 10% de la producción no se cosecha y el 2% no se vende, ver gráfico N° 36. Por escala no aparecen los porcentajes de exportación pero a nivel nacional es de 0,23% y de las fincas cacaoteras es del 1%.

Gráfico N° 36

Costa Rica: Distribución porcentual del destino de la producción de las fincas con cacao (3 041) y cacaoteras (1 532) 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

El comportamiento del destino de la producción del cacao de las regiones Huetar Caribe y Norte son muy similares, la mayoría de la producción va al mercado local, la venta se hace en finca, el autoconsumo y la producción que se va a la agroindustria es muy parecido, pero hay que profundizar las razones de que la producción de la región Huetar Norte no se cosecha en un 12% de la producción. Inclusive proporcionalmente más alta que la región Huetar Caribe. Ambas regiones reportan cuatro fincas cada una que el destino de la producción es la exportación, ver cuadro N° 44.

Cuadro N° 44

Costa Rica: Número de fincas cacaoteras (1 532 fincas) según destino de la producción, por región. 2014

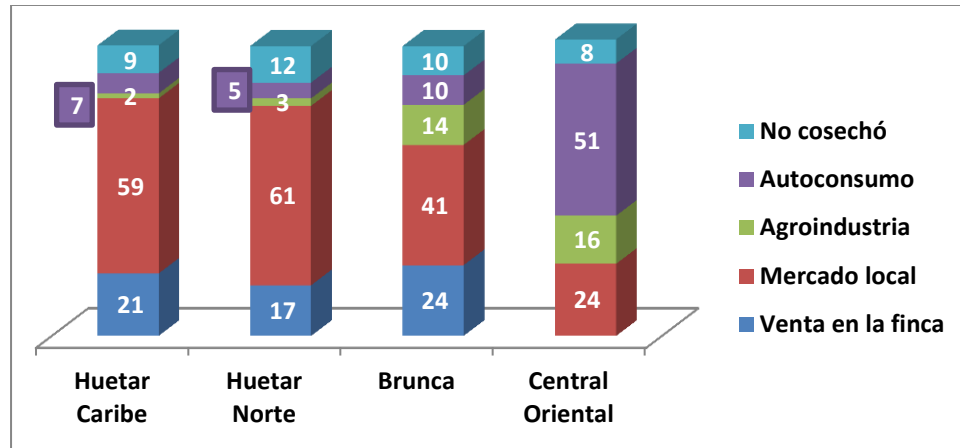
Región	Venta en la finca	Mercado local	Agroindustria	Exportación	Auto consumo	No la vendió	No cosechó	Total
Total general	304	849	67	9	125	23	155	1.532
Porcentaje	20	55	4	1	8	2	10	100
Huetar Caribe	188	527	15	4	62	14	83	893
Huetar Norte	61	216	9	4	19	4	44	357
Brunca	53	90	30	1	22	4	22	222
Central Oriental		9	6		19		3	37
Central Occidental		3	5					8
Central Sur		4	2		1		1	8
Chorotega	1				1	1	2	5
Pacífico Central	1				1			2

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa

El comportamiento del destino de la producción por región cacaotera (1 532 fincas), indica que las regiones Central Oriental y Brunca son las que más destinan producción a la agroindustria. Por otro lado, la región Central Oriental orienta una mayor proporción de la producción al autoconsumo (51%, 19 fincas), posiblemente porque no tienen alternativas de mercado, ver gráfico N°37.

Gráfico N° 37

Costa Rica: Distribución porcentual del destino de la producción de las fincas cacaoteras (1 532 fincas), por región. 2014



Fuente: SEPSA, con base en información del VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajuste con información administrativa. 2016.

V. Conclusiones

El análisis realizado muestra la situación del mercado del cacao y la ubicación de las fincas cacaoteras en nuestro país, que permite tener una línea base para plantear en un futuro un Plan Nacional Sectorial de Cacao, con información más real y pertinente. Del presente estudio se puede concluir con lo siguiente:

1. El cacao de Costa Rica tiene muy buen reconocimiento en el mercado internacional y nacional, por lo que aumentar la producción y la productividad tiene sentido, en especial, enfocándose en nichos que se alineen con la estrategia ambiental y social de Costa Rica.
2. Existe una capacidad industrial desatendida para procesar cacao y una variada elaboración artesanal de chocolates y productos de cacao, que obliga a importar cacao o productos de cacao como pasta o licor, manteca, polvo y hasta chocolates de otros países. Incluso alrededor del 50% de la producción se exporta como cacao en grano.
3. La producción nacional de cacao presenta niveles muy bajos, no solo porque en 30 años se disminuyó el área en un 83,4%, pasando de casi 20 000 ha en 1984 a un poco más de 3 000 ha, sino también porque presenta rendimientos bajos de solo 273 kg por hectárea, cuando existe potencial para obtener más de 1 000 kg de cacao seco por hectárea, que únicamente pocas fincas lo han logrado, ya que no aplican suficiente tecnología, cuentan con materiales genéticos susceptibles a las enfermedades, de baja producción y muchos productores han sembrado en sus fincas con semilla, no mejorada, sin evaluar su productividad.
4. Desde el 2014 existe un programa de certificación de jardines clonales y viveros, por parte de la Oficina Nacional de Semillas, que permite obtener una producción de plantas injertadas suficientes para sembrar 750 ha por año.
5. El VI Censo Nacional Agropecuario del 2014, determinó que existían 3 169,6 ha con cacao, principalmente ubicadas en las regiones Huetar Norte, Huetar Caribe y Brunca y que existe una gran cantidad de plantas dispersas (84 297).
6. El total de fincas cacaoteras a nivel nacional son 1 441, de las cuales solo 93 cuentan con personería jurídica, con un área total sembrada de 3 286,6 hectáreas, donde el 79% de las fincas son menores a las 2 hectáreas y solo un 2% sobrepasan las 10 hectáreas, de las cuales 2 672,4 hectáreas contaban con edad de producción (81%) en el año 2014.
7. Un 64% de las personas productoras de cacao cuentan con primaria incompleta ó completa, que es una buena base para iniciar programas de capacitación en la tecnología

de producción de cacao moderna, sin embargo el 18% de los productores(as) que no cuenta con ninguna escolaridad.

8. Dado que la mayor concentración de los productores de cacao se ubican en el rango de edad de 40 a 69 años es importante considerar en lo posible un plan de fomento que incluya oportunidades a jóvenes para asegurar el relevo generacional.
9. El 24% de las fincas de cacao están a cargo de mujeres.
10. El área de cacao se concentra en 19 distritos que representan el 73% del hectárea total, por lo que podría concentrarse el fomento y la reactivación de las plantaciones existentes en estos distritos, pertenecientes a cantones cacaoteros, donde ya hay alguna infraestructura, tradición, conocimientos, asesoría técnica y experiencias para este cultivo.
11. Al no contar con la información de la edad de los árboles de cacao se presume que en las regiones cacaoteras se debe realizar un diagnóstico más profundo para evaluar la rehabilitación y renovación de plantaciones y árboles dispersos, valorando la existencia de materiales élites, y la introducción de otros materiales genéticos.
12. Los productores de cacao en su gran mayoría cuentan con plantaciones poco productivas, con mínimo mantenimiento preventivo y escaso control de enfermedades y malezas. El uso de fertilizantes químicos en las plantaciones representa un 19% y no ha tenido impacto en la productividad estimada a nivel nacional.
13. En la región Huetar Caribe las fincas cacaoteras no utilizan ningún tipo de fertilizante en el 74% de las fincas, el 12% utiliza fertilizante orgánico, un 11% hace fertilización química y solo un 3% combina ambas.
14. En la región Huetar Norte el 37% de las fincas cacaoteras no utilizan ningún tipo de fertilizante, un 34% realiza fertilización química, solo el 16% de las fincas utiliza fertilizante orgánico, un 13% combina ambas.
15. El 62% de las fincas cacaoteras de la región Brunca no utilizan ningún tipo de fertilizante y el 28% de ellas utiliza fertilización química.
16. En la región Central Oriental el 51% de las fincas no utilizan ningún tipo de fertilizante, pero el 35% utiliza fertilización química.
17. El tipo de control de malezas que se realizan en las fincas cacaoteras la práctica predominante es el control manual o mecánico y en segundo lugar no realizó ningún control de las malezas.

18. A nivel nacional la gran mayoría de los productores no utilizan ningún tipo de plaguicidas (insecticidas, fungicidas y otros plaguicidas) en las plantaciones de cacao, por lo cual esto puede representar un riesgo para la producción nacional de cacao, ya que el control de las enfermedades se hace con prácticas culturales y manuales que deben ser efectivas.
19. Solo un 19% de las fincas utilizan algún tipo de plaguicidas y el más utilizado es el químico, especialmente las fincas con cacao ubicadas en la región Huetar Norte, el uso de insecticida orgánico es similar en las regiones Huetar Caribe y en la Norte.
20. La producción obtenida en las regiones cacaoteras el 51% se comercializa en el mercado local, el 4% el destino es la industria y solo un 1% se exporta. Es importante resaltar que el 20% de la producción no cuenta con ningún destino.
21. El reto para la competitividad en cacao se refiere a los factores creados, de los cuales el país tiene un rezago de varias décadas comparado con los países centroamericanos o más competitivos, entre ellos la ausencia de infraestructura especializada para manejo pos-cosecha y almacenamiento, falta de acceso generalizado a material genético élite o mejorado, escasa información de mercados, falta de capacitación de técnicos y agricultores en la cacaocultura moderna, así como implementación de instrumentos financieros acordes al giro del negocio, entre otras.
22. La nueva tecnología para el desarrollo del cultivo del cacao permite ofrecer un cacao de alta calidad para diferentes mercados, aumentar la productividad, mejorar el control y manejo de enfermedades, así como realizar un adecuado proceso pos-cosecha (fermentación, secado y bodegaje) y porque no explotar las modalidades de agregación de valor tales como valorización por atributos intangibles, conservación y transformación de productos entre otras.

Anexo 1. Total de fincas de cacao, extensión sembrada y en edad de producción, según región y distrito 2014. (Hectáreas)

Región / distrito	Total de fincas	Sembrada	En edad de producción
Brunca	197	464,6	380,5
Biolley	4	5,8	2,8
Cajón	3	1,8	1,8
Canoas	13	15,0	12,0
Chánguena	5	23,2	8,9
Corredor	43	158,2	156,2
Guaycará	27	66,0	57,5
Limoncito	9	17,1	15,4
Palmar	10	25,4	17,1
Pavón	6	12,3	12,3
Pejibaye	12	19,0	10,2
Piedras Blancas	12	30,8	29,3
Pilas	5	8,5	4,5
Platanares	5	5,8	3,1
Potrero Grande	10	10,7	7,7
Puerto Jiménez	4	8,5	4,0
San Vito	5	6,5	4,5
Sierpe	4	6,0	4,5
Volcán	3	7,5	7,5
Bahía Drake, Boruca, Buenos Aires, Colinas, Daniel Flores, Golfito, Laurel, Páramo, Puerto Cortés, Río Nuevo, Sabalito, San Isidro del General, San Pedro	16	36,6	21,3
Central Occidental	8	31,7	31,2
Ángeles, Naranjo, Piedades Sur, San Josecito, San Juan, San Rafael, Sarchí Sur	8	31,7	31,2
Central Oriental	36	63,6	45,9
Chirripó	19	13,5	13,5
La Isabel	3	34,0	19,0
Tres Equis	3	1,5	1,0
Corralillo, Frailes, Mata de Plátano, Pavones, San Carlos, San Marcos, Tayutic, Tucurrique, Tuis	11	15,0	12,0
Central Sur	5	7,2	6,9
Cangrejal, Chires, Mercedes Sur, Palmichal, San Juan de Mata	5	7,2	6,9
Chorotega	4	13,0	6,0
San Pablo, Santa Cecilia, Tronadora	4	13,0	6,0

Región / distrito	Total de fincas	Sembrada	En edad de producción
Huetar Caribe	846	1.663,8	1.456,5
Batán	13	130,8	130,8
Bratsi	60	93,1	84,1
Cahuita	29	96,5	93,8
Cariari	10	12,3	10,8
Carrandi	8	24,0	22,5
Colorado	3	14,5	3,3
Duacaré	5	130,0	130,0
El Cairo	15	24,8	19,8
Florida	3	6,5	5,5
Germania	14	38,8	37,3
Matama	25	76,5	62,3
Matina	11	15,5	11,0
Pacuarito	8	13,0	12,8
Río Blanco	5	6,0	3,9
Rita	39	60,9	34,2
Roxana	22	31,9	21,1
Siquirres	7	19,0	18,0
Sixaola	88	118,0	93,0
Telire	303	411,0	397,6
Valle La Estrella	173	332,3	262,0
Guácimo, Guápiles, Pocora, Río Jiménez	5	8,6	3,1
Huetar Norte	343	1.040,1	742,9
Aguas Claras	16	23,4	16,1
Bijagua	20	108,0	89,8
Buenavista	4	15,2	11,9
Canalete	19	37,4	31,4
Caño Negro	3	13,7	13,7
Delicias	63	155,1	142,8
Dos Ríos	9	19,4	11,6
El Amparo	4	5,9	4,9
Katira	21	41,4	28,3
La Fortuna	5	10,5	9,8
La Virgen	4	4,3	3,5
Las Horquetas	8	18,0	18,0
Peñas Blancas	4	4,1	3,6
Pocosol	5	128,6	93,6
Puerto Viejo	8	19,0	17,0
San José o Pizote	65	126,3	63,3

Región / distrito	Total de fincas	Sembrada	En edad de producción
San Rafael	24	50,1	29,4
Upala	33	47,8	24,2
Yolillal	17	34,3	27,4
Cote, Cureña, Cutris, Florencia, Llanuras del Gaspar, San Jorge, Venado	11	177,0	102,5
Pacífico Central	2	2,5	2,5
Parrita, Savegre	2	2,5	2,5
Total general	1.441	3.286,6	2.672,4

Fuente: INEC. VI Censo Nacional Agropecuario, 2014 y ajustada con información administrativa, 2016.

Anexo 2: Plaguicidas registrados para el cultivo de cacao en el Servicio Fitosanitario del Estado, MAG

Número Registro	Marca Comercial	Componentes	Nombre de Registrante
2026	SUPER PEGA SARE	Alquil Aril Polietoxi,	DISTRIBUIDORA COMERCIAL AGROTICO S.A.
3223	DAF 35.5% L	Alquil Aril polietoxietilenglicol,	AGROCOSTA S. A.
2463	Rayofix 15.5 LS	Alquil Aril Polietoxilatos,	AGROZAMORANOS S.A
1009	Californicus System	Amblyseius californicus,	BIO CONTROL S.A.
10036	Degenerans System	Amblyseius degenerans,	BIO CONTROL S.A.
10013	Swirskii System	Amblyseius swirskii,	BIO CONTROL S.A.
10019	Swirskii-Mite	Amblyseius swirskii,	AGROBIO NCS COSTA RICA S.A.
10038	Aphelinus System	Aphelinus abdominales,	BIO CONTROL S.A.
10023	Aphidius system	Aphidius colemani,	BIO CONTROL S.A.
10039	Aphidius Mix System	Aphidius colemani, Aphidius ervi,	BIO CONTROL S.A.
10037	Ervi M System	Aphidius ervi,	BIO CONTROL S.A.
10040	aphidoletes System	Aphidoletes aphidimyza,	BIO CONTROL S.A.
10029	Atheta System	Atheta coriaria,	BIO CONTROL S.A.
3010	Vigilante 81.6 SC	Azufre, Sulfato Tribásico de Cobre,	DBJ ENTERPRISES DE CENTROAMERICA S.A.
2222	Klerat 0,005% GB	Brodifacouma,	SYNGENTA CROP PROTECTION S.A.
1803	Klerat 0.005 BB	Brodifacouma,	SYNGENTA CROP PROTECTION S.A.
10010	Cryptolaemus System	Chinche depredador,	BIO CONTROL S.A.
10011	Insidious System	Chinche depredador,	BIO CONTROL S.A.
10041	THRIPOR-I	Chinche depredador,	AGROBIO NCS COSTA RICA S.A.
8702128	CUPRIMICIN 61,7 WP	Clorhidrato de Oxitetraciclina, Sulfato de Estreptomcina, Sulfato Tribásico de Cobre,	ADAMA CROP SOLUTIONS ACC S.A.
3188	CANCELADO Rattidion 0.005 RB	Clorofacinona,	DISTRIBUIDORA COMERCIAL AGROTICO S.A.
1519	Daconil 2787 - 75 WP	Clorotalonil,	SYNGENTA CROP PROTECTION S.A.
3180	Fytosan 20 WP	Cobre metalico (Caldo Bordelés Técnico 81% p/p),	UPL COSTA RICA S.A.
674	Kocide 50 WP	Cobre metalico,	E I DU PONT DE NEMOURS AND COMPANY
10017	Chrysopa System	Crisopa,	BIO CONTROL S.A.
10034	Dacnusa Mix System	Dacnusa sibirica,	BIO CONTROL S.A.
10028	Dyglyphus System	Dglyphus isae,	BIO CONTROL S.A.
10025	Encarsia System	Encarsia formosa,	BIO CONTROL S.A.
10024	Eretmix System	Encarsia formosa, Eretmoceru eremicus,	BIO CONTROL S.A.
10042	ERNEMIX	Encarsia formosa, Eretmoceru eremicus,	AGROBIO NCS COSTA RICA S.A.
10016	Eretmoceru System	Eretmoceru eremicus,	BIO CONTROL S.A.
10015	Mundus System	Eretmoceru mundus,	BIO CONTROL S.A.
10014	Mundus Mix System	Eretmoceru mundus, Eretmoceru	BIO CONTROL S.A.

Número Registro	Marca Comercial	Componentes	Nombre de Registrante
		eremicus,	
10021	Feltiella System	Feltiella acarisuga,	BIO CONTROL S.A.
10033	Dacnusa System	Feltiella acarisuga, Dacnusa sibirica,	BIO CONTROL S.A.
2816	SUMITHION 50 EC	Fenitrothion,	YARA COSTA RICA S.R.L.
3143	CANCELADO TOUCHDOWN 33 SL	Glifosato Trimesium,	SYNGENTA CROP PROTECTION S.A.
4484	Biokim Glifosato 35.6 SL	Glifosato,	INDUSTRIAS BIOQUIM CENTROAMERICANA S. A.
5122	Bronco 35,6 SL	Glifosato,	UNIVERSAL HOPE INTERNATIONAL S.A.
4394	Brusato 35.6 SL	Glifosato,	AGRO BRUS, LTDA.
3716	CANCELADO Honcho 35.6 SL	Glifosato,	MONSANTO AGRICOLA HONDURAS, S.A
4169	CPCP Glifosato 35,6 SL	Glifosato,	ASOCIACION CAMARA DE PRODUCTORES DE CAÑA DEL PACIFICO
870209	DOMINANTE 35.6 SL	Glifosato,	DUWEST COSTA RICA SOCIEDAD ANONIMA
4503	Fedecoop Glifosato 35.6 SL	Glifosato,	FEDECOOP SUMINISTROS S.A
4039	Glifolaq 35,6 SL	Glifosato,	LABORATORIOS QUIMICOS INDUSTRIALES SOCIEDAD ANONIMA
3192	GLIFOMAX 35.6 SL	Glifosato,	AGROCOSTA S. A.
4691	Glifos 35.6 SL	Glifosato,	INDUSTRIAS BIOQUIM CENTROAMERICANA S. A.
3477	GLIFOSATO NORTOX 35.6 SL	Glifosato,	AGRICOLA PISCIS S.A.
4845	Glyphosate Original 35.6 SL	Glifosato,	DELAGRO CORPORATION S.A.
4927	Glyphosate Original 35.6 SL	Glifosato,	DELAGRO CORPORATION S.A.
4106	Lince 36,5 SL	Glifosato,	AGRICOLA AGRIAL S. A
4765	Pasaglif 35.6 SL	Glifosato,	DISTRIBUIDORA AGRO COMERCIAL S.A.
4726	Raydon 35.6 SL	Glifosato,	IMPORTACIONES VIVA DE CENTROAMERICA SOCIEDAD ANONIMA
4629	Rodeo 35.6 SL	Glifosato,	HELM AGRO COSTA RICA S.R.L.
4826	ROKA 35.6 SL	Glifosato,	LA CASA DEL AGRICULTOR S.A. (CASAGRI)
1863	Roundup 35.6 SL	Glifosato,	MONSANTO AGRICOLA HONDURAS, S.A
4794	Skoba 35.6 SL	Glifosato,	AGRO PRO CENTROAMERICA S.A.
4628	Touchdown Forte 50 SL	Glifosato,	SYNGENTA CROP PROTECTION S.A.
10035	Heterorhabditis System	Heterorhabditis megidis,	BIO CONTROL S.A.

Número Registro	Marca Comercial	Componentes	Nombre de Registrante
2543	CANCELADO HIDROXIDO DE COBRE 55.8 SL	Hidroxido de Cobre,	QUIMICAS KAY DE COSTA RICA S.A
2544	CANCELADO HIDROXIDO DE COBRE 77 WP	Hidroxido de Cobre,	QUIMICAS KAY DE COSTA RICA S.A
8702288	CHAMP DP 37.5 WG	Hidroxido de Cobre,	NUFARM COSTA RICA INC S.A.
1987	Coopecide 101-50 WP	Hidroxido de Cobre,	FEDECOOP SUMINISTROS S.A
2704	COOPECIDE 57.6 WG	Hidroxido de Cobre,	FEDECOOP SUMINISTROS S.A
3921	Cuidrox 55 SC	Hidroxido de Cobre,	CRYSTAL CHEMICAL COMPANY DE COSTA RICA SOCIEDAD ANONIMA
934	CUPRAVIT AZUL 60 WP	Hidroxido de Cobre,	BAYER S.A.
3456	CUPRAVIT AZUL 77 WP	Hidroxido de Cobre,	BAYER S.A.
3708	HIDR. COBRE FORMUQUISA 82 WP	Hidroxido de Cobre,	FORMULACIONES QUIMICAS S.A.
2645	Hidrocide 30,42 SC	Hidroxido de Cobre,	DISTRIBUIDORA COMERCIAL AGROTICO S.A.
1915	Hidrocide 50 WP	Hidroxido de Cobre,	DISTRIBUIDORA COMERCIAL AGROTICO S.A.
4755	Hidrocob 50 WP	Hidroxido de Cobre,	ADAMA CROP SOLUTIONS ACC S.A.
3940	Hidrocu 55 SC	Hidroxido de Cobre,	DELAGRO CORPORATION S.A.
3802	Hidrocu 77 WP	Hidroxido de Cobre,	DELAGRO CORPORATION S.A.
3345	KOCIDE 62 WG	Hidroxido de Cobre,	E I DU PONT DE NEMOURS AND COMPANY
4053	Kocide35 WG	Hidroxido de Cobre,	E I DU PONT DE NEMOURS AND COMPANY
3458	OXIFUNGURAN H 50 WP	Hidroxido de Cobre,	IMPORTACIONES VIVA DE CENTROAMERICA SOCIEDAD ANONIMA
10012	Hypoaspis System	Hypoaspis miles,	BIO CONTROL S.A.
1230	CANCELADO Tri - Milttox Forte 65.8 WP	Mancozeb,	SYNGENTA CROP PROTECTION S.A.
48	Dithane NT 80 WP	Mancozeb,	DOW AGROSCIENCES COSTA RICA S.A.
147	CANCELADO Folidol Microencapsulado 45 CS	Metil Paration,	BAYER S.A.
3092	ADHERENTE 810 SL	Nonil Fenol Etoxilado,	BAYER S.A.
2357	AGROMART 85 WP	Oxicloruro de Cobre,	DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DPA S.A.
2408	AGROZAMORANOS OXICLORURO DE COBRE 85 WP	Oxicloruro de Cobre,	AGROQUIMICA INDUSTRIAL RIMAC S.A.
23	Cupravit Verde 50 WP	Oxicloruro de Cobre,	BAYER S.A.
3150	MARMAN	Oxicloruro de Cobre,	NUFARM COSTA RICA INC S.A.

Número Registro	Marca Comercial	Componentes	Nombre de Registrante
	OXICLORURO DE COBRE 85% PM		
2442	MAXUL 85 WP	Oxicloruro de Cobre,	AGRO IRAZU S.A.
3709	OXICL. COBRE FORMUQ. 85 WP	Oxicloruro de Cobre,	FORMULACIONES QUIMICAS S.A.
8702133	OXICOB 50 WP	Oxicloruro de Cobre,	ADAMA CROP SOLUTIONS ACC S.A.
2661	OXICOOP 84 WP	Oxicloruro de Cobre,	FEDECOOP SUMINISTROS S.A
1856	Oxifunguran 50 WP	Oxicloruro de Cobre,	IMPORTACIONES VIVA DE CENTROAMERICA SOCIEDAD ANONIMA
2994	SHARDA OXICLORURO COBRE 85 WP	Oxicloruro de Cobre,	LA CASA DEL AGRICULTOR S.A. (CASAGRI)
4657	Seracsa Oxifluorfen 24 EC	Oxifluorfen,	SERVICIO AGRICOLA CARTAGINES SOCIEDAD ANONIMA
3665	Agry- Mycin 44.3 WP	Oxitetraciclina, Estreptomina, Sulfato Tribásico de Cobre,	ZOETIS COSTA RICA, S.R.L.
I0020	Phasmarhabditis System	Phasmarhabditis hermaphrodita,	BIO CONTROL S.A.
I0018	Phytoseiulus System	Phytoseiulus persimilis,	BIO CONTROL S.A.
5249	Sustain 100 L	Polimeros de Pinene,	MILLER CHEMICAL & FERTILIZER-MCF, S.A.
2906	Cobox 15 SL	Sal Almoniacal de Cobre,	BASF DE COSTA RICA S.A.
I0008	Steinernema System	Steinernema Feltiae,	BIO CONTROL S.A.
3036	AGROMART CUPROXAT 35.2 SC	Sulfato Dibasico de Cobre,	DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS DPA S.A.
2415	Agrofixer 3 PA	TCMTB,	ORGANICOS ECOGREEN S.A.
I0030	Trichogramma System	Trichogramma pretiosum,	BIO CONTROL S.A.
624	Dipterex 95 SP	Triclorfon,	UPL COSTA RICA S.A.

Fuente: Servicio Fitosanitario del Estado, MAG, diciembre 2016.

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

Sabana Sur, San José, Costa Rica - Ministerio de Agricultura y Ganadería, 3er Piso

Teléfonos: (506)2296-2579, (506)2231-2506

Fax: (506)2296-1652

Apartado postal: 10094-1000

Correo Electrónico: direccionsepsa@mag.go.cr

