



Condiciones Productivas de Cacao de los Territorios Rurales de la Zona Norte y Caribe de Costa Rica

Ing. Darío Aramburo Rojas

2017

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	2
ÍNDICE DE TABLAS.....	4
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
SIGLAS.....	7
Introducción	8
Objetivos del estudio.....	10
Metodología	11
Primera parte. Contextualización de la cadena de cacao en Costa Rica	13
Aspectos generales de la cadena de cacao en Costa Rica	13
Producción de cacao.....	14
Actores inmersos en el mercado local.....	15
Identificación de fincas y organizaciones por cantón	19
Rendimientos en las zonas de interés.....	25
Mano de obra para el cultivo en las zonas de interés.....	28
Segunda parte. Análisis de los actores productivos.....	30
Asociatividad de las organizaciones de cacao en las zonas Norte y Caribe de Costa Rica	30
Formas de organización de los productores en las zonas de interés.....	33
Participación de mujeres en la producción de cacao.....	34
Experiencia de las organizaciones en producción de cacao	36
Perfil general de debilidades y fortalezas de los pequeños y medianos productores	39
Tercera parte. Apoyo técnico institucional a organizaciones	44
Acceso a apoyo técnico	44
Apoyo técnico para aspectos de mercado.....	47
Cuarta parte. Material genético y prácticas en la labor primaria	49
Material genético utilizado en las zonas Norte y Caribe.....	49
Principales prácticas y labores en la actividad primaria.....	51
Quinta parte. Caracterización del producto ofertado en las zonas Norte y Caribe	54
Infraestructura para beneficio y venta de cacao	54
Formas de venta del cacao según su procesamiento	56
Volúmenes ofertados y precios de venta	57
Cualidades del cacao ofertado por zona.....	62
Principales hallazgos y conclusiones.....	66

Referencias 74
Anexos 76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cantidad de fincas con cacao según tamaño en hectáreas	16
Tabla 2 Organizaciones de pequeños y medianos productores de la Zona Norte	21
Tabla 3 Organizaciones de pequeños o medianos productores de cacao en la Zona Caribe	21
Tabla 4 Área sembrada por cacao según zona y cantón	21
Tabla 5 Área total de fincas y área total de cacao, productores Zona Norte	22
Tabla 6 Promedio de área sembrada por productor en organizaciones de Zona Norte	23
Tabla 7 Área total de fincas y área total de cacao, productores Zona Caribe	23
Tabla 8 Promedio de área sembrada por productor en organizaciones de la Zona Caribe	24
Tabla 9 Área total sembrada de cacao por organización	25
Tabla 10 Rendimiento promedio de los productores asociados a organizaciones	26
Tabla 11 Rendimiento promedio de clones seleccionados por el CATIE	27
Tabla 12 Número de personas que trabajan en fincas de cacao anualmente, Zona Norte	28
Tabla 13 Número de personas que trabajan en fincas de cacao anualmente, Zona Caribe	29
Tabla 14 Organizaciones de pequeños o medianos productores de cacao de la Zona Norte y Caribe identificadas	30
Tabla 15 Número de fincas de cacao en cada Cantón de la Zona Norte.....	31
Tabla 16 Número de fincas de cacao en cada Cantón de la Zona Caribe	31
Tabla 17 Tipo de organización de los productores entrevistados.....	33
Tabla 18 Fortalezas de organizaciones por categorías, según zona.....	39
Tabla 19 Debilidades de organizaciones según zona	40
Tabla 20 Organismos o instituciones que brindan apoyo técnico, según zona	45
Tabla 21 Prácticas en cultivo de cacao Zona Norte	51
Tabla 22 Prácticas en cultivo de cacao Zona Caribe	52
Tabla 23 Principales limitantes para vender cacao, por organización	55
Tabla 24 Total venta anual de cacao organizaciones zona Norte	58
Tabla 25 Total de venta anual de cacao de las organizaciones de zona Caribe	59
Tabla 26 Precios de venta y tipo de comprador en zona Norte.....	60
Tabla 27 Precios de venta y tipo de comprador en Zona Caribe	61
Tabla 28 Características del cacao de zonas Norte y Caribe, según sus productores	63

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Distribución de participantes según zona de interés.....	12
Gráfica 2 Hectáreas y Fincas en cacao según provincia Año 2014.....	14
Gráfica 3 Toneladas de cacao producidas por año entre 1980-2014	15
Gráfica 4 Porcentaje de fincas por cantón en Zona Norte.....	20
Gráfica 5 Porcentaje de fincas por cantón en Zona Caribe.....	20
Gráfica 6 Años de experiencia en cultivo de cacao por organización	37
Gráfica 7 Apoyo técnico recibido según temas, por zona.....	45
Gráfica 8 Medios citados por las organizaciones para informarse sobre el mercado de cacao.....	48
Gráfica 9 Distribución de la venta de cacao seco o en baba, Zona Norte	56
Gráfica 10 Distribución de la venta de cacao seco o en baba, Zona Caribe.....	57

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Actores principales de agrocadena de cacao	15
Figura 2 Participación de mujeres en organizaciones productoras de cacao según zona	35

SIGLAS

APPTA:	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca
CANACAO:	Asociación Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica
CATIE:	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CNP:	Consejo Nacional de Producción
EARTH:	Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda
FAOSTAT:	Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
IAF:	Fundación Interamericana
ICCO:	The International Cocoa Organization
IICA:	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INA:	Instituto Nacional de Aprendizaje
INDER:	Instituto de Desarrollo Rural
INEC:	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Costa Rica
INFOCOOP:	Instituto de Fomento Cooperativo de Costa Rica
JAPDEVA:	Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica
MAG:	Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica
MEIC:	Ministerio de Economía, Industria y Comercio de Costa Rica
PARQUETEC:	Incubadora y Potenciadora de Negocios
PITTA Cacao:	Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria de Cacao de Costa Rica
PROCOMER:	Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica
TEC:	Instituto Tecnológico de Costa Rica

Introducción

De acuerdo con los registros históricos existentes en Costa Rica, la siembra y producción de cacao se remonta desde la época colonial, alrededor del siglo XVII fue cuando el cacao se constituyó como uno de los principales productos de exportación, no obstante con el paso de los años su importancia en la exportación decayó considerablemente.

Históricamente las zonas productoras de cacao en Costa Rica han sido tres; Atlántica, Norte y Brunca, las cuales contaban con considerables extensiones de cacao con producción que se orientaba en su mayor parte a la exportación para mercados en países de Europa y Estados Unidos. Desafortunadamente para finales de la década de 1970 la incidencia del hongo *Monilia (Moniliophthora roreri)* afectó considerablemente las plantaciones de cacao, sumado a bajos precios de mercado incidió en que muchos productores pasaran a otros cultivos no tradicionales en las zonas señaladas, lo cual disminuyó las hectáreas destinadas a este cultivo.

Actualmente y según los datos del último Censo Nacional Agropecuario realizado en el año 2014 por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) existen 3.041 fincas para una extensión total del 3.170 hectáreas, es decir un promedio de 1.05 hectáreas por finca. La zona Atlántica registró el 40% del total de hectárea con 1216, seguida por la zona Norte con el 23% del total (594) y el tercer lugar fue para la zona Brunca con el 19% (573 hectáreas). El 90% de la producción de cacao se concentra en manos de pequeños productores en territorios rurales.

En los últimos años diferentes instancias públicas han mostrado interés en reactivar la actividad de cacao debido a un panorama de mercado más favorable y una demanda creciente por cacao de calidad, como el producido por Costa Rica. En esa línea se ha reactivado nuevamente el Programa Nacional de Cacao, tutelado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), se han liberado nuevos clones desarrollados por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) los cuales cuentan con características destacables como una mayor productividad, resistencia a plagas y enfermedades como la *Monilia*, y autopolinización, entre otros esfuerzos.

No obstante, y a pesar de esos apoyos el sector cacaotero posee muchas limitantes que le impiden ser competitivos a nivel internacional; infraestructura y equipo para generar un mayor valor agregado, acceso a crédito, falta de asociación entre productores, plantaciones viejas con poca productividad, falta de capacidad negociadora.

Consciente de esa realidad el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)¹ y el Programa Tejiendo Desarrollo buscan, en coordinación con actores locales e instituciones vinculadas a la actividad, promover acciones que permitan atender las

¹ Bajo el aporte del **Proyecto Insignia “Competitividad y sustentabilidad de las cadenas agrícolas para la seguridad alimentaria y el desarrollo económico”**.

necesidades de la actividad y derivar con ello procesos que fomenten la generación de empleos y la mejora en las condiciones de vida de aquellas familias rurales que trabajan este cultivo.

En esa línea, se desarrolló la integración de un estudio sobre las condiciones en las que se genera la oferta cacaotera de pequeños y medianos productores rurales en la zona norte y caribe de Costa Rica. Asimismo, caracteriza las condiciones y oportunidades de mercado para el cacao para estos territorios.

En esta parte del estudio, se presenta de forma detallada un diagnóstico de la producción cacaotera en las zonas indicadas, con un importante énfasis en fuentes primarias de información.

Con base en los resultados del estudio, se exponen recomendaciones para orientar un plan de fortalecimiento productivo para pequeños productores de cacao en Costa Rica.

Objetivos del estudio

Objetivo General

- ✓ Integrar un perfil de las condiciones productivas y de mercado para el cacao costarricense de pequeños y medianos productores, con prioridad en los territorios rurales de la zona norte y caribe.

Objetivos Específicos:

- ✓ Realizar un diagnóstico de las condiciones productivas bases con las que se está generando la oferta cacaotera para el mercado nacional, por parte de pequeños y medianos productores de las zonas norte-norte y el caribe.
- ✓ Identificar las condiciones y oportunidades que ofrece el mercado local para la compra del cacao generado por pequeños y medianos productores.
- ✓ Determinar una serie de recomendaciones base que orienten la formulación de un plan integral de atención al fortalecimiento de la actividad cacaotera en Costa Rica, con énfasis en la mejora de condiciones productivas y comerciales de pequeños y medianos productores.
- ✓ Realizar un perfil del mercado internacional del cacao que incluya al menos los siguientes elementos: tendencias, precios, condiciones y potenciales opciones.
- ✓ Elaborar un perfil del mercado local de cacao con los siguientes elementos:
 - Características generales del mercado local.
 - Actores demandantes en el mercado local (con énfasis en industria procesadora- transformadora)
 - Condiciones y caracterización de la demanda (precios, características del producto demandado, modalidades de compra, logística, volúmenes y potenciales oportunidades de colocación)
- ✓ Proponer una serie de recomendaciones para la orientar un plan de fortalecimiento comercial para el cacao producido por pequeños productores rurales de la Zona Norte y Atlántica de Costa Rica.

Metodología

El estudio para la integración de un perfil de las condiciones productivas para el cacao costarricense de pequeños y medianos productores, con prioridad en los territorios rurales de la zona norte y caribe, se realizó en tres fases.

La primera, consideró la revisión de fuentes documentales primarias y secundarias, por lo cual el equipo consultor tomó como base para la obtención de los datos iniciales, las siguientes referencias:

- ✓ Estudio acerca de los elementos para la caracterización de la cadena de cacao en Costa Rica, del IICA.
- ✓ Estrategia del sector cacao de Costa Rica.
- ✓ IV Censo Nacional Agropecuario de Costa Rica
- ✓ Estudios sobre el cultivo de cacao en Costa Rica publicados por el CATIE

La segunda fase estuvo orientada a la identificación de organizaciones productoras de cacao en las zonas de interés, para la cual se realizaron reuniones y consultas con actores vinculados al sector cacao, a saber:

- ✓ Programa Nacional de Cacao, del Ministerio de Agricultura y Ganadería
- ✓ Programa de Investigación y Transferencia Tecnológica Agropecuaria

El mapeo de productores – organizaciones, permitió la identificación de actores que desarrollan la actividad en los cantones de Guatuso, Upala, Talamanca, Guácimo, Pococí y Matina.

La tercera se avocó al diseño, revisión e implementación de una entrevista dirigida a los actores identificados como productores de las zonas de interés. La elaboración y revisión del instrumento contó con la colaboración de expertos del sector, incluyendo al Gerente del Programa Nacional de Cacao, así como técnicos especialistas en este cultivo.

En ese instrumento se abordaron las siguientes dimensiones:

- ✓ Sistemas de producción
- ✓ Caracterización de actores asociativos
- ✓ Indicadores productivos
- ✓ Manejo del cultivo
- ✓ Oferta de producto
- ✓ Material genético

Su implementación se realizó de tres formas:

- ✓ Entrevista personal individual
- ✓ Entrevista personal grupal
- ✓ Entrevista telefónica individual

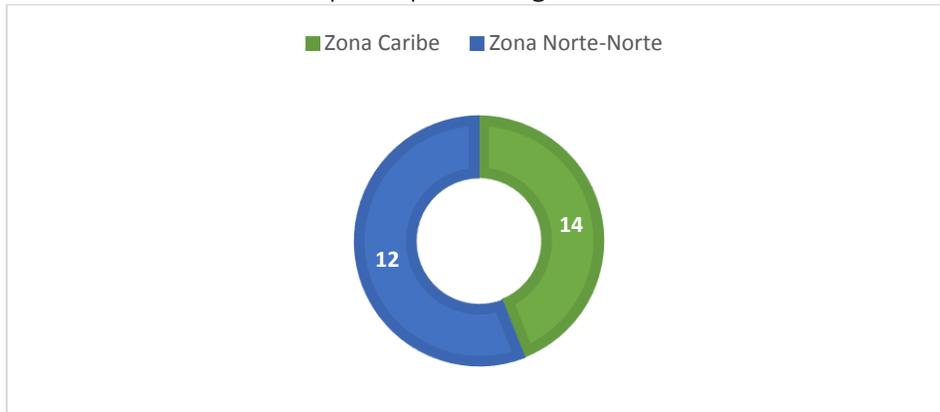
Se logró entrevistar a un total de 26 personas de 11 organizaciones. Su distribución por cantón es:

- ✓ Guatuso: 6 personas
- ✓ Upala: 8 personas
- ✓ Talamanca: 3 personas
- ✓ Limón: 2 personas
- ✓ Guácimo: 1 persona
- ✓ Pococí: 2 personas
- ✓ Matina: 3 personas

Las entrevistas se realizaron entre el 11 y el 22 de octubre de 2016.

La participación, según zona, se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfica 1 Distribución de participantes según zona de interés



Fuente: Elaboración propia.

Como resultado del contacto de estas organizaciones identificadas, se logró entrevistar a las tres organizaciones de la Zona Norte. Para la Zona Caribe se contactaron a todas las organizaciones identificadas, excepto a UCANEO y ACAPRO debido a no fue posible contactar a sus representantes telefónicamente. Sin embargo, en zona Caribe se agregaron de acuerdo a recomendaciones de informantes de la zona, a dos organizaciones que no estaban inicialmente en la primera identificación, que son Ecoagrícola Gaitán y la Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí.

En el apartado de anexos se encuentran la lista de informantes y el instrumento utilizado.

Primera parte. Contextualización de la cadena de cacao en Costa Rica

Aspectos generales de la cadena de cacao en Costa Rica

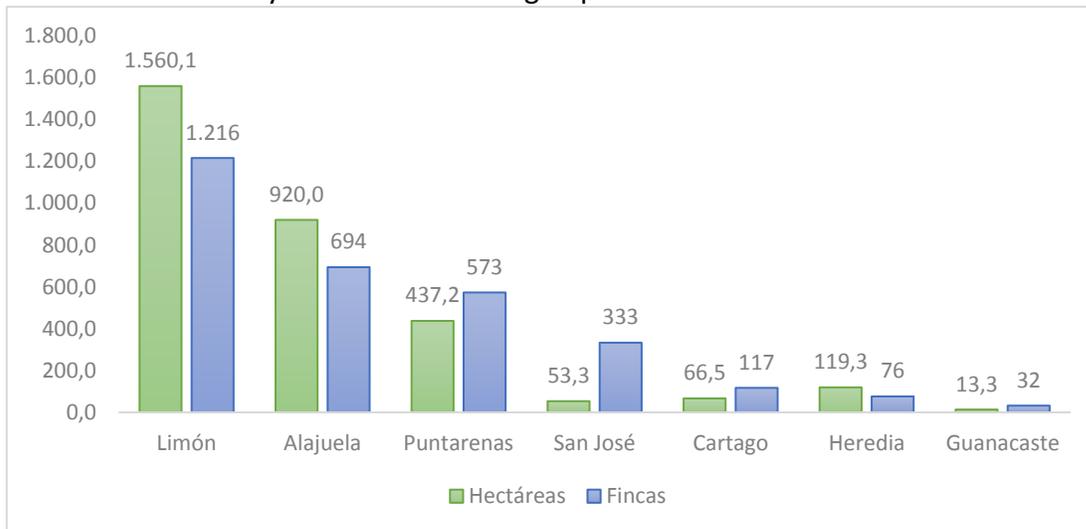
Se define la cadena productiva como el conjunto de actores que participan en los procesos de producción, transformación y comercialización de un producto específico. En el caso de productos agropecuarios se puede hacer referencia a la agrocadena.

La FAO (2006) define el concepto de agrocadena productiva como un conjunto de actores que participan en el proceso de producción, transformación, comercialización, mercadeo y distribución de un bien común. En este concepto se tiene en cuenta cómo los actores agregan y aumentan el valor del bien, considerando, de manera especial, las formas y tipos de relaciones que se producen entre las fases de la producción y el consumo del producto.

A nivel general se puede decir que la agrocadena de cacao cuenta con algunos productos con valor agregado, debido a la exportación y consumo nacional de productos como cacao en polvo, licor de cacao y pasta de cacao, sin embargo, esta es insuficiente para las necesidades de la industria local (procesadores y transformadores).

Según el último Censo Nacional Agropecuario realizado en el 2014 por el INEC en Costa Rica existen cerca de 3.170 hectáreas en cacao distribuidas en 3.041 fincas, del total de hectáreas existentes el 80% (2.560 ha) se encuentran en edad de producción. Limón concentra la mayor cantidad de hectáreas con 1.560 (49%), seguido por Alajuela con 920 ha (29%), Puntarenas se ubica en el tercer lugar con 437 ha (14%), el restante 8% se divide en Cartago, Heredia y Guanacaste. En el gráfico siguiente se observa la distribución de hectáreas y fincas por provincia.

Gráfica 2 Hectáreas y Fincas en cacao según provincia Año 2014



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Agropecuario 2014 - INEC

De la información anterior se desprende que en promedio el tamaño por finca es de 1.04 hectáreas. Otra información importante para la cadena de cacao es que en 2013 Costa Rica registró 121 Ha en cacao orgánico certificado, cifra equivalente a un 3,8% del área total en cacao según el Censo Agropecuario 2014.

Producción de cacao

La producción de cacao en el año 2014² fue 700 toneladas métricas según FAO y de 600 toneladas de acuerdo a datos preliminares de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA).

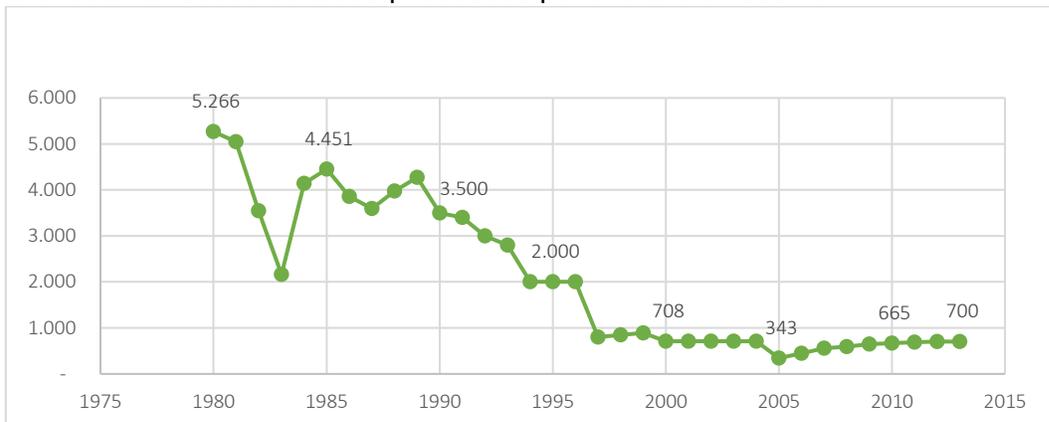
Si se toma en consideración las hectáreas registradas en cacao para 2014 (3.170 Ha) y la producción para ese mismo año según FAO (700 Ton) se obtiene una productividad de 220 kilogramos por hectárea por año, cifra baja si se compara con clones altamente productivos como CCN-51 que puede llegar a producir hasta los 2.000 – 2.500 kilogramos por hectáreas por año. La baja productividad obedece principalmente a factores como la antigüedad de las plantaciones y la escasa o nula presencia de variedades resistentes a plagas y enfermedades como la monilia.

En esa línea, instancias como el CATIE están trabajando fuertemente en la transferencia de tecnologías para los productores de cacao, de manera que puedan obtener con variedades más productivas y resistentes, elementos que impactarán definitivamente en un aumento de la productividad. Regiones como Upala y Guatuso están trabajando en renovación de las plantaciones y siembras nuevas, gracias a malas experiencias en otros cultivos como la piña.

² Dato más reciente disponible.

A pesar de estos esfuerzos el país ha disminuido sustancialmente la producción de cacao, en el gráfico siguiente se observa como en 1980 Costa Rica producía cercan de 5.250 toneladas métricas de cacao, en 1990 bajó a 3.5000 toneladas (-33%), para el 2000 el descenso en producción fue aún mayor y se produjeron tan solo 708 toneladas (-79%). Después del año 2000 la producción de cacao se estabilizó hasta el 2014, oscilando en una cifra cercana a las 700 toneladas anuales.

Gráfica 3 Toneladas de cacao producidas por año entre 1980-2014

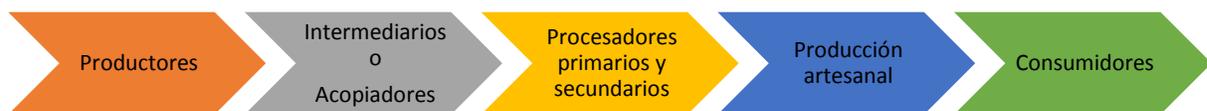


Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT

Actores inmersos en el mercado local

Los actores identificados fueron productores, intermediarios o acopiadores, procesadores primarios, procesadores secundarios, transformadores artesanales e intermediarios. A continuación, se presenta una pequeña caracterización de cada uno, como se muestra en la siguiente figura.

Figura 1 Actores principales de agrocadena de cacao



Fuente: Elaboración propia.

En este marco, se define a cada uno de los actores de la agrocadena de cacao de la siguiente forma:

Productores

Costa Rica, como el resto del mundo conserva el proceso de producción del cacao en manos de pequeños y medianos productores y productoras, quienes se concentran en la zona Caribe y en la zona Norte del país.

Según el Censo Agropecuario del 2014, el total de las fincas agropecuarias a nivel nacional es de 93.017, de las cuales 3.041 corresponden a fincas con cacao, lo que representa un 3,27% de la totalidad de fincas en el territorio nacional.

La extensión de la siembras se ha caracterizado adicionalmente por ser de pequeña y mediana escala donde una importante cantidad de fincas con cacao poseen un tamaño entre 5 y menos de 10 hectáreas. De acuerdo a los datos del Censo, en este rango se ubican un 21% de las fincas totales a nivel país, y existe de un 7% a un 10% que son fincas de menos de una ha, presentándose en contrapeso de que tan solo 3% de las áreas sembradas superan las 100 ha. El detalle de esta condición se observa en la siguiente tabla.

Tabla 1 Cantidad de fincas con cacao según tamaño en hectáreas

Tamaño de la finca	Total de fincas	Extensión		Cantidad de plantas dispersas
		Sembrada	En edad de producción	
Costa Rica	3.041	3.169,6	2.560,9	84.297
Menos de 1 hectárea	206	13,4	11,6	3.664
1 a menos de 2	289	80,3	74,4	6.849
2 a menos de 3	310	157,8	144,1	12.148
3 a menos de 4	251	166,5	138,6	5.555
4 a menos de 5	244	167,0	140,6	6.565
5 a menos de 10	638	591,7	477,9	25.221
10 a menos de 20	440	585,7	496,9	10.317
20 a menos de 50	401	549,9	419,4	9.684
50 a menos de 100	156	481,3	378,7	2.515
100 y más	106	376,1	278,6	1.779

Fuente: Censo Agropecuario 2014.

Acopiadores o intermediarios

De acuerdo con Nadurille (2010), el rol de acopiador o intermediario lo desempeñan dos tipos de actores. Uno privado es aquel que ofrece el servicio de compra de cacao de forma independiente en las comunidades y lo revende a algún procesador. Otro tipo de acopiador son las organizaciones que compran su cacao para su transformación y venta.

En el presente estudio se encontró que los tanto los productores y productoras de la Zona Norte y de la Zona Caribe venden su cacao intermediarios independientes como a empresas transformadoras. Como por ejemplo Empresa Nahua y Empresa ION en la Zona Norte y la empresa FINMAC y la organización APPTA en Zona Caribe.

Procesadores

De acuerdo a Nadurille (2010), los procesadores se dividen en primarios y secundarios. Entendiéndose por los primarios aquellos actores que se dedican a la fermentación y secado del cacao para pasar consecuentemente a la transformación secundaria, mientras que los secundarios se caracterizan por ser tanto conglomerados industriales como micro empresas que abarcan tanto mercado nacional como internacional ofreciendo productos convencionales y diferenciados con variadas presentaciones.

✓ Procesadores primarios

Los actores procesadores primarios se enfocan en fermentar y secar el cacao para posteriormente pasar a un procesamiento secundario. En la región Atlántica se cuenta con algunos ejemplos en este eslabón de la cadena como APPTA y ACOMUITA Y FINMAC, organizaciones que acopian cacao en baba y realizan el proceso de fermentado y secado para su posterior exportación. En la región Huétar Norte se cuenta con un caso similar con Finca La Amistad y Chocolates Nahua, empresas que acopian y fermentan el caso para exportarlo. Una característica de los procesadores primarios es que pueden utilizar el cacao seco para procesamientos secundarios y generar mayor valor agregado.

✓ Procesadores secundarios

Los actores procesadores secundarios son aquellas industrias o empresas que se enfocan en dar un mayor valor agregado al cacao seco a través de la elaboración de subproductos como licor, manteca, pasta y cacao en polvo. El mercado meta de este sector es tanto nacional como internacional, en los últimos años el crecimiento de los procesadores secundarios ha sido evidente en el país. Los productos obtenidos de estos procesadores son variados entre los cuales se pueden mencionar; confitería, bebidas, helados, productos de panadería y repostería, rellenos. Este actor es proveedor de grandes empresas en Costa Rica como Dos Pinos, DEMASA, CORONADO, POZUELO, entre otros.

Entre los procesadores secundarios más importante se destacan:

- + FINMAC
- + Koproxa S.A.
- + Café Britt
- + Costa Rican Cocoa Productos Co.
- + Compañía Nacional de Chocolates de Colombia

En esa línea es importante señalar que algunas empresas procesadoras secundarias como de Costa Rican Cocoa Productos Co y FINMAC, ofrecen los servicios de maquila a empresas que lo requieran, lo cual facilita en cierta manera la obtención de productos con mayor valor agregado.

Producción artesanal

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que existen una serie de pequeñas empresas y organizaciones de productores que realizan un procesamiento artesanal del cacao y logran generar valor agregado a través de la elaboración de barras, trufas, bombones y chocolatería fina como producto terminado. Una característica de estas organizaciones es que en su mayoría comercializan de forma directa el producto final en el mercado nacional e internacional, permitiendo a las organizaciones obtener mayores márgenes de utilidad al evitar la intermediación.

En la Zona Atlántica se identifican varios actores artesanales como Acomuita, Amazilia. En la región Huétar Norte se encuentran casos éxitos de productores individuales o miembros de organizaciones que cuenta con sus propias marcas de chocolate y otras confiterías a base de cacao, por ejemplo Elías Cruz y Juan Carlos Sibaja. A nivel de la región Central se destacan empresas de un mayor tamaño y tecnología para procesamiento del cacao como lo son Chocolates Sibü, el Taller del Chocolate, Giacomini y La Chocolatería.

Consumidores

El consumidor costarricense de cacao está muy ligado al consumo de productos de confitería, bebidas calientes, frutas con chocolate, chocolates puros, entre otros. Estas demandas se originan con base en el cuidado de la salud y consumo ético de productos.

A lo anterior se suma la demanda por productos orgánicos o con alguna certificación de producción sostenible como UTZ y Comercio Justo. Según el estudio elaborado por Serrano (2016) para IICA/ CLAC sobre la demanda de productos tipo Comercio Justo en Costa Rica, se concluye que el consumidor costarricense está dispuesto a comprar este tipo de productos pero no está dispuesto a pagar un sobreprecio.

Siguiendo con los resultados de ese estudio se obtiene que el consumidor prefiere adquirir productos en los supermercados y que estos estén listos para su consumo, es decir, no quiere invertir mucho tiempo adicional para cocinar o preparar. Asimismo, el consumidor manifestó su interés en nuevos productos que diversifiquen la oferta. En el caso de cacao se ha visto como el consumidor ha mostrado un mayor interés en comprar productos más “puros” y con menor grado de ingredientes artificiales.

De acuerdo con proyecciones del ICCO se postula que la demanda mundial de cacao está creciendo, esto debido a aumento del consumo de cacao a nivel mundial y al cambio de hábitos de alimentación. Por ejemplo, aumenta el consumo de chocolate negro en EE.UU o aumenta el consumo de chocolates en Asia.

Por ello, es importante se tenga presente que en la cadena de cacao, de acuerdo con las nuevas tendencias, si se desea llamar la atención de los consumidores se debe innovar en los productos de manera integral (IICA, 2016), así como contemplar el interés de los mercados por productos certificados donde aparecen sellos orgánicos, Rain Forest Alliance y FairTrade, según expone este Instituto en el documento de “Elementos para la caracterización de la cadena de cacao en Costa Rica”.

En este último tema de certificaciones, en las zonas de interés de este estudio, como se ampliara más adelante, resalta el interés de algunas organizaciones de la Zona Norte como Coopecacao y de la Zona Caribe como la Cooperativa de Afrodescendientes del Caribe o Ecoagrícola Gaitán, por incursionar en certificaciones orgánicas.

A continuación se desarrollan los apartados de identificación de fincas y organizaciones cacaoteras por cantón para las zonas de interés, describiendo entre otros, los datos de área de cacao sembrada, el promedio de área de siembra por productor identificado, así como los rendimientos en las zonas de interés, las características de mano de obra para este cultivo y las herramientas utilizadas por los y las productores afiliados a las organizaciones identificadas en las zonas Norte y Caribe.

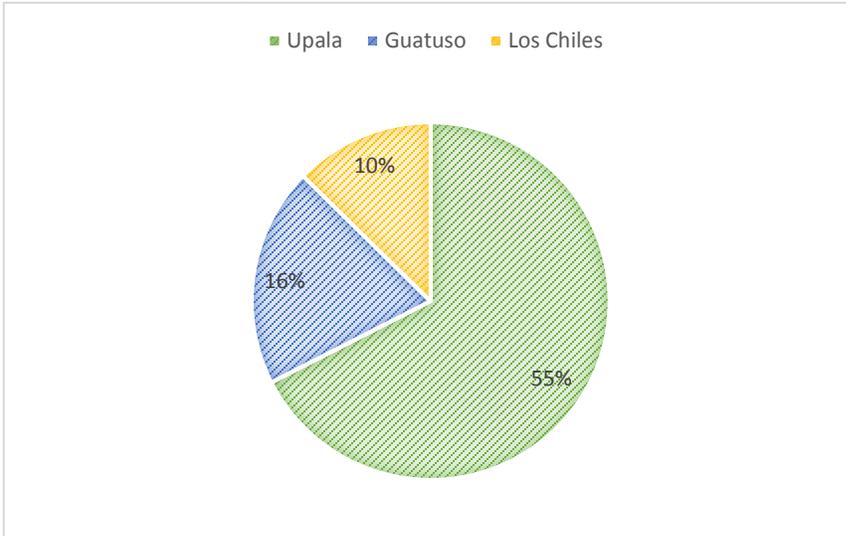
Identificación de fincas y organizaciones por cantón

Según el Censo Agropecuario del 2014, existen en el país 3 041 fincas con cacao, representando un área sembrada de 3 169,7 hectáreas, de las cuales más de 2 500 se encuentran en edad de producción.

En el nivel regional, la producción de estas fincas se concentra en tres zonas que predominan en la oferta productiva cacaotera, a saber: Región Caribe con un 40%, Huetar Norte con un 23% y Región Brunca con un 19% del total de área sembrada.

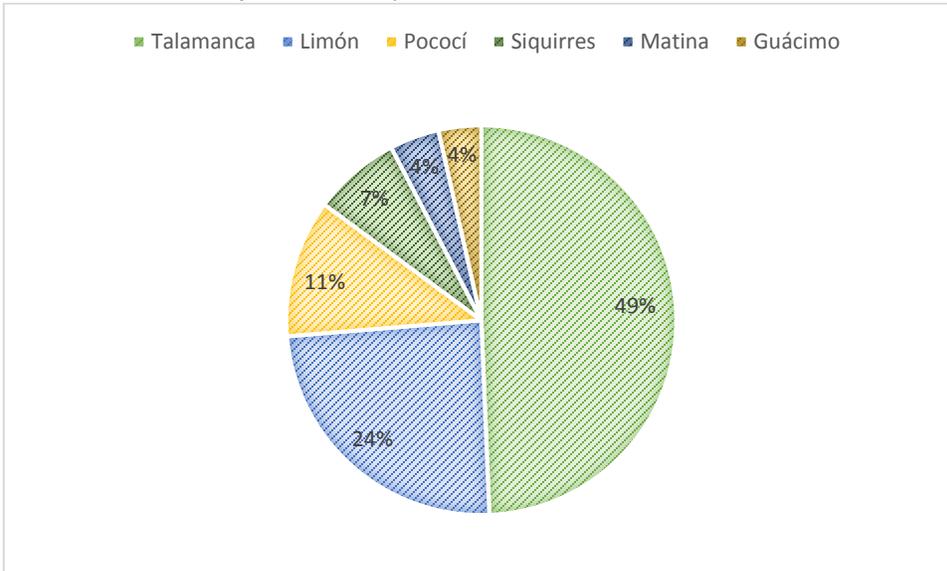
Del total de fincas de las regiones Caribe y Norte, los cantones con mayor número de fincas son Talamanca y Upala respectivamente, como se puede apreciar en los siguientes gráficos.

Gráfica 4 Porcentaje de fincas por cantón en Zona Norte



Fuente: Elaboración propia con datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2014

Gráfica 5 Porcentaje de fincas por cantón en Zona Caribe



Fuente: Elaboración propia con datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2014

Teniendo en cuenta esta información del Censo Agropecuario, y las bases de datos del Programa Nacional de Cacao de Costa Rica y del Programa de Investigación y de Transferencia de Tecnología Agropecuaria de Cacao (PITTA Cacao), las organizaciones identificadas como pequeñas o medianas productoras de cacao de la Zona Norte y la Zona Caribe, son las siguientes:

Tabla 2 Organizaciones de pequeños y medianos productores de la Zona Norte

Organización	Contacto	Cantón
Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Pedro Pablo Aguirre (Presidente)	Guatuso
Coopecacao	Manuel Marin (Gerente)	Upala
Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao	Edwin Sibaja (Presidente)	Upala

Fuente: elaboración propia basado en datos del Programa Nacional de Cacao del MAG y del PITTA Cacao, 2016

Tabla 3 Organizaciones de pequeños o medianos productores de cacao en la Zona Caribe

Organización	Contacto	Cantón
APPTA	Walter Rodríguez (Gerente)	Talamanca
UCANEO	David Meneses (Presidente)	Talamanca
Productores de Cacao de Sixaola	Bermot Rojas (Presidente)	Talamanca
Productores Afrodescendientes del Caribe	José More (Técnico líder)	Talamanca
ACAPRO	Cristian Tomen (Asociado)	Talamanca
Asociación Agroindustrial Limón	George Grant (Presidente)	Limón
Centro Agrícola de Matina	Ewdin Castillo (Presidente)	Matina
Asociación Trapiche	Cesar Rodríguez (Presidente)	Pococí

Fuente: elaboración propia basado en datos del Programa Nacional de Cacao del MAG y del PITTA Cacao, 2016

Según el IV Censo Nacional Agropecuario, el total de área sembrada en cacao para la zona Norte-Norte, incluyendo los cantones de Upala, Los Chiles y Guatuso es de 648.9 ha y para la Zona Caribe, incluyendo a los cantones de Guácimo, Limón, Matina, Pococí, Siquirres y Talamanca, es de 1560 ha. El detalle por cantón se muestra continuación:

Tabla 4 Área sembrada por cacao según zona y cantón

	Cantón	Área sembrada de cacao
Zona Norte	Guatuso	112,2
	Los Chiles	21,5
	Upala	515,2
Zona Caribe	Guácimo	18,7
	Limón	419,0
	Matina	170,9
	Pococí	121,9
	Siquirres	103,1
	Talamanca	726,5

Fuente: Elaboración propia con información del IV Censo Agropecuario

A continuación se presentan los datos tomados de las entrevistas, para identificar las áreas totales de fincas y áreas totales de cacao cultivado en ellas, por separado según zona de interés de este estudio.

Tabla 5 Área total de fincas y área total de cacao, productores Zona Norte

Organización	Área total de finca en ha	Área total de finca en cacao en ha	Porcentaje de uso de finca en cacao
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	5	4	80%
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	5	3,5	70%
Productor de Asociación para el desarrollo sostenible del cacao	3,3	2	61%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	2,5	1,5	60%
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	36	8	22%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	7	1,5	21%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	7	1,5	21%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	7	1,5	21%
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	5	0,5	10%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	16	1,5	9%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	28	1,5	5%
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	58	2,5	4%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	54	1,5	3%
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	200	1,5	1%
Promedio de área de cacao y promedio de uso de finca para cacao		2,32	28 %

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

Exceptuando el caso del productor de 200 ha, que es un caso atípico, estos tamaños de finca corresponden a explotaciones de mediano tamaño y más cercanas a la categoría de Agricultura familiar, la cual de acuerdo con Salcedo y Guzmán (2014), el promedio de tamaño de explotación de este tipo de agricultura para América Latina y el Caribe alcanza las 13,64 ha físicas.

En relación con el área siembra de cacao los datos son más uniformes, con áreas sembradas de cacao desde media hectárea, hasta una finca que tiene sembrado 8 hectáreas. El promedio por productor es de 2,32 ha en cacao.

El promedio de uso de la finca para cacao es de 28%, lo cual muestra el potencial de crecimiento de la actividad en Zona Norte, y es coherente con la intención de las y los productores entrevistados en este estudio de crecer en área cultivada.

Si se toma en cuenta el número total de ha de cacao por organización de la Zona Norte, dividido entre número total de productores (as), se obtiene un dato promedio por productor

de 1,13 ha, dato diferente al anterior promedio por productor, debido al aumento de la muestra para su cálculo, como se indica a continuación:

Tabla 6 Promedio de área sembrada por productor en organizaciones de Zona Norte

Región	Nombre de Organización	Número total de ha de cacao por organización	Número total de productores (as) de la organización	Promedio de área sembrada por productor
Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	90	82	1,10
	Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao	14	18	0,78
	Coopecacao Norte Norte	66	44	1,50
Promedio de área sembrada de cacao por productor				1,13

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

Este dato promedio de 1,13 ha/cacao/productor es útil para evidenciar que, efectivamente, las organizaciones de cacao de la Zona Norte tienen pequeñas áreas productivas para este cultivo.

En Zona Caribe el dato de áreas totales de fincas y de siembra de cacao, se muestra a continuación:

Tabla 7 Área total de fincas y área total de cacao, productores Zona Caribe

Organización	Área total de finca en Ha	Área total de finca en cacao en Ha	Porcentaje de uso de finca en cacao
Productor de Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	20	15	75%
Productora de Ecoagrícola Gaitán	4	4	100%
Productor de Asociación de Agricultores el Trapiche	2	2	100%
Productor de Centro Agrícola Cantonal de Matina	8	8	100%
Productor de Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	4	1,5	38%
Productor de Centro Agrícola Cantonal de Matina	7,8	2	26%
Productor Asociación de productores de cacao de Sixaola	6	1,25	21%
Promedio de área de finca, de área de cacao y de uso de finca para cacao	7,4	4,82	66%

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

En esta zona los productores entrevistados tienen en promedio 4,82 ha de cacao, extensión que es mayor a la encontrada en la Zona Norte. Esto puede deberse a la tradición de muchos más años de actividad cacaotera en la región Caribe, donde se encuentran productores con mayor experiencia, con 8 ha o más de cacao, como es el caso del productor del Centro Agrícola Cantonal de Matina, quien posee esa cantidad, o del Productor de la Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe Limón, quien tiene 20 ha, tal como se muestra en la anterior tabla.

En la Estrategia Sector Cacao de Costa Rica (2013), se menciona esta mayor tradición en cacao de la Zona Caribe, citando que “desde finales de 1800 se plantaron varias fincas en la vertiente atlántica de Costa Rica dando inicios a una época de auge del cultivo que se comercializaba por Limón”.

El promedio de uso de la finca para cacao por estos productores y productoras, es de 66%. En este aspecto, dos productores y una productora usan el 100% de su finca para el cultivo de cacao. Este dato también se diferencia de la Zona Norte, y podría evidenciar que en el Caribe existe un énfasis por concentrar los esfuerzos en mejorar productividad del cultivo, por encima del interés en incrementar la siembra, aunado a que cuentan con un menor porcentaje de tierra para crecimiento que en la Zona Norte.

A su vez, si se toma el dato del número total de ha de cacao por organización de la Zona Caribe, dividido entre número total de productores (as), se obtiene un dato promedio de ha por productor correspondiente a 1,27, diferente al anterior promedio por productor (4,82 ha). Esto obedece al aumento de la muestra para su cálculo, como se presenta a continuación:

Tabla 8 Promedio de área sembrada por productor en organizaciones de la Zona Caribe

Región	Nombre de Organización	Número total de Ha de cacao por organización	Número total de productores (as) de la organización	Promedio de área sembrada por productor
Zona Caribe	Asociación de Agricultores el Trapiche	2	53	0,04
	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	1618	911	1,78
	Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	40	60	0,67
	Asociación de productores de Sixaola	35	44	0,80
	Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	NS	NA	NA
	Centro Agrícola Cantonal de Matina	85	20	4,25
	Ecoagrícola Gaitán	4	12	0,33
	Proyecto de Cooperativa de Productores Afrodescendientes del Caribe	25	25	1,00
Promedio general de área sembrada de cacao por productor				1,27

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

Este dato promedio de 1,27 de ha/cacao/productor continua poniendo en evidencia que las y los productores de las organizaciones de las dos zonas incluidas en este estudio, tienen pequeñas áreas productivas de cacao.

Finalmente, el promedio del tamaño de las fincas de los productores de cacao entrevistados en Zona Caribe es de 7,4 ha por productor, dato que les coloca en el rango de predios clasificados como Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe, estimado en 13,64 ha físicas, como se citó anteriormente de la fuente de Salcedo y Guzmán de FAO (2014).

Esto, en ambas zonas, condiciona su escala productiva al no contar con mayor recurso tierra, aunado a que también incide en los tipos de apoyos técnicos y financieros a los que podrían acceder, al ser netamente predios de agricultura familiar. Además, esta característica debe considerarse en la oferta diferenciada de capacitación y asesoría que requieren.

Rendimientos en las zonas de interés

El rendimiento es un factor productivo clave para cualquier desarrollo exitoso de una organización agrícola. En este estudio se analiza el rendimiento como indicador de desarrollo del cultivo, considerando los datos de la capacidad productiva de cada organización identificada.

En la siguiente tabla se expone el dato de hectáreas sembradas por cada organización.

Tabla 9 Área total sembrada de cacao por organización

Región	Nombre de la Organización	ha sembradas de cacao
Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	90
	Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao	14
	Coopecacao Norte Norte	66
Zona Caribe	Asociación de Agricultores el Trapiche	2
	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	1618
	Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	40
	Asociación de productores de Sixaola	35
	Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	NS
	Centro Agrícola Cantonal de Matina	85
	Ecoagrícola Gaitán	4
Proyecto de Cooperativa de Productores Afrodescendientes del Caribe	25	

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

En estos datos se pueden observar diferentes niveles de desarrollo organizacional y productivo en cada región. En la Zona Caribe existen organizaciones con varios años de

trabajo, que muestran un estatus de organización consolidada, tal es el caso de la Asociación de Pequeños Productores de Talamanca, con 1618 hectáreas sembradas; en esta misma zona se observan otras con menor desarrollo productivo, por ejemplo la Asociación de Agricultores el Trapiche con 2 hectáreas sembradas. En el caso de la Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe, aún no cuenta con registros, y refieren que ello obedece a su poco tiempo de constitución.

En la Zona Norte se observan dos organizaciones de mediano tamaño con 90 y 66 hectáreas sembradas en total y una de menor tamaño, con 14 hectáreas sembradas.

El rendimiento promedio por asociado, se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 10 Rendimiento promedio de los productores asociados a organizaciones

Región	Nombre de la Organización	Kilos por ha
Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	NS ³
	Asociación para el desarrollo sostenible del cacao	1200
	Coopecacao Norte Norte	400
Zona Caribe	Asociación de Agricultores el Trapiche	NS
	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	600
	Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	NS
	Asociación de Productores de Sixaola	NS
	Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	NS
	Centro Agrícola Cantonal de Matina	800
	Ecoagrícola Gaitán	480
	Proyecto de Cooperativa de Productores Afrodescendientes del Caribe	NS

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

Como se puede observar en la tabla anterior, solo cuatro de las 11 organizaciones poseen algún tipo de registro del rendimiento de sus productores, que les permita dar un dato promedio de este.

El análisis del rendimiento promedio de las organizaciones que sí cuentan con registros, permite señalar la necesidad de optimizar el manejo productivo del cultivo. Esto, en virtud de que todas las organizaciones trabajan con los seis clones seleccionados por el CATIE, cuyo rendimiento puede superar los 1000 kilogramos por hectárea, según se detalla en la **Tabla 11**.

En efecto, al comparar los datos del CATIE con el rendimiento reportado por cuatro organizaciones, es posible afirmar que su productividad es baja en relación con su potencial

³ En adelante, léase no sabe (NS)

productivo, puesto que solamente la Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao reporta un rendimiento de 1200 kilogramos por hectárea por año.

Una de las posibles razones de la baja productividad es la no realización de la práctica de fertilización o un inadecuado manejo del cultivo. Por ejemplo, de las ocho organizaciones entrevistadas en la zona Caribe, cuatro manifestaron no realizar la práctica de fertilización⁴.

Al respecto, según Echeverri (2013), en la fertilización del cacao intervienen varios factores, todos integrados al medio ambiente, la planta y las condiciones del suelo; algunos de ellos son la cantidad, intensidad y calidad de la sombra, que condiciona la entrada de luz al cacaotal, así como la fertilidad y características físicas del suelo, y las prácticas de manejo del cultivo. A través de la fertilización, cada año la planta requiere que se le repongan los nutrientes que ella extrae del suelo para poder formar ramas, hojas y frutos. Por tanto, a través de la fertilización se asegura que la planta alcance la productividad esperada.

Según datos del CATIE, las evaluaciones realizadas a los seis clones arrojan los siguientes datos de productividad:

Tabla 11 Rendimiento promedio de clones seleccionados por el CATIE

#	Clones Seleccionados	Producción kg/ha/año	
		Promedio de 11 años	Promedio de últimos 5 años
1	CATIE-R1	1066	1674
2	CATIE-R4 9	1336	2070
3	CATIE-R6	1485	2363
4	CC-137	990	1321
5	ICS-95	636	926
6	PMCT-58	789	1036

Fuente: Evaluación Agronómica del CATIE, 2012

Con base en estos datos, si se promedia la mezcla de los 6 clones en la distribución que se hace en finca, se tendría que el promedio de los datos de 11 años es 1050 kg/ha/año y el promedio de los datos de últimos 5 años es de 1565 kg/ha/año.

⁴ En el apartado denominado Principales prácticas y labores en la actividad primaria, se exponen los datos completos.

Mano de obra para el cultivo en las zonas de interés

A continuación se presentan los datos obtenidos en las entrevistas con respecto al total de personas que trabajan en cacao anualmente en cada finca, distribuidos según zona; en el caso de la Zona Norte, se obtuvieron datos de 14 productores y en la Zona Caribe, la información corresponde a 7 productores asociados a las organizaciones identificadas.

Tabla 12 Número de personas que trabajan en fincas de cacao anualmente, Zona Norte

Nombre Organización	Personas que trabajan en la finca en cacao anualmente	Mano de obra familiar	Mano de obra externa
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	1	1	0
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	2	2	0
Productor de Asociación para el desarrollo sostenible del cacao	2	2	0
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	3	2	1
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	3	2	1
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	3	2	1
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	3	2	1
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	3	2	1
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	6	4	2
Productor de Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	4	2	2
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	3	1	2
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	3	1	2
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	3	1	2
Productor asociado a Coopecacao Norte Norte	2	0	2
Promedio de Personas que trabajan en la finca en cacao anualmente en la zona Norte	3		

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

Como se observa, en la Zona Norte, 9 de las 14 fincas tienen un porcentaje de 67, o más alto, de mano de obra familiar. También, se resalta que el promedio de trabajo en fincas de cacao es de tres personas por año. No se encuentran diferencias en relación con la Zona Caribe, en la que cuatro de las 7 fincas consultadas, presentan un porcentaje de 67 o mayor de mano de obra familiar. Esto, en total correspondencia con lo que se ha venido planteando de características de agricultura familiar.

Tabla 13 Número de personas que trabajan en fincas de cacao anualmente, Zona Caribe

Nombre Organización	Personas que trabajan en la finca en cacao anualmente	Mano de obra familiar	Mano de obra externa
Productor de Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	2	2	0
Productora de Ecoagrícola Gaitán	3	3	0
Productor de Asociación de Agricultores el Trapiche	7	7	0
Productor de Centro Agrícola Cantonal de Matina	6	4	2
Productor de Asociación de productores de cacao de Sixaola	2	1	1
Productor de Centro Agrícola Cantonal de Matina	2	1	1
Productor de Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	5	2	3
Promedio de Personas que trabajan en la finca en cacao anualmente en la zona Caribe	4		

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

Otro dato por anotar, es el referido a las herramientas utilizadas por las y los productores, las cuales se caracterizan por ser utensilios de trabajo simples y de baja tecnología, como por ejemplo tijera de podar, palín, machete, cuchilla o navaja, bombas de fumigado, chuza, guadaña, pala.

Estas herramientas están acorde con la escala productiva y capital de trabajo al que tienen acceso estas organizaciones.

Segunda parte. Análisis de los actores productivos

Asociatividad de las organizaciones de cacao en las zonas Norte y Caribe de Costa Rica

Esta caracterización toma en cuenta el grado de afiliación, es decir el número de asociados por organización, teniendo en cuenta que para lograr objetivos comunes tales como mejorar ingresos, vincularse al mercado y recibir servicios generales de apoyo como asistencia técnica o crédito, la figura asociativa facilita el acceso a este tipo de recursos y a su vez, permite a las instituciones impactar en mayor medida en el sector respectivo.

Las organizaciones de cacao, independiente de su forma jurídica, pueden clasificarse como organizaciones empresariales rurales (OER), compartiendo la definición de Baez (2010):

“Las OER son organizaciones que quieren alcanzar resultados económicos concretos en sus actividades. Es decir, son también las llamadas empresas asociativas rurales, formadas por pequeños/as y medianos/as productores y empresarios/as rurales, con el objetivo de vincularse al exterior, particularmente a mercados en forma permanente y sostenible, cuidando que estos resultados se vean reflejados en la mejoría de sus asociados/ as y comunidades” (p.8).

En la siguiente tabla se identifica el número de productores de cacao asociados a las organizaciones contactadas.

Tabla 14 Organizaciones de pequeños o medianos productores de cacao de la Zona Norte y Caribe identificadas

Región	Cantón	Nombre de la Organización	Número de productores asociados
Zona Caribe	Pococí	Asociación de Agricultores el Trapiche	53
	Talamanca	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	911
	Pococí	Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	60
	Talamanca	Asociación de Productores de Sixaola	44
	Limón	Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	25
	Matina	Centro Agrícola Cantonal de Matina	20
	Limón	Ecoagrícola Gaitán	12
	Talamanca	Proyecto de Cooperativa de productores Afrodescendientes del Caribe	25
Zona Norte	Guatuso	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	82
	Upala	Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao	18

Región	Cantón	Nombre de la Organización	Número de productores asociados
	Upala	Coopecacao Norte Norte	44
		Total de productores	1294

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

Cada uno de estos asociados o asociadas posee una finca productiva, y en este sentido podemos comparar los datos de personas asociadas por organización con el número de fincas reportadas por cantón en el IV Censo Nacional Agropecuario 2014.

Según los datos de este censo, el número de fincas por cada uno de los cantones de la Zona Norte-Norte y del Caribe son las siguientes:

Tabla 15 Número de fincas de cacao en cada Cantón de la Zona Norte

Cantón	Total de fincas
Upala	384
Guatuso	113
Los Chiles	72
Total	569

Fuente: Elaboración propia con datos de IV Censo Nacional Agropecuario 2014

Tabla 16 Número de fincas de cacao en cada Cantón de la Zona Caribe

Cantón	Total de fincas
Talamanca	600
Limón	296
Pococí	139
Siquirres	88
Matina	50
Guácimo	43
Total	1.216

Fuente: Elaboración propia con datos de IV Censo Nacional Agropecuario 2014

Siendo que cada asociado de las organizaciones entrevistadas posee una finca productiva, y considerando los datos del Censo Agropecuario sobre este aspecto, es posible estimar el porcentaje de productores afiliados a alguna organización, para determinar el grado de afiliación por cantón, tal y como se explica a continuación.

En el cantón de Upala, según el Censo Agropecuario, se cuentan 384 fincas. De acuerdo con información obtenida en las entrevistas, las dos organizaciones con mayor número de miembros, suman un total de 66 afiliados, cada uno con una finca, que muestra un grado de afiliación aproximado de 16%.

Por su parte, el cantón de Guatuso según el Censo Agropecuario, tiene 113 fincas. De acuerdo con los informantes de este estudio, la organización identificada presenta un total de 82 afiliados, cada uno con una finca, que muestra un grado de afiliación a alguna organización para el cantón de aproximado 73%. Para el cantón de los Chiles no se identificó ninguna organización en el presente estudio.

Es decir, que en materia de afiliación a alguna organización, Guatuso muestra una dinámica de alta afiliación mientras que Upala presenta una afiliación menor conveniente de considerar, puesto que una baja afiliación encarece los servicios que puedan ofrecerse por parte de instituciones públicas, y disminuye el impacto de los servicios de asistencia técnica y apoyo general a la producción, al dispersar las posibilidades de contacto y de atención.

Mientras tanto, en la región Caribe, el Censo Agropecuario 2014 indica que en el cantón de Talamanca posee 600 fincas. Según datos aportados por las organizaciones consultadas en este cantón, las tres suman un total de 980 afiliados, que muestra un grado de afiliación aproximada a alguna organización de más del 100%, esto podría deberse a fincas no encuestadas en el censo agropecuario para este Cantón.

En el caso de Limón, el Censo Agropecuario reporta 296 fincas, y de acuerdo con datos que brindaron los informantes de este estudio, las dos organizaciones entrevistadas presentan un total de 37 afiliados, que muestra un grado de afiliación aproximado a alguna organización de un 13%.

Pococí reporta en el Censo Agropecuario 139 fincas. Considerando que las dos organizaciones entrevistadas presentan un total de 113 afiliados, se calcula un grado de afiliación a alguna organización aproximado de un 81% para este cantón.

Por último, el caso de Matina muestra un grado de afiliación aproximado a alguna organización de un 40%, dado que según el Censo Agropecuario, este cantón reporta 50 fincas, y la organización entrevistada indicó contar con un total de 20 afiliados con una finca que producen cacao.

De estos datos se desprende una característica de la Zona Caribe que diferencia su grado de afiliación por cantón. Mostrando a Talamanca (100%) y a Pococí (81%) con alta afiliación a una organización y Matina (40%) y a Limón (13%) con más bajas afiliaciones a alguna organización.

Estas estimaciones son información por considerar en materia de prestación de servicios de apoyo a cada cantón, los cuales deben ser diferenciados, en virtud de que se encontraron grandes diferencias en los resultados, con grados de afiliación altos como en Guatuso y en Talamanca y bajos en el resto de los cantones.

Formas de organización de los productores en las zonas de interés

En relación con la asociatividad de las organizaciones productoras de cacao, los datos obtenidos muestran una mayor presencia de la figura jurídica regulada por la Ley de Asociaciones N°218.

En el caso de la Zona Norte, dos de las tres organizaciones consultadas están inscritas con dicha figura legal y una está conformada como cooperativa. En la Zona Caribe, 6 de las 8 organizaciones que fueron entrevistadas, indicaron estar inscritas bajo dicha Ley de Asociaciones. De las dos restantes, una está en proyecto de conformarse como cooperativa y otra es sociedad anónima.

Estas características pueden estar relacionadas con el hecho de que la figura jurídica de asociación es más conocida en las zonas rurales, y su constitución ofrece facilidades de acceso tanto en aspectos económicos como legales y organizativos. En el caso de la constitución de cooperativas, es frecuente que ocurra como resultado de algún tipo de asesoría específica ofrecida por el INFOCOOP, tal es el caso de Coopecacao, en Upala o bien, es promovida por algún líder que conoce el funcionamiento de este tipo de organización, como es el caso de los Productores Afrodescendientes del Caribe.

El detalle se encuentra en la siguiente tabla:

Tabla 17 Tipo de organización de los productores entrevistados

Región	Nombre de la Organización	Tipo de Asociatividad
Zona Caribe	Asociación de Agricultores el Trapiche	Asociación
	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	Asociación
	Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	Asociación
	Asociación de Productores de Sixaola	Asociación
	Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	Asociación
	Centro Agrícola Cantonal de Matina	Asociación
	Ecoagrícola Gaitán	Sociedad Anónima
	Proyecto de Cooperativa de Productores Afrodescendientes del Caribe	Cooperativa
Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Asociación
	Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao	Asociación
	Coopecacao Norte Norte	Cooperativa

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

Participación de mujeres en la producción de cacao

El cultivo de cacao en Costa Rica posee características sociales y de producción que le clasifican en el concepto de Agricultura Familiar: productores y productoras agropecuarias con acceso limitado a recursos de tierra y capital, de uso preponderante de fuerza de trabajo familiar, donde la actividad agropecuaria es su principal fuente de ingresos (FAO 2012).

En este contexto, la participación de la mujer es fundamental. Sin embargo, como menciona la FAO (2012), en el documento de Marco Estratégico de Mediano Plazo de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012 -2015:

“Las mujeres agricultoras, en casi todos los países, enfrentan dificultades más graves que los hombres para acceder a los mercados de productos y servicios, y a los recursos productivos”.

Estas brechas de género que aún se mantienen, muestran la importancia de tener en cuenta la participación de la mujer en las organizaciones de cacao caracterizadas en este estudio.

Para ello se muestra la situación de la mujer en cuanto a su participación como miembro del grupo asociativo así como su papel de líder en los estamentos de toma de decisiones de dichas organizaciones, según sea su estructura formal.

En la siguiente figura se muestra el detalle de participación de mujeres en cada organización, según zona. Para cada organización, se muestra el porcentaje de participación de mujeres e inmediatamente después el porcentaje de participación de mujeres en la junta directiva de la organización, o su equivalente en caso de cooperativas o de sociedades anónimas.

Figura 2 Participación de mujeres en organizaciones productoras de cacao según zona

		% mujeres	% mujeres Junta Directiva
Participación de mujeres	Zona caribe	Asociación de Agricultores el Trapiche	51 - 43
		Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	47 - 71
		Asociación de Productores de Cacao de Sixaola	27 - 29
		Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	60 - 50
		Ecoagrícola Gaitán	25 - 60
		Centro Agrícola Cantonal de Matina	23 - 43
		Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	NS - 29
		Proyecto de Cooperativa de productores Afrodescendientes del Caribe	12 - NA
	Zona norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	33 - 33
		Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao	50 - 40
		Coopecacao Norte Norte	34 - 0

Fuente: elaboración propia con datos de la entrevista, 2016

Como puede observarse en la anterior figura, los datos muestran una importante participación de la mujer en la producción cacaotera del país. El promedio de afiliación a las organizaciones de la Zona Norte es de 39%, y el promedio de participación en cuerpos directivos es de 24%. Es decir, la equidad de género en cuerpos directivos es aún muy baja. En el caso de la Zona Caribe, el promedio de afiliación a las organizaciones es de 35%, y el promedio de participación en cuerpos directivos es de 46%. Esto denota que en dicha zona

se ha logrado una mayor equidad de género en lo que respecta a la participación en cuerpos directivos y de toma de decisiones.

Estos resultados, coinciden con un estudio de la FAO (Klein, 2009) sobre condicionantes laborales de la pobreza rural en América Latina, citado por el informe final del Proyecto: Determinantes de la Pobreza Rural en Centroamérica: desafíos y oportunidades para la acción (2012, FIDA, FAO, RUTA), que plantea:

“...uno de los cambios más importantes en el mercado de trabajo de las áreas rurales, ha sido la incorporación de las mujeres al mundo laboral. Aunque su tasa de participación es más baja que la de los hombres (46% contra 85% en los últimos quince años 1990-2005), la participación laboral de las mujeres aumentó en 43%. No obstante, menos de la mitad de las mujeres en edad de trabajar están incorporadas al empleo en el ámbito rural. Ese estudio también señala que los países donde la tasa de participación femenina rural aumentó significativamente entre 1990 y 2005, son también países en donde la pobreza rural disminuyó en forma importante”.

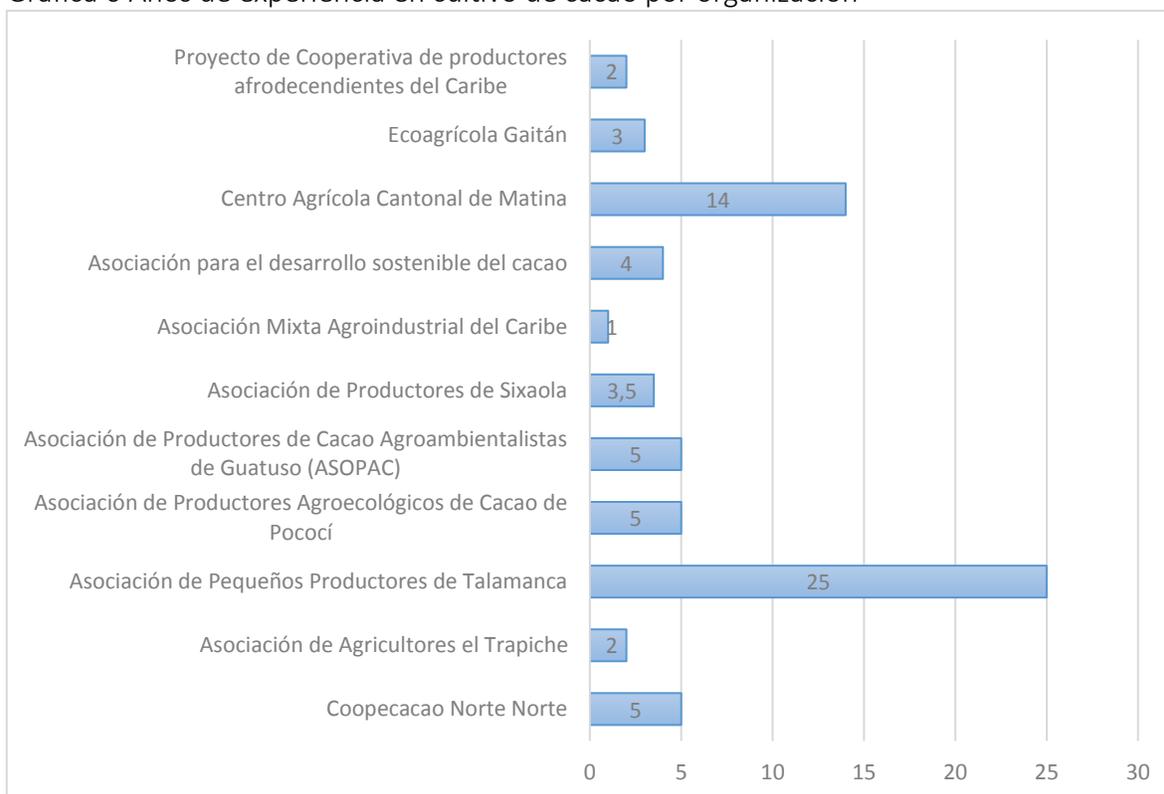
Experiencia de las organizaciones en producción de cacao

El estudio realizado arroja un promedio de 6 años de experiencia en este cultivo a nivel de organizaciones. Sin embargo, dado que existe una notable variabilidad –de 1 a 25 años– en el dato de cada organización, se considera adecuado analizar los casos por zona.

La organización con menos años de experiencia de todas las consultadas, se encuentra en la Zona Caribe. Se trata de la Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe, que cuenta con aproximadamente un año de experiencia en la producción de cacao. No obstante su presidente, George Grant, cuenta con más de 20 años de experiencia como miembro de una familia de cacaoteros del caribe.

En el extremo opuesto se encuentra, también en la zona caribe, la Asociación de Pequeños Productores de Talamanca, quienes reportan cerca de 25 años de experiencia en el sector cacaotero. El siguiente gráfico detalla información acerca de la experiencia que poseen como organizaciones en la producción de este cultivo.

Gráfica 6 Años de experiencia en cultivo de cacao por organización



Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

Estos años de experiencia, comentan las personas entrevistadas, permiten recoger importantes vivencias, lecciones aprendidas y recomendaciones que son usadas diariamente en la labor de producción de cacao. Tal es el caso de dos productores que hacen referencia a su experiencia en cultivo:

Edwin Sibaja, de Upala, mencionó que “una de las cosas que nos ayudó mucho fue haber pagado una capacitación con el Ing Echeverri. Ahí empezamos. De la organización solo tres estuvimos. Nosotros trabajamos cacao en la finca de las familias, antes de ser una organización...” (Entrevista el 15 de octubre 2016, Upala).

“En la asociación de Guatuso, cabemos todos. Todos son bienvenidos. Lo que queremos es levantar el cantón. Si estamos agrupados, ahí vamos para adelante... Las leyes favorecen que el país sea más caro. Los insumos son carísimos. En Nicaragua son a mitad del precio de aquí. Los peones nicaragüenses ganan aquí el doble. Pero cuando vendemos el producto, nos dejan al libre comercio”. (Elías Cruz, entrevista el 15 de octubre de 2016, Guatuso).

También, comentan las y los productores, que al hacer parte de una organización cacaotera se comparten técnicas y procedimientos del cultivo aprendidos en capacitaciones, días de campo o con asesores de experiencia. Esta es también una de las fortalezas que emergieron casi de forma general en todas las organizaciones consultadas.

Sin embargo, la producción actual de cacao requiere de mejora continua en varios aspectos productivos que exigen una capacitación y asesoría permanente para los productores y productoras de las zonas estudiadas, en aspectos que no solo atienden el proceso productivo, sino la comercialización, el beneficio del cacao y el fortalecimiento organizacional.

De acuerdo con el experto en cacao Jorge Echeverri (2013) en su texto de Tecnología Moderna en la Producción de Cacao, existen 10 bases de la producción, a saber:

- ✓ Planificar todas las labores de la finca con base en las condiciones que favorecen o limitan el desarrollo de enfermedades como la Monilia y la Mazorca Negra.
- ✓ Buscar un equilibrio entre el medio ambiente, el desarrollo de la planta, la nutrición y la producción.
- ✓ Utilizar material genético de alta producción, tolerancia a las enfermedades y calidad.
- ✓ Sembrar en suelos profundos de buena fertilidad, en asocio con cultivos rentables.
- ✓ Utilizar densidades de siembra mayores a 1000 plantas por hectárea.
- ✓ Regular la cantidad de luz que llega al follaje y su relación con la producción y control de plagas.
- ✓ Incorporar en los sistemas de producción las buenas prácticas de cultivo, la protección de los recursos naturales, la biodiversidad y la salud y el bienestar de las familias.
- ✓ Realizar estrictos programas de manejo integrado de las plagas y enfermedades.
- ✓ Rehabilitar o reemplazar los árboles menos productivos por otros que ofrezcan mejores condiciones.
- ✓ Realizar un buen beneficiado del cacao.

En este sentido, debe valorarse la experiencia y conocimientos que tienen las y los productores de la zona Caribe y Norte, y deben seguir mejorándose los programas de capacitación y asesoría técnica para perfeccionar el manejo integral del cultivo desde el material genético, el rendimiento, manejo de plagas y enfermedades y la poscosecha, toda vez que a partir de la experiencia estos agricultores desarrollan un mayor conocimiento en la producción y por ende, necesitando niveles más elevados de asesoría y capacitación.

Asimismo, el trabajo de campo permite constatar que la experiencia, en el caso de la Zona Norte, se centra principalmente en el proceso productivo y muestran menor conocimiento técnico en el área de comercialización, con una interacción que se limita a la negociación con intermediarios y procesadores locales.

En la Zona Caribe, en cambio, la experiencia incluye procesos de exportación (APPTA y Ecoagrícola Gaitán), así como de transformación que les permite el contacto con diversidad de clientes y mercados (Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe y Asociación de Agricultores el Trapiche).

Perfil general de debilidades y fortalezas de los pequeños y medianos productores

La determinación del perfil general de fortalezas y debilidades de las organizaciones identificadas en las zonas Norte y Caribe, se realiza a partir de los resultados de la consulta ejecutada. A continuación se sintetizan las respuestas por cada zona, organizadas en categorías. Posteriormente, se presentan los rasgos del perfil identificado para el sector.

Tabla 18 Fortalezas de organizaciones por categorías, según zona

Categoría	Fortalezas identificadas, Zona Norte	Fortalezas identificadas, Zona Caribe
Tipos de suelo y clima	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con terrenos aptos para este tipo de cultivo, y el clima es favorable. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con terrenos aptos para este tipo de cultivo, y el clima es favorable.
Calidad del cacao y del proceso de producción	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Posee premios internacionales por su calidad. ✓ Se ha clasificado como cacao fino y de buen aroma. ✓ Se ha logrado reconocimiento nacional e internacional de su calidad. ✓ El proceso de fermentado y secado son altamente cuidados para garantizar calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El manejo adecuado de la cosecha se relaciona con la calidad del producto. El cacao que se cosecha permite elaborar productos artesanales de buena calidad.
Condiciones de tenencia de tierra	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los asociados a las organizaciones, son propietarios de sus terrenos para el cultivo del cacao. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La tierra tiene condiciones adecuadas para el cultivo. ✓ Algunas organizaciones poseen adecuada capacidad instalada para el proceso del cacao. ✓ Los productores son propietarios de las tierras en que cultivan el cacao.
Experiencia y conocimiento en la actividad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La zona se caracteriza por su historia cacaotera. ✓ Las organizaciones cuentan con productores de gran experiencia que comparten sus saberes con los que llevan menos tiempo en el sector. ✓ Se cuenta con adecuados manejos de la plantación. ✓ En cada organización se cuenta con personas capacitadas en la producción de cacao. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las organizaciones cuentan con personas que poseen mucha experiencia en la producción de cacao. ✓ Existen organizaciones con amplia experiencia en producción y comercialización del cacao.
Apoyo institucional	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con apoyo técnico de instituciones públicas: INDER, INFOCOOP, UCR, CNP, MAG. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con apoyo de Fundación IAF, Corredor Biológico Talamanca Caribe, MAG, INDER.
Material genético	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con material generado por el CATIE en jardines clonales. ✓ Se cuenta con banco de germoplasma y capacidad de reproducir material en viveros y con injertos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con material criollo que produce cacao de una calidad diferenciada.
Nivel de organización	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se cuenta con organizaciones formalmente establecidas para la actividad productiva. ✓ Existe motivación en los miembros para sacar adelante los proyectos productivos. ✓ Existe liderazgo a lo interno de las organizaciones para conducir los proyectos productivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las organizaciones cuentan con asociados comprometidos y motivados. ✓ Se identifican como grupos unidos, consolidados. ✓ organizaciones cuentan con estructura formal y algunas con los permisos de funcionamiento. ✓ Algunas organizaciones refieren orden en aspectos contables. ✓ Se apoya la participación de jóvenes y mujeres.

Categoría	Fortalezas identificadas, Zona Norte	Fortalezas identificadas, Zona Caribe
Sistemas agroambientales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La actividad productiva se desarrolla en armonía con la naturaleza. ✓ La actividad contribuye con la disminución de la contaminación. Se cuidan los suelos de las fincas productivas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La producción se da de manera sostenible y diversificada.

Fuente: elaboración propia con datos de la entrevista a productores y productoras, 2016.

Tabla 19 Debilidades de organizaciones según zona

Categorías	Debilidades identificadas, Zona Norte	Debilidades identificadas, Zona Caribe
Enfermedades y plagas del cultivo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se deben enfrentar enfermedades como la Monilia. ✓ Monos y ardillas se están convirtiendo en plagas del cultivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las dificultades con el control de la Monilia
Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las organizaciones no disponen de recursos ni facilidades de financiamiento para la ampliación de áreas de siembra, ni para la industrialización de la actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Necesidad de financiamiento para invertir en infraestructura y en las fincas de cacao. ✓ Necesidad de financiamiento para dar valor agregado al producto. ✓ Falta capital de trabajo para compra de cacao. ✓ Falta financiamiento para ampliación del cultivo.
Participación de personas asociadas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aún existen asociados con bajo interés en trabajar. ✓ Las organizaciones no cuentan con recursos para apoyar a sus asociados en la participación de reuniones. ✓ La juventud muestra poco interés en participar en la actividad. ✓ Es difícil sostener la motivación de las personas cuando no se obtienen los resultados esperados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta compromiso de parte de algunos asociados. ✓ Falta crecer para incrementar capital humano. ✓ Falta fortalecer las capacidades y conocimientos de algunos productores.
Variabilidad climática	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La disminución de lluvias afecta el cultivo. ✓ Podrían incrementarse los costos por necesidad de riego del cultivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los cambios en el clima bajan la productividad del cultivo.
Desarrollo de mercados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta capacitación en temas de mercadeo del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hace falta contar con estudios de mercado. ✓ Se necesita contar con mercados en la época de producción (mejorar, clarificar) ✓ Es necesario ampliar el mercado.
Política Pública	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se cuenta con adecuadas políticas públicas para la cadena de cacao. ✓ Se aprecia mucha descoordinación institucional para el abordaje de la cadena. ✓ Falta liderazgo en el sector de la agricultura. ✓ Falta claridad en los requisitos que tienen las instituciones para el acceso al apoyo por parte de las organizaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El sector necesita de mayor apoyo institucional.
Capacidad para satisfacer la demanda	No fue mencionado.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La producción es insuficiente para los compradores que demandan producto en la zona.

Fuente: elaboración propia con datos de la entrevista, 2016.

Los principales rasgos del sector cacaotero de las zonas estudiadas en relación con sus fortalezas y debilidades, se resumen de la siguiente forma:

En la Zona Norte, las fortalezas que más sobresalen son las que tiene que ver con un clima y terrenos aptos para el cultivo del cacao, estas condiciones a su vez permiten obtener un cacao de excelente calidad que incluso ha ganado premios internacionales, por ejemplo, el Premio Global a la Calidad durante la tercera edición de los “International Cocoa Awards en el 2011 de una muestra de cacao proveniente de Finca La Amistad, en Upala, que fue referenciado en el periódico la Nación, de Costa Rica⁵.

También, es una fortaleza contar con organizaciones de productores y productoras legalmente constituidas, y que además sus miembros tienen una importante experiencia en la actividad y comparten sus saberes con los que llevan menos tiempo en el sector. A su vez estas organizaciones resaltan la importancia de contar con algún con apoyo técnico de instituciones públicas como: INDER, INFOCOOP, UCR, CNP, MAG.

Por otro lado, las y los productores reconocen el valor del material genético que usan y, también resaltan específicamente el material generado por el CATIE, creado para las organizaciones en jardines clonales.

Finalmente, se destacan los beneficios ambientales de la actividad productiva cacaotera, por considerar que se desarrolla en armonía con la naturaleza, en concordancia con lo que plantea el CATIE (2013) en su documento de “Servicios ambientales de los cacaotales centroamericanos”, de resultados ambientales positivos de la actividad cacaotera que tiene que ver con polinizadores, producción agroforestal, calidad de suelos y captura de carbono.

Para la zona Norte las principales debilidades de las organizaciones, se concentran en enfrentar la enfermedad del fruto llamada Monilia (*Moniliophthora roreri*), la cual, según Echeverri (2013), en asocio con otra enfermedad llamada mazorca negra pueden reducir la producción hasta en un 80% o 90% de las mazorcas del cacao, si no son controladas a tiempo.

Por otro lado, todas organizaciones entrevistadas manifiestan dificultades de inversión en la actividad productiva del cacao, al no disponer de recursos ni facilidades de financiamiento para la ampliación de áreas de siembra, ni para la industrialización de la actividad.

En relación con los factores del clima local, como se mencionó antes, en general favorecen a la actividad cacaotera, sin embargo, la variabilidad climática también afecta negativamente al cultivo como por ejemplo cuando disminuyen drásticamente las lluvias, afectando directamente los rendimientos en la producción.

⁵ Periódico La Nación de Costa Rica, recuperado de: http://www.nacion.com/economia/Cacao-Upala-premio-calidad-internacional_0_1228477165.html

Finalmente, mencionan las y los productores entrevistados que es necesario mejorar el servicio de asistencia técnica que se brinda al sector cacaotero. Como ejemplo se señaló que “se aprecia mucha descoordinación institucional para el abordaje de la cadena” o que “se necesita de forma urgente capacitación en temas de mercadeo del producto”.

Para la Zona Caribe, al igual que en la Zona Norte, se reconoce como fortaleza su clima y terrenos aptos para el cultivo del cacao. A su vez, se destaca la calidad del cacao, agregando que es un fruto que permite elaborar tanto productos industriales como artesanales de muy buena aceptación por el consumidor.

En relación con el tema de organizaciones, se reconoce están constituidas y con estructura formal, y las y los productores entrevistados resaltan que se cuenta con personas que poseen mucha experiencia en la producción de cacao, además del acceso a valiosos apoyos de organismos públicos y privados como por ejemplo la Fundación IAF, Corredor Biológico Talamanca Caribe, MAG, INDER.

En la categoría de material genético, en el Caribe resaltó la mención del material criollo, el cual produce cacao de una calidad diferenciada y en la categoría de sistemas agroambientales se mencionó que la producción se da de manera sostenible y diversificada.

Las debilidades encontradas, se centran en los temas de la enfermedad Monilia (*Moniliophthora roreri*), y de bajas posibilidades para acceder a financiamiento para invertir en infraestructura y en las fincas de cacao, que permitan mejorar los rendimientos y generar valor agregado.

En el tema organizacional, en el Caribe se menciona que se necesita fortalecer las capacidades y conocimientos de algunos productores. Se agrega que las organizaciones de cacao necesitan más apoyo institucional para temas técnicos del cultivo y en temas comerciales, como por ejemplo estudios de mercado.

Finalmente, la variabilidad climática también se menciona como debilidad en el Caribe, al mencionar por ejemplo que los cambios en el clima bajan la productividad del cultivo.

En síntesis, las organizaciones productoras permiten identificar áreas de oportunidad para el fortalecimiento del sector, tanto en la sostenibilidad y potenciación de sus fortalezas, como en la atención articulada de las debilidades encontradas. Las acciones propuestas se encuentran en el capítulo de recomendaciones, pero es importante citar en este apartado, esas áreas de oportunidad, a saber:

- ✓ Acceso a financiamiento con condiciones favorables de crédito o capital semilla.
- ✓ Acceso a apoyo técnico programático que incursione con mayor énfasis en aspectos de:

- Mercado
 - Aspectos administrativos y contables
 - Manejo técnico del cultivo para mejorar rendimiento.
 - Innovación para mitigar consecuencias de variabilidad climática.
 - Industrialización y dar valor agregado a la producción.
 - Mejores prácticas de manejo de plagas y enfermedades
- ✓ Fortalecimiento organizacional para dar mayor participación a las mujeres y jóvenes, mejorar capacidades de los miembros y consolidar su participación en las asociaciones y cooperativas.

Tercera parte. Apoyo técnico institucional a organizaciones

De acuerdo con la Estrategia del Sector Cacao de Costa Rica (2013), el sector institucional de Costa Rica en relación con este cultivo se organiza en torno a una instancia denominada PITTA-Cacao (Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología en Cacao) donde están representados el sector gobierno, sector académico-científico y el sector privado representado por las organizaciones de productores, empresarios cacaoteros e industriales. En el PITTA-Cacao se debaten y desarrollan proyectos de transferencia de tecnología agropecuaria en cacao.

Se agrega en este documento de Estrategia del sector, que el sector gobierno está liderado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, específicamente mediante el liderazgo del Gerente del Programa Nacional de Cacao, quien a la vez se desempeña como el Coordinador del PITTA-Cacao. Por medio del Programa Nacional de Cacao se facilita información, conocimiento y se promueve una articulación Sectorial Pública- Privada-Académica/Científica, en apoyo a la competitividad de la Cadena Productiva del cacao.

Este documento de estrategia, también indica que el sector privado está organizado en la Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica (CANACACAO), una asociación privada legalmente registrada desde 2007, que agrupa a todos los segmentos del sector privado (Productores, Acopiadores / Procesadores, Industriales, Comercializadores, Servicios clave). Igualmente, se menciona que Costa Rica cuenta con instituciones de enseñanza e investigación en cacao de relevancia mundial (CATIE-IICA), así como organizaciones no gubernamentales que han demostrado en algún momento interés en el desarrollo del sector (HSI, PROAMO, ACICAFOC entre otros).

Acceso a apoyo técnico

Se entiende por apoyo técnico todas las actividades de extensión rural que pueden brindar organizaciones públicas o privadas dirigidas a los productores y productoras de cacao. En ese sentido, se comparte la definición de Extensión Rural propuesta por el Foro Global para los Servicios de Asesoría Rural (2010):

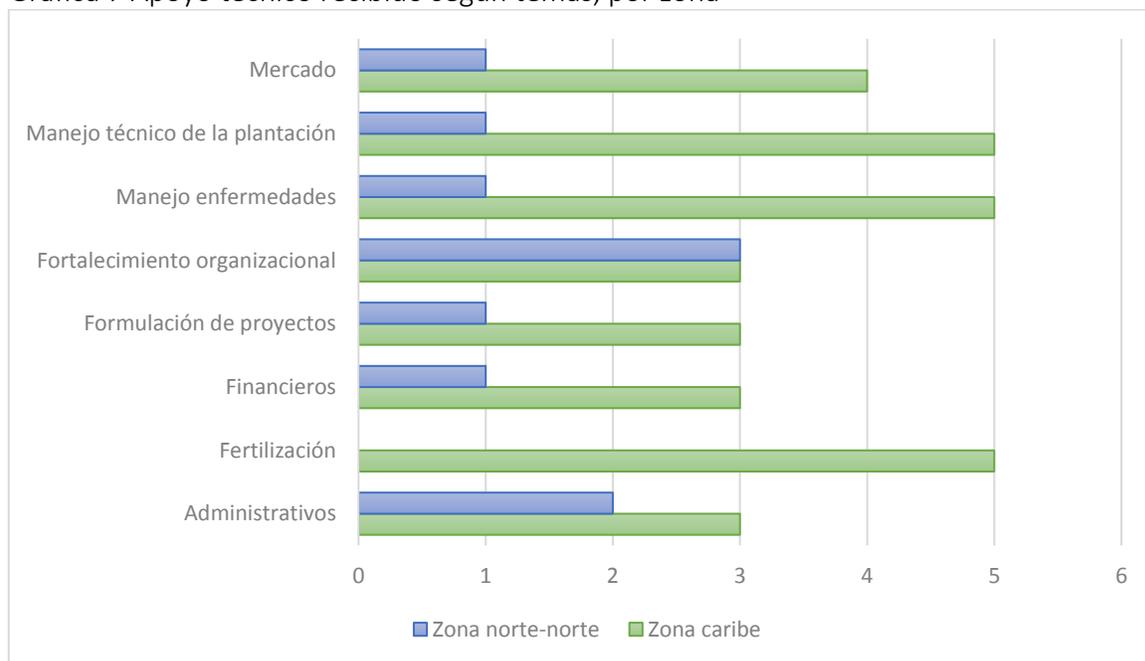
“...entendemos por Extensión a todas las diferentes actividades que se realizan para proveer la información y servicios que necesitan y demandan los agricultores y otros actores del sistema de innovación, para ayudarlos a desarrollar sus capacidades técnicas, organizacionales y de gestión, de tal manera de mejorar su calidad de vida y bienestar...”

De acuerdo con la información ofrecida por las organizaciones para este estudio, durante los últimos tres años 6 de 8 han recibido apoyo técnico en la Zona Caribe. Mientras que en la Zona Norte, todas las organizaciones consultadas manifestaron haber contado con asesoría, acompañamiento y capacitación. Las temáticas de capacitación se detallan en el siguiente

gráfico, el cual permite observar el número de organizaciones que refirieron haber tenido acceso a apoyo técnico, según zona.

El apoyo referido lo han brindado principalmente instituciones públicas, aunque también se registra la participación de organismos de carácter privado, especialmente universidades y ONG. En la Tabla 20 se detallan sus nombres, según zona.

Gráfica 7 Apoyo técnico recibido según temas, por zona



Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

Tabla 20 Organismos o instituciones que brindan apoyo técnico, según zona

Zona	Organismos o instituciones que dan apoyo técnico a productores
Norte	INA MAG CNP INDER INFOCOOP PARQUETEC CATIE

Zona	Organismos o instituciones que dan apoyo técnico a productores
Caribe	INA MAG INDER JAPDEVA MEIC PROCOMER TEC CATIE EARTH Corredor Biológico

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

De acuerdo con las opiniones de las personas entrevistadas, el apoyo técnico ha sido importante pero no suficiente para resolver los problemas técnicos del cultivo que aún se mantienen, en temas como tipos de fertilización, manejo de plagas y enfermedades o el beneficiado. Incluso, como se ha mencionado, dos organizaciones del Caribe no han recibido ningún apoyo técnico en los últimos 3 años.

Si bien, algunas instancias del sector agropecuario como el MAG, CNP y el INDER dan apoyo técnico, los productores y productoras consideran que no es una asesoría y acompañamiento permanente. Entre los temas que mencionan con mayor demanda, se encuentran: manejo técnico de la plantación, asesoría para mercadeo de cacao, manejo poscosecha, fortalecimiento organizacional y formulación de proyectos.

En este marco, es oportuno mencionar que existe una “Estrategia Sector Cacao de Costa Rica” (2013), que resalta la importancia de mejorar el apoyo técnico en el país, acordando como un objetivo estratégico central el apoyo técnico nacional, con lo que se busca “promover la generación de información, investigación y conocimiento así como su adecuada transferencia al sector” (p.9).

Las acciones estratégicas consignadas para dicho objetivo, son:

- a) Facilitar información y capacitar a los productores a través del establecimiento de parcelas demostrativas y la creación de Escuelas Agrícolas en temas de interés como: Buenas prácticas agrícolas sostenibles, manejo de enfermedades, cosecha y pos cosecha.
- b) Gestionar capacitaciones en temas gerenciales, de comercialización y mercadeo en apoyo a las organizaciones de productores.
- c) Gestionar proyectos de investigación y transferencia de tecnología para atender los requerimientos del sector.
- d) Promover la información sobre técnicas de valor agregado para productos derivados del cacao.

- e) Gestionar estudios sobre el volumen de la oferta nacional y sobre oportunidades de mercado internacional.

Apoyo técnico para aspectos de mercado

Particularmente en el tema de información sobre mercados, el presente estudio muestra que el acceso que tienen los productores se basa en criterios endógenos al sector cacao como son personas contacto, talleres temáticos ejecutados en el sector y reuniones, con la consecuente limitación de que sólo circula la información interna de la cadena productiva; así mismo, es muy baja la mención de instituciones estatales que ofrecen asesoría.

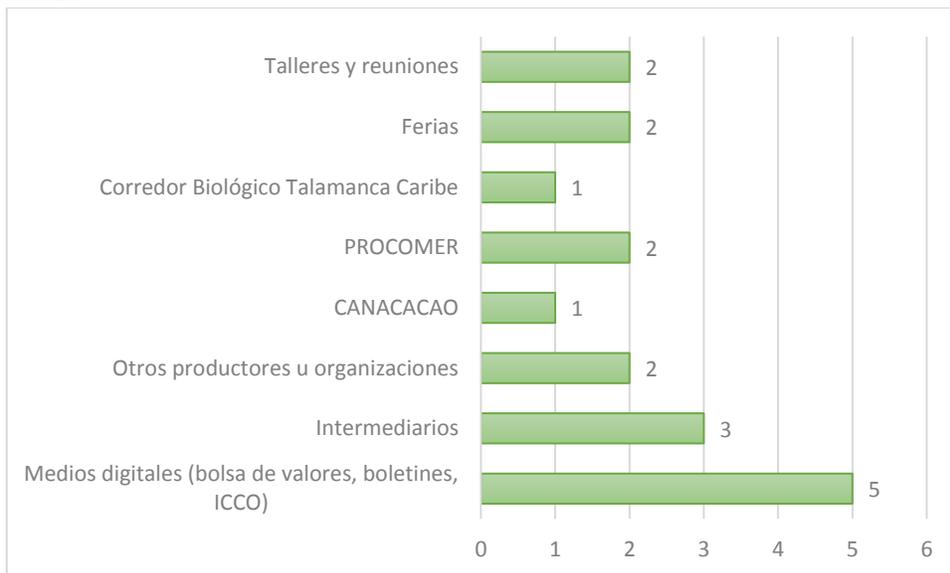
Tal como se señala en el siguiente gráfico, los medios digitales tuvieron un mayor número de menciones, ya que fue citado por cinco organizaciones de las once consultadas. Con ese resultado, es importante considerar su potencial, pues incluso personas con baja escolaridad tienen acceso a internet en la actualidad. De igual manera, algunas organizaciones que cuentan con personas poseedoras de niveles educativos más elevados, consultan directamente medios digitales o de internet, para dar seguimiento al mercado internacional del cacao, como por ejemplo las bolsas de valores, la información de ICCO o boletines digitales.

De acuerdo con la frecuencia de menciones, en segundo lugar se ubican los intermediarios, y en tercero, las actividades organizadas por el sector. Por último, se encuentran con una mención, instancias como CANACACAO, PROCOMER y un organismo local: Corredor Biológico Talamanca Caribe.

En el caso de los intermediarios, debe considerarse el protagonismo que muestran como fuentes de información sobre el mercado para las organizaciones, ya que es posible que la información que ofrecen haya sido filtrada y con ello, se vean favorecidos en sus procesos de negociación para la compra del cacao, en detrimento de los productores.

Por otra parte, que estas organizaciones cacaoteras reciban información de instancias públicas o privadas como PROCOMER, CANACACAO o de una ONG, las prepara de mejor manera para la comercialización, debido a que cuentan con datos oficiales de mercado nacional e internacional.

Gráfica 8 Medios citados por las organizaciones para informarse sobre el mercado de cacao



Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2017

De la información anterior se desprende la necesidad de que exista una mayor presencia de instituciones del estado en la atención de los diversos eslabones de la cadena y, en este caso particular, en temas de mercado, entre las cuales se encuentran el Ministerio de Agricultura y Ganadería con su Programa Nacional de Cacao y el Consejo Nacional de Producción.

En este tema, los hallazgos coinciden con el estudio realizado por la FAO acerca de Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe, en el que se menciona “el bajo acceso a asistencia técnica y capacitación de los productores agrícolas en la región... donde la tasa de cobertura entre asistencia técnica y capacitación no sobrepasa un 20% a 25% del total de explotaciones” (Salcedo y Guzmán, 2014, p.110).

Cuarta parte. Material genético y prácticas en la labor primaria

Material genético utilizado en las zonas Norte y Caribe

Las 11 organizaciones entrevistadas están utilizando tres tipos de materiales:

- ✓ Los seis clones seleccionados por CATIE:
 - CATIE-R4
 - CC-137
 - CATIE-R6
 - ICS-95
 - PMCT-58
 - CATIE-R1
- ✓ Cacao híbrido
- ✓ Cacao Criollo-Matina

Al respecto, en su documento de Tecnología Moderna en la Producción de Cacao, Echeverri (2013) resume las principales características de estos materiales genéticos. A continuación se mencionan algunas:

“Los cacaos criollos: son los más finos, por su agradable sabor y exquisito aroma. Su fruto es muy rugoso, con diez surcos profundos, cáscara delgada y semillas rollizas de color blanco o rosado. En este grupo se incluyen cacaos de México, Centroamérica y Venezuela.

Los cacaos híbridos por muchos años, en Costa Rica, así como en los demás países de América, se distribuyeron a los productores y las productoras una mezcla física de híbridos (cruces entre dos plantas conocidas), algunas veces muy diferentes entre sí. Este tipo de material genético ha tenido muchos problemas por causa de la incompatibilidad que existía entre varios de los padres, lo cual resultó en la poca o ausencia de mazorcas, de gran número de árboles.

Un estudio hecho en un centro experimental de Colombia, sobre los híbridos, durante 11 años, mostró que: El 54% de los árboles producía menos de 20 mazorcas por árbol/año, El 25% producía entre 21 y 30 mazorcas y sólo el 9% de los árboles producía más de 40 mazorcas. Si tenemos en cuenta que para producir un kilogramo de cacao seco se necesitan entre 25 y 30 mazorcas, la producción estimada por árbol para estos híbridos era realmente muy poca.

El CATIE ha identificado, en los últimos 25 años de investigación, árboles (clones) tolerantes a la enfermedad de la Monilia que sumadas a las características de producción y calidad han dado como resultado una serie de variedades sobresalientes, ahora al acceso del productor y productora.

A partir de una serie de ensayos de campo, promedio de siete años de estudio, el Programa de Mejoramiento Genético de Cacao del CATIE, seleccionó seis clones trinitarios, de buena producción y tolerancia a la Moniliasis, que están siendo distribuidos a productores: CATIE-R1; CATIE-R4; CATIE-R6; CC-137; PMCT-58 y ICS-95”

Teniendo en cuenta esta información, se puede concluir que los materiales criollos, con sus condiciones de calidad, y los materiales clonales del CATIE, con todos sus atributos, permiten a las organizaciones de la zona Norte y Caribe contar con un excelente material genético para su producción y comercialización de cacao. No sucede lo mismo con los materiales híbridos que no tienen buen comportamiento productivo.

En relación con la disponibilidad de los materiales genéticos usados, es importante mencionar que los híbridos ya no se distribuyen a productores y productoras en el país; y los materiales llamados criollos son usados y conservados por las y los productores locales.

Los seis clones seleccionados por el CATIE han sido distribuidos por ese Centro, tanto en la zona Norte como en el Caribe. También, el Ministerio de Agricultura y Ganadería ha contribuido a esta distribución de materiales genéticos. Además, hoy día existen viveros autorizados por el CATIE para venderlos o distribuirlos.

A su vez, la Oficina Nacional de Semillas ha empezado a certificar viveros comerciales de cacao con estos seis clones de CATIE. Según un informe de esta oficina, para el año 2014 se brindó control oficial de calidad a 57.822 plantas de vivero de cacao (Informe de Logros de la Oficina Nacional de Semilla, 2015).

Para el caso de este estudio, la mayoría de las personas entrevistadas ha recibido, vía donación por parte del CATIE o el MAG, estos seis clones seleccionados, y con las plantaciones ya establecidas han hecho reproducción de estos materiales clonales a través de las técnicas de injertación.

Las personas de la Zona Norte entrevistadas mencionaron algunos viveros de cacao establecidos que venden árboles ya injertados. Estos son: Finca La Amistad, Finca de los Sibaja, Vivero Carbajal y Vivero de Edwin Arista que venden árboles por encargos de determinado número de plantas. Los precios por árbol están establecidos entre 1000 y 1200 colones, dependiendo del vivero que oferta.

Los productores de la Zona Caribe también mencionaron algunos viveros de cacao establecidos que venden árboles ya injertados. Se mencionó al Centro Agrícola Cantonal de Matina, que tiene certificación de la Oficina Nacional de Semillas, a la ONG Corredor Biológico Talamanca Caribe, y a APPTA. Estos viveros venden por encargo de determinado número de plantas, y los precios por árbol están establecidos entre los 1000 y 1500 colones, dependiendo del vivero que oferta.

Con esta información se puede concluir que no hay deficiencias en cuanto a la disponibilidad de buen material genético para la producción de cacao en las zonas estudiadas.

Principales prácticas y labores en la actividad primaria

Para las entrevistas se usaron las siguientes categorías en torno a la identificación de prácticas y labores en la actividad primaria en cultivo de cacao: vivero, injertación, siembra, fertilización, fumigaciones, poda, deschuponado, manejo de malezas, cosecha, fermentado y secado.

Las tres organizaciones entrevistadas en la Zona Norte mencionaron realizar todas las prácticas anteriores, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 21 Prácticas en cultivo de cacao Zona Norte

Zona Norte (3 organizaciones)	
Actividades en cultivo de cacao	Número de organizaciones que realizan esta actividad
vivero	3
injertación	3
siembra	3
fertilización	3
fumigaciones	3
poda	3
deschuponado	3
manejo malezas	3
cosecha	3
fermentado	3
secado	3

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

Sin embargo, si esta información se compara con los datos del Censo Agropecuario Nacional 2014, en relación con todas las fincas de cacao de Alajuela que son parte de la región a la que corresponden las organizaciones entrevistadas, y teniendo en cuenta que el 82 % de las fincas de cacao de Alajuela están en Guatuso, Los Chiles y Upala, los resultados muestran que algunas de las principales prácticas agrícolas no son tan generalizadas como mencionaron los entrevistados.

Según el Censo, en relación con fertilizantes el 47% de fincas de la región de Alajuela no utiliza ningún tipo. En manejo de malezas sí hay mayor trabajo con 73% de las fincas de Alajuela que aplican algún control. Con respecto a insecticidas y fungicidas baja el nivel de aplicación con un 69% y un 76% respectivamente de fincas que no utilizan este tipo de productos en ninguna de sus presentaciones (químico u orgánico).

Las diferencias entre lo mencionado por los entrevistados de este estudio y los datos del Censo, reflejan la existencia de patrones productivos por finca que corresponden al manejo individual de cada productor y productora y no a sistemas o programas uniformes de producción en la región.

De estas prácticas agrícolas es importante resaltar que todas las organizaciones realizan la práctica de fermentado y secado del cacao de forma individual y no colectiva en centros de proceso, en detrimento de las posibilidades de control y estandarización de calidad que ofrece un proceso centralizado.

En la Zona Caribe, no todas las organizaciones realizan las prácticas mencionadas, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 22 Prácticas en cultivo de cacao Zona Caribe

Zona Caribe (8 organizaciones)	
Actividades en cultivo de cacao	Número de organizaciones que realizan esta actividad
vivero	4
injertación	5
siembra	8
fertilización	4
fumigaciones	4
poda	8
deschuponado	8
manejo malezas	8
cosecha	8
fermentado	6
secado	6

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

Las prácticas menos frecuentes son las de vivero, fertilización y fumigaciones, realizadas solo por cuatro organizaciones. La injertación fue reportada por cinco de las organizaciones, y la fermentación y secado son practicadas por seis organizaciones. Solo dos no realizan la práctica de fermentación y secado, pues venden la totalidad de su producción en baba.

La comparación de estos datos con lo que reporta el Censo Agropecuario Nacional 2014, en relación a todas las fincas de cacao de Limón, muestra coincidencia en que solo el 30% de las fincas de la región usa algún tipo de abono. Para manejo de malezas también hay coincidencia, mostrándose que el 76% de las fincas de la región usan control manual o mecánico. Para el caso de uso de insecticidas y fungicidas los datos muestran muy poco uso con 88% y 92% de fincas de Limón que no usaron estos productos.

La mayoría de organizaciones realizan buenas prácticas para el cultivo como manejo de maleza, poda, deschuponado, que contribuyen a un buen desarrollo del cultivo. Sin embargo,

hay otras prácticas que presentan debilidades como la fertilización y el manejo de enfermedades afectando el adecuado desarrollo del cultivo.

Quinta parte. Caracterización del producto ofertado en las zonas Norte y Caribe

A continuación, se presenta la caracterización de la oferta de cacao en las zonas de interés, considerando las condiciones de infraestructura para el beneficio y venta del cacao, las formas de venta según tipo de procesamiento (seco o en baba), incursión en valor agregado, volúmenes ofertados y cualidades del cacao producido.

Infraestructura para beneficio y venta de cacao

De las 11 organizaciones entrevistadas, solo dos cuentan alguna infraestructura o activos significativos para la comercialización de cacao. Estas dos organizaciones se encuentran en la Zona Caribe.

Una de ellas es la APPTA, la cual posee un centro de acopio que incluye infraestructura para los procesos de fermentado y secado con una capacidad de 120 toneladas al mes de cacao seco; cuenta además con una máquina de secado y un camión recolector de cacao.

La otra organización es Ecoagrícola Gaitán, que cuenta con una bodega de acopio, con secadoras solares y un cuarto de fermentado. Su capacidad de proceso es de 8000 kilos de cacao por mes.

En este marco deficitario de infraestructura para el beneficio y la comercialización, se le preguntó a las y los entrevistados cuáles son sus principales limitaciones para procesar y vender su producción, y las respuestas se sintetizan en la siguiente tabla. La relación entre las limitantes identificadas y la capacidad de venta en presentación seca o en baba están estrechamente ligadas, según se muestra en la siguiente característica estudiada, a saber: Formas de venta del cacao según su procesamiento.

Tabla 23 Principales limitantes para vender cacao, por organización

Organización	Limitantes mencionadas
Coopecacao Norte Norte	ausencia de centro de acopio, bajos precios de compra, baja demanda de cacao, escasa asistencia técnica y financiamiento para producir más cacao, industrializarlo y darle valor agregado
Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	bajos precios de compra, débil identificación de nuevos mercados, calidades sin estandarizar, poco apoyo del estado para el mercado, no se cuenta con marca, sin asistencia técnica en aspectos de mercado, sin condiciones para dar valor agregado
Asociación para el desarrollo sostenible del cacao	poca capacitación en temas de mercado, poca asistencia técnica, se debe combatir la negatividad en los productores por fracasos del pasado
Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	falta de infraestructura para procesar el cacao, ausencia de una certificación de cacao orgánico
Proyecto de Cooperativa de productores Afrodescendientes del Caribe	ausencia de centro de acopio, falta de capacitación en mercados, sin asistencia técnica para vender el cacao
Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	falta de liquidez financiera para comprar cacao
Asociación de productores de cacao de Sixaola	bajos precios de compra
Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	se necesita identificar nuevos mercados
Ecoagrícola Gaitán	bajos precios de compra tanto nacional como internacional
Asociación de Agricultores el Trapiche	falta de infraestructura para procesar cacao, ausencia de permisos de comercialización
Centro Agrícola Cantonal de Matina	ausencia de centro de acopio, se necesita máquina para secar cacao

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

A partir de esta información, se identifican las limitantes o deficiencias más importantes para el procesamiento y comercialización de cacao en las zonas de estudio, a saber:

- ✓ Déficit de centros de acopio y de equipo para procesamiento de cacao.
- ✓ Poco valor agregado del cacao comercializado
- ✓ Se requiere mayor capacitación y asesoría pública o privada para la comercialización del cacao.
- ✓ Bajos precios de compra
- ✓ Insuficientes nichos nacionales de mercado para el cacao nacional
- ✓ Ausencia de certificaciones como la de cacao orgánico que diferencie la oferta.
- ✓ Se necesita financiamiento para ampliar la producción y para mejorar liquidez para la compra de cacao a los miembros de las organizaciones.

Formas de venta del cacao según su procesamiento

Según Echeverri (2013), los productores organizados pueden destinar un lugar adecuado para el hacer el proceso de cacao, iniciando con el acopio el mismo día que se extrae la semilla de la mazorca y adaptando el centro de acopio para no contaminar el cacao con productos que den sabores u olores extraños, e identificado cada saco con el lugar de donde procede, la fecha de cosecha, el quiebre y el peso.

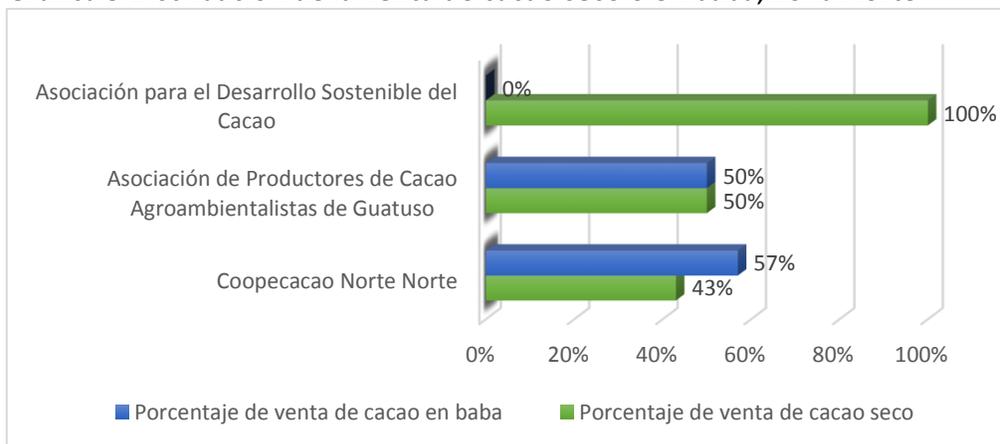
En lo que respecta a la Zona Norte, es importante resaltar que ninguna de las organizaciones cuenta con centros de acopio y procesamiento del cacao. Precisamente un aspecto relevante de las condiciones actuales de las organizaciones identificadas, es que cada productor realiza su proceso de fermentando y secado, afectándose la uniformidad del beneficio del producto, como ya ha sido mencionado en otros apartados.

Al respecto, se comparte con Echeverri (2013) que la fermentación en el mismo centro de acopio con los procesos adecuados permite uniformar el proceso para fijar el mejor sabor, aroma y dar el sabor a chocolate que espera el comprador. Y a su vez el secado adecuado baja la humedad, la acidez, la astringencia y permite el desarrollo del color y sabor natural característico del cacao bien fermentado.

Tal como se aprecia en el siguiente gráfico, en el caso de la Zona Norte, dos de tres organizaciones tienen establecida una forma de venta que combina la oferta de cacao en baba con la venta de cacao seco, a diferencia de la Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao, quien lleva al mercado todo el cacao que produce sin valor agregado, en estado seco, debido a que su menor volumen de producción –no todos los productores tienen su cacao en edad de producción– y venta le permite secar la totalidad.

Esta situación de la Zona Norte se comprende relacionando la forma de venta (seco o en baba) con la capacidad instalada de la cual carecen las organizaciones para procesar el cacao, que a su vez les permita acceder a mejores precios del mercado por venta en estado seco.

Gráfica 9 Distribución de la venta de cacao seco o en baba, Zona Norte

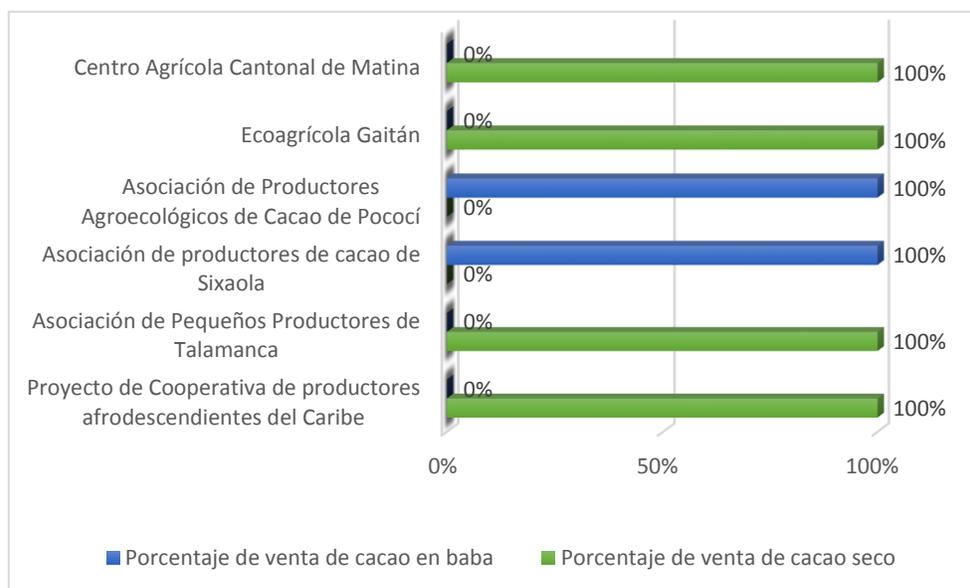


Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

En relación con el procesamiento del cacao más allá de la fermentación y el secado, dos organizaciones de la Zona Norte venden ocasionalmente productos procesados de forma artesanal como chocolates, confites, vino de cacao, cacao en pasta o nibs.

Con respecto a la zona Caribe, el siguiente gráfico muestra los porcentajes de venta de cacao seco y en baba por parte de organizaciones identificadas.

Gráfica 10 Distribución de la venta de cacao seco o en baba, Zona Caribe



Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

Contrario a la característica de la Zona Norte, en el Caribe la mayoría de organizaciones tiene un mayor nivel de procesamiento de su cosecha. Cuatro venden su cacao en estado seco y dos organizaciones venden su producción 100% en baba.

En el gráfico no se incluyó a la Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe, la cual procesa todo su cacao para venta en diversas presentaciones, incluyendo granos tostados, semillas secas, cacao caramelizado, cacao en polvo, manteca de cacao, labial de manteca de cacao, ni a la Asociación de Agricultores el Trapiche, quien procesa todo su cacao y lo transforma en chocolate caramelizado. Las demás organizaciones venden ocasionalmente productos procesados de forma artesanal como chocolates, queques, miel de cacao, plátano maduro con cacao y cacao tostado.

Volúmenes ofertados y precios de venta

A continuación, se presenta el detalle de los volúmenes ofertados por cada organización entrevistada, iniciando con zona Norte.

Tabla 24 Total venta anual de cacao organizaciones zona Norte

Nombre Organización	Venta anual de cacao seco de la organización/ Kg por Ha	Venta anual de cacao en baba de la organización/ Kg por Ha
Coopecacao Norte Norte	22.090	28.781
Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	NS	NS
Asociación para el desarrollo sostenible del cacao	1.050	NA

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao

Estos volúmenes ofertados suman un total de 23 140 kilos secos que al precio de compra en la región de 1300 colones por kilo (2,31 dólares)⁶, equivalen a 53.547 dólares por año para el cacao seco (de las dos organizaciones que tienen datos grupales de productores y productoras).

En el caso cacao en baba son 28 781 kilos de Coopecacao Norte Norte que al precio de compra de la región a 500 colones (0,89 dólares) en baba de cacao convencional representan 25.615 dólares al año. Cifras pequeñas que representan la baja producción local, si se compara con la cifra de 11.136.875 dólares, que de acuerdo con el PROCOMER es lo que exportó Costa Rica en el año 2015 en todas las partidas arancelarias vinculadas a cacao.

Para la Zona Caribe en la siguiente tabla se muestran los volúmenes ofertados por cada organización entrevistada, según los datos que sí registran.

⁶ Tipo de cambio venta de en 561,79 colones del Banco Central de Costa Rica 17 noviembre del 2016 recuperado de:

<http://indicadoreseconomicos.bccr.fi.cr/indicadoreseconomicos/cuadros/frmvercatcuadro.aspx?CodCuadro=400>

Tabla 25 Total de venta anual de cacao de las organizaciones de zona Caribe

Nombre Organización	Venta anual de cacao seco de la organización/ Kg por Ha	Venta anual de cacao en baba de la organización/ Kg por Ha
Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	NA	NA
Proyecto de Cooperativa de productores afrodescendientes del Caribe	NS	NS
Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	70.000	NA
Asociación de productores de cacao de Sixaola	NA	38.400
Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	NA	84.000
Ecoagrícola Gaitán	24.000	NA
Asociación de Agricultores el Trapiche	NA	NA
Centro Agrícola Cantonal de Matina	NS	NS

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao.

De acuerdo con esta información, la oferta de las dos organizaciones que brindaron datos (APPTA y Ecoagrícola Gaitán) en cacao seco suma 94.000 kilos anuales.

Esto representa un volumen de venta para APPTA de 70.000 kilos anuales, a un precio de venta 3900 dólares la tonelada de cacao orgánico, para un total de 273.000 dólares correspondientes al último año de cosecha.

Para Ecoagrícola Gaitán representa un total de ventas de 50.400 dólares anuales, con 24.000 kilos anuales de cacao seco a un precio actual de 1200 colones por kilo seco (2,14 dólares).

En el caso de cacao en baba en la región, se tienen datos de Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí que venden 84.000 kilos al año a un precio de 575 colones por kilo en baba (1,02 dólares), con un total de ventas de 85.680 dólares al año.

La Asociación de productores de cacao de Sixaola, venden 38.400 kilos de cacao en baba por año a un precio de 450 colones (0,80 dólares) que equivale a un total de ventas de 30.720 dólares anuales.

En la zona Caribe se observan volúmenes de venta mayores a la zona Norte. Sin embargo, son cifras que sumadas alcanzan un total de 439.800 dólares anuales, que si comparan con el volumen de exportación de cacao de Costa Rica en el año 2015, de acuerdo con PROCOMER en todas las partidas arancelarias vinculadas a cacao, solo equivaldría a un 4 % de las ventas.

Estos precios de venta de cacao en zona Norte y Caribe que se han estado referenciado se muestran a continuación con mayor detalle para cada zona.

Tabla 26 Precios de venta y tipo de comprador en zona Norte

Nombre Organización	Precio de compra de kilo de cacao seco en colones	Precio de compra de kilo de cacao en baba en colones	Tipo de comprador	Uso nacional o extranjero del cacao
Coopecacao Norte Norte	1300	500	Empresa Nahua, dos Intermediarios, Empresa ION	Nacional y Extranjero
Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	1300 o 2200 (empresas de chocolates artesanales)	500 0 700 (orgánico)	Empresa ION, intermediarios, Empresas de Turismo de la Fortuna	Nacional Extranjero
Asociación para el Desarrollo Sostenible del Cacao	1300 o 2800 (empresas de chocolates artesanales)	NA	Intermediarios, Empresas de La Fortuna, Finca La Anita	Nacional y Extranjero

Fuente: elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao, 2016

De acuerdo con los productores entrevistados de la zona Norte, el precio de compra de cacao seco está unificado a 1300 colones por kilo, y el precio de cacao en baba en la zona esta unificado a 500 colones por kilo. Este precio lo pagan tanto empresas comercializadoras o procesadoras como intermediarios individuales.

Existe diferencia en el precio de compra en baba cuando el cacao es orgánico, puesto que la empresa llamada ION lo paga a 700 colones el kilo. De las 11 organizaciones entrevistadas para este estudio, solo la Asociación de Pequeños Productores de Talamanca manifiesta tener la certificación orgánica y la certificación de Comercio Justo. Dos organizaciones manifiestan estar interesadas en obtener en el futuro la certificación orgánica, el Proyecto de Cooperativa de Productores Afrodescendientes del Caribe y Ecoagrícola Gaitán.

En cacao seco existen diferencias cuando se vende a empresas chocolateras artesanales que tienen mercado turístico o de extranjeros como es el caso de La Fortuna de San Carlos, que puede pagar el precio de cacao hasta 2800 colones el kilo.

Es importante mencionar que algunos de los productores entrevistados en la zona Norte afirman que los precios de compra de cacao no cubren los costos de producción, sin embargo, la mayoría de personas entrevistadas afirmó no llevar control costos, y en este sentido no se tiene información financiera que corrobore estas afirmaciones.

En relación con la pregunta a productores (as) *¿Sabe usted si su cacao va al mercado nacional o extranjero, o a ambos?*, las y los entrevistados consideran que a algunas empresas

comercializadoras a las que les venden exportan el cacao y algunos intermediarios lo venden en el mercado nacional, pero desconocen los porcentajes de venta en ambos mercados.

Con información del IV Censo agropecuario, si se observa la venta de cacao por finca en la Zona Norte, el 16 % de la producción se vende en la finca, el 59 % va mercado local y solo el 1 % se exporta. Estos datos corroboran la venta del cacao en la zona a intermediarios, procesadores o comercializadores que son los encargados de revender en mercados nacionales o de exportación o de procesar el cacao de alguna forma para su venta posterior.

En zona Caribe los precios de compra de cacao de cada organización se muestran a continuación:

Tabla 27 Precios de venta y tipo de comprador en Zona Caribe

Nombre Organización	Precio de compra de kilo de cacao seco en colones	Precio de compra de kilo de cacao en baba en colones	Tipo de comprador	Uso nacional o extranjero del cacao
Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	NA	NA	Se vende procesado	Nacional y Extranjero
Proyecto de Cooperativa de productores Afrodescendientes del Caribe	1000 (convencional), 1100 (orgánico)	NA	APPTA, intermediarios	Nacional y Extranjero
Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	2184 (orgánico), 1960 (convencional)	0	Empresa de Suiza, Empresa de USA, Empresario Hugo Hermelink	Extranjero
Asociación de productores de cacao de Sixaola	0	450	intermediario de COCABO	Extranjero
Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	0	575	Empresario Hugo Hermelink	Extranjero
Ecoagrícola Gaitán	1200	0	Fundación de USA, Empresa de Israel, Empresa de USA	Extranjero
Asociación de Agricultores el Trapiche	NA	NA	Se vende procesado en ferias nacionales	Nacional
Centro Agrícola Cantonal de Matina	1000	NA	Empresario Hugo Hermelink e intermediarios	Nacional y Extranjero

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao

De acuerdo con las personas productoras de la Zona Caribe entrevistadas, el precio de compra de cacao seco no está unificado, puesto que se mencionaron dos precios, 1000 colones por kilo y 1200 colones por kilo; y el precio de cacao en baba en la zona tampoco está unificado, se mencionaron dos precios, 575 colones por kilo y 450 colones por kilo.

Estos precios los pagan tanto empresas comercializadoras o procesadoras como intermediarios individuales. En el caso de organizaciones del Caribe algunas de ellas exportan el cacao como Asociación de Pequeños Productores de Talamanca y Ecoagrícola Gaitán que obtienen mejores precios de compra.

En esta zona sobresale la venta a diferentes intermediarios, ya que tres de las ocho organizaciones entrevistadas venden su cacao a intermediarios que recogen el cacao en las comunidades locales. De esta misma forma el Empresario Hugo Hermelink compra cacao de tres de las ocho organizaciones entrevistadas. Con excepción de las organizaciones que exportan, estos dos tipos de compradores captan toda la oferta de cacao de la región.

En relación con el uso del cacao para mercado nacional o extranjero, en la Zona Caribe la mayoría de entrevistados considera que su cacao se usa en mercado internacional, ya que 7 de las 8 organizaciones mencionan que su cacao se exporta. Cuatro organizaciones mencionan que su mercado incluye a procesadores nacionales. De acuerdo con los resultados encontrados, en esta zona sobresale la vocación exportadora del cacao.

Es importante diferenciar las ventas de cacao a través de una organización y las ventas de cacao de forma individual. Con información del IV Censo agropecuario, si se observa la venta de cacao por finca en la provincia de Limón, solo el 0.33 % de la producción va fuera del país, y por el contrario el 58 % va al mercado local y el 22 % se vende en la finca.

De lo anterior se desprende que los productores (as) de forma individual venden mayoritariamente en el mercado local y es la estructura organizacional la que permite la exportación. De otra forma, es el comprador local quien vende el cacao al exterior.

Cualidades del cacao ofertado por zona

Según los informantes de las organizaciones entrevistadas, el cacao que producen posee características favorables para acceder a mercados locales o internacionales. Estas características se sintetizan de la siguiente forma:

Tabla 28 Características del cacao de zonas Norte y Caribe, según sus productores

Región	Organización	Características del cacao
Zona Norte	Coopecacao Norte Norte	cacao artesanal, producto alto valor nutricional, cacao de calidad
	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	cacao fino y de aroma, alta calidad, cacao suave, sabor a nueces (catado por experto Peruano), de buen material genético
	Asociación para el desarrollo sostenible del cacao	en Guatuso y Upala se produce el mejor cacao, tenemos las características de los clones del CATIE, procesos de fermentado y secado favorecen calidad
Zona Caribe	Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	cacao criollo de buen aroma y buen sabor
	Proyecto de Cooperativa de productores afrodescendientes del Caribe	cacao orgánico
	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	cacao fino de aroma, cacao trinitario más cercano al criollo, cacao especial por el clima local
	Asociación de productores de cacao de Sixaola	cacao de los 7 clones del CATIE, cacao de calidad y de buen aroma
	Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	cacao de buena calidad, cacao de exportación, cacao con pruebas de buena calidad (muestras a Bélgica)
	Ecoagrícola Gaitán	buen color (dorado), cacao orgánico, buen sabor, cacao sano
	Asociación de Agricultores el Trapiche	Buen aroma y sabor
	Centro Agrícola Cantonal de Matina	cacao de buena calidad por su aroma y sabor

Fuente: Elaboración propia basado en entrevista a productores de cacao

Para mejor dimensionar las características citadas por los y las productoras, es importante reseñar las evaluaciones de calidad que ha realizado el CATIE a sus clones, usados por todas las organizaciones entrevistadas.

Según esta institución en su catálogo de clones de cacao seleccionados para siembras comerciales (2012), en el año 2005 se inició con las evaluaciones de calidad de líneas avanzadas de mejoramiento de cacao en colaboración con compañías e instituciones de Europa y Estados Unidos tales como: Guittard, Mars, Chocolate Bernrain, Felchlin, Flor de Santos, Theo Chocolat, Universidad de Hamburgo y Chocolates Halba, quienes han evaluado muestras preparadas por el Programa de Mejoramiento Genético de la institución.

Señala el CATIE que la mayoría de las compañías han evaluado la calidad de los clones por separado, aunque otras han puesto más interés en la mezcla de los mismos bajo la premisa de que la mayoría de los agricultores y agricultoras comercializarán su producto en mezcla. Para la evaluación, las compañías aplican diferentes estándares que van desde los preconcebidos (el cacao ideal es el que se asemeja al que la compañía actualmente procesa),

hasta los innovadores, que buscan identificar tipos nuevos de cacao para ampliar la oferta de chocolates diferenciados.

Los principales resultados de estas evaluaciones de calidad, se sintetizan en la publicación mencionada de la siguiente forma:

“Tanto Jens (2011) como la compañía Guittard, señalan que todos los clones en forma individual poseen un alto potencial de calidad. Concordante con esto, los clones CATIE-R4 y CATIE-R6 fueron seleccionados dentro de los mejores cacaos en la versión 2009 del Salon du Chocolat de París.

Es un hecho sin embargo, que existen diferencias importantes entre los clones, que van desde la reconocida calidad del PMCT-58 hasta la moderada calidad del CC-137, percepción que es compartida por compañías como Felchlin, Theo Chocolate y Chocolat Bernrain.

Con base en los análisis realizados, la calidad de los clones podría clasificarse descendientemente así: PMCT-58 > CATIE-R6 > CATIE-R1 > CATIE-R4 > ICS-95 T1 > CC-137, sin embargo, esta clasificación podría variar de acuerdo con los criterios de selección que aplique cada compañía. La Universidad de Washington, por solicitud de la empresa Theo Chocolate, realizó en 2009 un análisis químico de los perfiles volátiles de los seis clones usando micro-extracción y cromatografía de gas (tandem gas chromatography/time of flight mass spectroscopy). Encontró que el perfil del PMCT-58 es muy complejo en comparación con el CC-137 en términos de concentración y presencia de compuestos volátiles, lo que ayuda a explicar las diferencias de calidad entre ellos.

Basados en los análisis realizados por Jens (2011) en la Universidad de Hamburgo, se puede concluir que la buena calidad del PMCT-58 parece originarse en el efecto combinado de diferentes características, entre estas: un alto contenido de grasa, una relación cafeína/teobromina intermedia, un contenido de aminoácidos libres particularmente alto a pesar de estar asociado a un contenido relativamente bajo de azúcares reducidos. Por el contrario, la moderada calidad del CC-137 se debe posiblemente a la combinación de factores como: un bajo contenido de grasa, un bajo contenido de aminoácidos libres y de azúcares reducidos y un alto contenido de teobromina, cafeína y polifenoles.

Compañías como Guittard y Chocolat Bernrain consideran que el CATIE-R6 tiene un buen potencial de calidad, seguido por el CATIE-R4. De hecho, en la versión 2009 del Salon du Chocolat de París, el jurado seleccionó estas dos variedades dentro de los mejores chocolates en concurso. Así, el CATIE-R4 fue clasificado dentro de las 10 mejores variedades en las notas de cacao, dulce, floral y frutal y el CATIE-R6 en las notas de nueces y madera”.

El otro material genético importante usado en las organizaciones entrevistadas en este estudio, es el material genético llamado criollo, que como mencionó el Dr. Eduardo Somarriba del CATIE en el foro nacional de calidad de cacao en 2009 (compilación CATIE 2012): *“En Centroamérica, la composición genética del cacao (Trinitarios, o criollos*

modernos, y una buena base de criollos antiguos) es un buen cimiento para comenzar a trabajar la calidad”.

En este mismo foro de calidad del cacao del 2009 en Costa Rica (compilación CATIE 2012), el Dr. Emile Cros del CIRAD, menciona que:

“A nivel mundial, África es el mayor productor de cacao. Comparada con África, la producción suramericana -y en especial la centroamericana- es muy pequeña. Sin embargo, el objetivo que se persigue en el continente americano no es la cantidad, sino el mercado fino; no se pretende competir con los grandes productores que producen un cacao corriente (también llamado ordinario) en cantidades imposibles de controlar. Los cacaos corrientes no presentan especificidad aromática; el 95% del chocolate mundial es cacao corriente; de hecho, solo un cacao fino –el Criollo- se utiliza para hacer chocolate”.

Finalmente, en este foro de calidad del cacao del 2009 en Costa Rica (compilación CATIE 2012), Juan Pablo Büchert de la Cámara Nacional de Cacao Fino de Costa Rica, afirma que:

“No existe un criterio único, universalmente aceptado, para clasificar un cacao como fino o de aroma. Los responsables de evaluar la calidad del cacao en grano dan o quitan puntos mediante criterios que, por lo general, no reflejan de forma objetiva la calidad en términos de sabor y aroma. En el comercio internacional, los evaluadores basan sus decisiones en el grado de fermentación y en el origen genético. El mercado internacional reconoce dos categorías: el cacao fino de aroma (variedades criollo y trinitario) y el cacao ordinario (variedad forastero). La diferencia reside más en el sabor que en la calidad”.

Tomando en cuenta la anterior información, se puede afirmar, que efectivamente como mencionan las y los productores entrevistados, con buenas prácticas de cultivo y de beneficio del cacao de la zona Norte y Caribe de Costa Rica, se tienen grandes oportunidades de clasificar su cacao como fino o de aroma debido al buen material genético usado, aprovechando el favorable entorno de suelos y climas aptos.

Principales hallazgos y conclusiones

Los principales hallazgos y conclusiones del estudio se sintetizan según las categorías definidas para la descripción de los resultados del componente Condiciones productivas de cacao de los territorios rurales de las zonas Norte y Caribe de Costa Rica.

En primer lugar, se presentan los hallazgos en relación con aspectos contextuales de la cadena, incluyendo información relevante sobre la producción y rendimientos en las zonas de interés, así como la identificación de organizaciones del sector en las zonas Norte y Caribe del país, y algunas características de la mano de obra para el cultivo de cacao.

En segunda instancia, se mencionan los principales hallazgos en cuanto a los actores productivos, en términos de niveles de asociatividad, formas de organización formal, experiencia en la actividad cacaotera, participación de mujeres, y los principales rasgos del perfil, en términos de fortalezas y debilidades, de los pequeños y medianos productores de cacao en Costa Rica, tomando como base sus propias percepciones y experiencias.

En tercera instancia, el estudio identificó información valiosa en el ámbito del apoyo técnico dirigido a las organizaciones productoras de cacao en las Zonas Norte y Caribe del país.

Asimismo, se muestran los principales hallazgos en torno al material genético utilizado, así como las prácticas que se llevan a cabo en la labor primaria por los productores y productoras miembros de las organizaciones identificadas en las zonas de interés del presente estudio.

Por último, se referencian los hallazgos más relevantes acerca del producto ofertado, incluyendo infraestructura para el beneficio y venta, las formas de venta, los volúmenes y precios de venta, así como las cualidades del cacao en las zonas Norte y Caribe del país.

Contextualización de la cadena de cacao en Costa Rica

- ✓ Se identifica que la cadena de cacao de Costa Rica está conformada por productores, intermediarios o acopiadores, procesadores, producción artesanal y consumidores. Los productores se concentran en la zona Caribe y zona norte del País, los intermediarios o acopiadores son comercializadores independientes o empresas transformadoras, los procesadores primarios se encargan de fermentar y secar, y los secundarios se caracterizan por ser industrias pequeñas; los consumidores se encuentran en diversas partes del mundo reportando un alza en la demanda mundial por productos a base o con contenidos importantes de cacao.
- ✓ A partir de datos de contacto del Programa Nacional de Cacao del MAG, del PITTA Cacao, y de los resultados del presente estudio, se identificaron tres organizaciones en Zona Norte, dos en Upala y una en Guatuso, en el cantón de los Chiles no se

identificaron organizaciones. En zona Caribe se identificaron organizaciones de Talamanca (5), de Limón (2), de Matina (1) y de Pococí (2).

- ✓ Se identificó un total de once organizaciones de cacao clasificables en el segmento de pequeñas a medianas productoras. Tres se ubican en la Zona Norte y 8 en la Zona Caribe, con mayor presencia en los cantones de Upala y Talamanca, respectivamente. Mientras que en la Zona Caribe el promedio de ha de cacao por productor es de 4,82, en la Zona Norte este dato corresponde a 2,32 ha.
- ✓ Los productores de cacao se catalogan en el segmento de pequeños o medianos, con base en la extensión de tierra que poseen. Según el censo agropecuario 2014, el 21 % de las fincas poseen un tamaño entre 5 y menos de 10 hectáreas, y existe de un 7% a un 10% que son fincas de menos de una ha, frente al 3% de áreas sembradas que superan las 100 ha.
- ✓ La mano de obra usada en las fincas de cacao es baja, puesto que se reporta en promedio un dato de tres personas por finca en el caso de la Zona Norte y de cuatro personas por finca en la Zona Caribe. Esto en estrecha relación con el hecho de que se trata de mano de obra mayoritariamente familiar, tanto en Zona Norte como Caribe. La mayoría de las organizaciones entrevistadas reportan porcentajes de 67% o más de mano de obra familiar, que refuerza la caracterización de producción de baja escala al usar los recursos humanos disponibles en la familia.
- ✓ Según el censo agropecuario el total de área sembrada en la Zona Norte es de 648,9 ha y en la Zona Caribe de 1560 ha. Estas áreas de siembra tienen oportunidades de crecimiento, y existe interés en crecer en área cultivada, de parte de los productores. Así lo manifestaron todos los entrevistados y así se demuestra con los datos obtenidos en el estudio, donde los porcentajes de uso de la finca para siembra de cacao en Zona Norte (28%) y Caribe (66%) que reflejan este potencial de crecimiento.
- ✓ Según los resultados del estudio, se puede afirmar que existe una gran debilidad en relación con la práctica sistemática de registro de su producción, ya que solo cuatro de las 11 organizaciones posee algún tipo de control que permita cuantificar su promedio de rendimiento.
- ✓ Al comparar los datos del potencial productivo que poseen los clones combinados del CATIE (al menos 1000 kilos/ha/año) con el rendimiento reportado por las organizaciones tanto de la zona Norte como de Caribe, se determina que su productividad es baja, por cuanto se encontró a tres organizaciones con rendimientos iguales o menores a los 600 kilos/ha/año, una organización que reporta 800 kilos/ha/año, y la última 1200 kilos/ha/año (las demás organizaciones no reportan datos de rendimientos).

Análisis de los actores productivos de la cadena de cacao

- ✓ Las organizaciones productoras de cacao prefieren la figura jurídica regulada por la Ley de Asociaciones N°218: ocho de las 11 organizaciones entrevistadas están inscritas con esta figura legal. Se encontró una cooperativa constituida en la zona Norte y otro grupo en Caribe tramitando esta misma figura legal. En Caribe se encontró una figura legal de sociedad anónima. La preferencia de figura jurídica de asociación se atribuye a que su constitución ofrece facilidades de acceso tanto en aspectos económicos como legales y organizativos.
- ✓ Comparando los datos del censo agropecuario con la información suministrada por las organizaciones consultadas en este estudio, se obtuvo un porcentaje de afiliación a una organización por cantón. Se calculó, considerando el grado en que los productores de cacao de un cantón pertenecen a una organización. En este marco, en orden descendente, el grado de afiliación por cantón es el siguiente: Talamanca (más del 100%), Pococí (81%), Guatuso (73%), Matina (40%), Upala (16%), y Limón (13%). En los Chiles no se identificó ninguna organización.
- ✓ Estas estimaciones son información por considerar en materia de prestación de servicios de apoyo a cada cantón, los cuales deben ser diferenciados. Además, el grado de afiliación tiene incidencia en gestiones de tipo colaborativo, para búsqueda y acceso a servicios tales como asistencia técnica, financiamiento, capacitación, estudios de mercado, entre otros.
- ✓ La experiencia en el sector cacao debe verse en dos líneas: como organización, y como productores individuales que han optado por asociarse. Como organización, en las 11 identificadas arrojan un promedio de 6 años de experiencia en la actividad cacaotera. No obstante, en la Zona Norte, ninguna organización supera los 5 años de experiencia, aunque en la línea de acervo como productores individuales, la experiencia promedio de las personas entrevistadas en esa zona es de 16 años. En tanto que en el Caribe existen organizaciones con 14 años (Matina) y hasta 25 años (Talamanca) de experiencia en este cultivo.
- ✓ En el caso de la Zona Norte, la experiencia se centra principalmente en el proceso productivo y muestran menor conocimiento técnico en el área de comercialización, con una interacción que se limita a la negociación con intermediarios y procesadores locales, mientras que en el Caribe, la experiencia ha evolucionado a procesos de exportación (APPTA y Ecoagrícola Gaitán), y de transformación, que les permite el contacto con diversidad de clientes y mercados (Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe y Asociación de Agricultores el Trapiche).
- ✓ El estudio de la experiencia en el sector permite señalar que es oportuno invertir en esfuerzos que la capitalicen, en términos de seguir mejorándose los programas de capacitación y asesoría técnica para perfeccionar el manejo integral del cultivo, en

virtud de que estos agricultores están en condiciones de profundizar sus conocimientos en la producción y comercialización de su producto. Asimismo, estos acervos de conocimientos ameritan que se promuevan metodologías de intercambio de experiencias y de información de manera programática.

- ✓ Se encontró que existe una importante participación de la mujer en la producción cacaotera de las zonas de estudio. El promedio de afiliación de mujeres a las organizaciones de la Zona Norte es de 39%, y de 35% en la Zona Caribe. En relación con la participación en cuerpos directivos el promedio es de 24% y 46%, respectivamente. Estos datos remiten a deficiencias en cuanto a equidad en la participación en instancias de toma de decisiones, con mayor énfasis en la Zona Norte.
- ✓ Con relación a jóvenes, no se cuentan con datos de participación en las organizaciones, sin embargo, los productores (as) entrevistados reconocen la necesidad de mayor participación tanto de las mujeres como de los jóvenes en toda la cadena productiva.
- ✓ El perfil de fortalezas de los actores asociativos incluye: contar con clima y terrenos aptos para el cultivo del cacao permitiendo obtener un producto de excelente calidad, ser organizaciones de productores y productoras legalmente constituidas cuyos miembros poseen una importante experiencia en la actividad, contar con acceso a algún apoyo técnico de instituciones públicas, y contar con material genético de calidad.
- ✓ Las principales debilidades se concentran en enfrentar la enfermedad del fruto (*Moniliophthora roreri*), las dificultades de inversión en la actividad productiva del cacao por no contar con recursos propios, ni facilidades de financiamiento, y la necesidad de mejorar el servicio de asistencia técnica que se brinda al sector cacaotero para temas técnicos del cultivo y en temas comerciales, así como la variabilidad climática y su potencial capacidad de bajar la productividad.
- ✓ No se aprecian diferencias significativas entre las zonas de interés en cuanto al perfil definido de fortalezas y debilidades. En ambos casos, se evidencia que a las nuevas exigencias de los consumidores (mayor conciencia ambiental, de género y socio laboral), se suman a los nuevos desafíos del cambio climático y la inevitable aplicación de medidas adaptativas, tanto para mitigar sus efectos como para aprovechar posibles ventanas de oportunidad. En este sentido, la producción agro alimentaria se ve desafiada a implementar cambios sustanciales, los cuales a su vez plantean desafíos y posibles oportunidades para generar una mayor equiparación entre los géneros (y entre personas adultas y jóvenes) en los procesos productivos. Estas transformaciones en las formas de producción, podrían traducirse en nuevas oportunidades de participación y equiparación de condiciones para las mujeres y personas jóvenes, dado que estas poseen mejores pre condiciones para adoptar

estos sistemas productivos, debido a su amplia experiencia en el manejo de pequeños sistemas de escala familiar y en el caso de las personas jóvenes, a su mayor facilidad para el acceso a las “nuevas tecnologías”.

Apoyo técnico a organizaciones

- ✓ El apoyo técnico recibido por las organizaciones entrevistadas en este estudio lo han brindado principalmente instituciones públicas, y de acuerdo con las opiniones de las personas entrevistadas, ha sido importante pero no suficiente para resolver los problemas técnicos del cultivo que aún se mantienen, en temas como tipos de fertilización, manejo de plagas y enfermedades, o el beneficiado.
- ✓ Además, los productores y productoras consideran, que el apoyo técnico de instancias del sector agropecuario no es una asesoría y acompañamiento permanente. Entre los temas que mencionan con mayor demanda, se encuentran: manejo técnico de la plantación, asesoría para mercadeo de cacao, manejo poscosecha, fortalecimiento organizacional y formulación de proyectos. El estudio constató la necesidad de que exista una mayor presencia de instituciones del estado, tales como el Ministerio de Agricultura y Ganadería con su Programa Nacional de Cacao y el Consejo Nacional de Producción, en la atención de los diversos eslabones de la cadena. Particularmente respecto a temas de mercado, se encontró que la información que reciben los productores proviene en su mayoría de sitios digitales, intermediarios y personas del sector con quienes tienen contacto, siendo muy baja la mención de instituciones estatales que ofrecen información oficial.
- ✓ Otro factor institucional importante que mencionan los entrevistados es su bajo acceso a fuentes de financiamiento. Se menciona por ejemplo en Zona Norte una línea de crédito del Banco Nacional pero que solo es accesible para un cultivo de tres años de producción, y los entrevistados consideran que el dinero se necesita para iniciar el ciclo productivo.
- ✓ Se menciona, además, que las líneas de financiamiento son necesarias tanto para mejorar áreas productivas, como para mejorar el beneficio, incursionar en la transformación y tener mayores activos para la comercialización.

Material Genético y prácticas de productores

- ✓ En relación con los materiales genéticos, los productores (as) consideran que los materiales usados (clones liberados del CATIE y las variedades criollas) permiten tener la base necesaria para obtener un cacao de alta calidad en aspectos como aroma y sabor.
- ✓ Estos materiales son reproducidos en jardines clonales propios de las organizaciones o a partir de las mismas plantaciones de los productores (as). Los materiales del CATIE

han sido donados por esta institución o por otras del sector agropecuario como el MAG. Y además existen en las dos regiones algunos viveros comerciales que venden estos clones de CATIE. Algunos de estos viveros, tanto en zona Norte como Caribe, son certificados por la Oficina Nacional de Semillas de Costa Rica.

- ✓ Los productores de las regiones estudiadas, se caracterizan por tener utensilios de trabajo que son simples y de baja tecnología como por ejemplo tijeras de podar, cuchillas o najavas, palines, machetes, bombas de fumigado, chuzas, guadañas y palas.
- ✓ Las prácticas de cultivo más comunes tanto en la zona Norte como Caribe son las relacionadas con manejo de malezas y el manejo del árbol de cacao a través de podas y deschuponadas.
- ✓ Según el censo agropecuario del 2014, para la zona Norte solo el 53 % de las fincas usa algún tipo de fertilizante y con respecto a insecticidas y fungicidas el 69 % y 76%, respectivamente, no utilizan este tipo de productos. En el Caribe, según el censo, solo en el 30% de las fincas se usa algún tipo de fertilizante, y para insecticidas y fungicidas los datos muestran muy poco uso, dado que, respectivamente, el 88% y el 92% de fincas de Limón no usaron estos productos.
- ✓ Estos datos muestran, para las dos zonas estudiadas, patrones productivos por finca que corresponden al manejo individual de cada productor (a) y no a sistemas o programas uniformes de producción en las regiones, debido a que existen diferencias marcadas en entre productores (as) en prácticas significativas para el cultivo como la fertilización o el manejo de enfermedades.
- ✓ De estas prácticas agrícolas es importante resaltar que todas las organizaciones de la Zona Norte realizan la práctica de fermentado y secado del cacao de forma individual, similar a lo que ocurre en el Caribe, donde sólo en dos organizaciones se hace de forma colectiva.

Caracterización del producto ofertado

- ✓ De las 11 organizaciones entrevistadas solo dos cuentan con alguna infraestructura o activos significativos para la comercialización de cacao, ambas ubicadas en la Zona Caribe. Esto determina un marco muy deficitario de infraestructura de las dos zonas para el beneficio y la comercialización.
- ✓ Otras limitantes para comercializar cacao identificadas en el estudio son: poco valor agregado del cacao comercializado, se requiere mayor capacitación y asesoría pública o privada para la comercialización del cacao, bajos precios de compra e insuficientes nichos nacionales de mercado para el cacao nacional, según mencionan los

productores (as), ausencia de certificaciones como la de cacao orgánico que diferencie la oferta.

- ✓ En relación con el procesamiento del cacao más allá de la fermentación y el secado, dos organizaciones de la Zona Norte venden ocasionalmente productos procesados de forma artesanal como chocolates, confites, vino de cacao, cacao en pasta o nibs.
- ✓ En el Caribe la mayoría de organizaciones tiene un mayor nivel de procesamiento de su cosecha. Cuatro venden su cacao en estado seco y dos organizaciones venden su producción 100% en baba. Dos organizaciones procesan todo su cacao para venta en diversas presentaciones.
- ✓ En la Zona Norte la venta de cacao se realiza a intermediarios, procesadores o comercializadores que son los encargados de revender en mercados nacionales o de exportación, o de procesar el cacao de alguna forma para su venta posterior.
- ✓ En la Zona Caribe sobresale la venta a diferentes intermediarios, tres de las ocho organizaciones entrevistadas venden su cacao a intermediarios que recogen el cacao en las comunidades locales. De esta misma forma el Empresario Hugo Hermelink compra cacao de tres de las ocho organizaciones entrevistadas. Con excepción de las dos organizaciones que exportan, estos dos tipos de compradores captan toda la oferta de cacao de la región.
- ✓ Los productores (as) de forma individual venden mayoritariamente en el mercado local y es la estructura organizacional la que permite la exportación. Así se desprende de observar, con información del IV Censo Agropecuario, la venta de cacao por finca en la provincia de Limón, donde solo el 0.33 % de la producción va fuera del país, y por el contrario el 58% va al mercado local.
- ✓ Según los informantes de las organizaciones entrevistadas, el cacao que producen posee características favorables para acceder a mercados locales o internacionales, aprovechando las buenas características de los 6 clones del CATIE y las características de calidad de los materiales criollos locales.
- ✓ Los volúmenes de la oferta de cacao de las organizaciones identificadas para la zona norte, se consideran bajos en el sentido que, al precio de venta local, solo representan 53.547 dólares por año de cacao seco y 25.615 dólares al año en cacao en baba.
- ✓ En la zona Caribe, también los volúmenes de oferta se consideran bajos, teniendo en cuenta que, si súmanos los montos de ventas, al precio negociado, de las organizaciones que mencionaron el dato, alcanza la cifra de 439.800 dólares anuales que sólo representa el 4 % de volumen de exportación de cacao de Costa Rica en el

año 2015, en todas las partidas arancelarias vinculadas a cacao, según datos de PROCOMER.

Referencias

- Baez (2010). Guía para el Desarrollo y Fortalecimiento de Organizaciones Empresariales Rurales. Unidad Regional de Asistencia Técnica-RUTA. Editorial de RUTA. San José, Costa Rica.
- CATIE (2012). Calidad de Cacao en Centroamérica: Un vistazo a la situación en 2009. Compiladoras: Marilyn Villalobos Rodríguez Shirley Orozco Estrada. Proyecto Cacao Centroamérica. Foros nacionales de calidad de cacao: insumos para una estrategia nacional (2009: Centroamérica).Turrialba, Costa Rica. Recuperado de:
<http://www.sidalc.net/repdoc/A7555e/A7555e.pdf>
- CATIE (2012). Catálogo de clones de cacao seleccionados por el CATIE para siembras comerciales/ Wilbert Phillis Mora et al. 1 edición, Turrialba Costa Rica. 68 p.
- CATIE (2013). Servicios ambientales de los cacaotales centroamericanos. Resultados de investigación al alcance de las comunidades cacaoteras. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Turrialba, Costa Rica. Recuperado de:
http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/7277/Servicios_ambientales_de_los_cacaolates.pdf;jsessionid=2D1FBE9B110B201BD63E41097D48B027?sequence=1
- Echeverri (2013). Tecnología moderna en la producción de cacao: manual para productores orgánicos. Programa Sixaola. Ministerio de Agricultura y Ganadería. San José, Costa Rica
- FAO (2006). Alianzas Productivas en Agrocadenas, Experiencias de la FAO en América Latina. Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile
- FAO (2016). Estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Recuperado de:
<http://faostat3.fao.org/home/S>
- FAO (2012). Marco Estratégico de Mediano Plazo de Cooperación de la FAO en Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe 2012 -2015. Recuperado de:
<http://www.fao.org/docrep/019/as169s/as169s.pdf>
- FAO, FIDA, RUTA (2012). Proyecto: Determinantes de la Pobreza Rural en Centroamérica: desafíos y oportunidades para la acción. Recuperado de:

http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/otras_publicaciones/Pobreza%20ruralCA/Informes/Mujeres%20pobres%20rurales%20en%20Centroamerica%20-%20Mayo%202012.pdf

IICA (2016). Elementos para la Caracterización de la cadena de cacao en Costa Rica. Documento integrado por la oficina IICA Costa Rica, con elementos de fuentes secundarias y criterios del taller de línea base en la cadena. San José de Costa Rica.

INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos). (2016). IV Censo Nacional Agropecuario 2014 Cuadros Estadísticos.

Junkin R., Angulo J. (2009). Guía para el Desarrollo de Estrategias de Financiamiento en Cadenas de Valor. CATIE, RUTA. 1 edición. Turrialba, Costa Rica. 64 p.

MAG, IICA, CANACAO, CATIE (2013). Estrategia Sector Cacao de Costa Rica. Documento impreso por Ministerio de Agricultura y Ganadería. San José, Costa Rica.

Nadurille (2010). Cadena de valor de Costa Rica. IICA-CATIE. Proyecto Cacao Centroamérica. Edición CATIE. Turrialba, Costa Rica.

Oficina Nacional de Semilla de Costa Rica (2015). Informe logros del 1º de mayo 2014 al 30 de abril 2015. Recuperado de:
http://www.infoagro.go.cr/MarcoInstitucional/Documents/INFORMES/Informe_01_05_2015-ONS.pdf

Salcedo S, Guzman L. (2014). Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política. FAO. Recuperado de:
<http://www.fao.org/docrep/019/i3788s/i3788s.pdf>

Serrano B. (2014). Elaboración de estudio de mercado para los productos comercio justo; café, frutas, miel panela y cacao. IICA. San José, Costa Rica. 117 p.

Anexos

Contactos de entrevistas con productores de las zonas Norte y Caribe

#	Nombre	Zona	Organización	Cantón	Teléfono
1	Alvaro Ortega Q	Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Guatuso	
2	Bermont Rojas Cerdas	Zona Caribe	Asociación de productores de Sixaola	Talamanca	6134-2384
3	César Rodríguez Mora	Zona Caribe	Asociación de Agricultores el Trapiche	Pococí	8497-2930
4	Cristian Silva Bustos	Zona Norte	Coopercacao Norte Norte	Upala	8733-0767
5	Edwin Sibaja Miranda	Zona Norte	Asociación para el desarrollo sostenible del cacao	Upala	8558-2391
6	Elena Gaitán Guadamúz	Zona Caribe	Ecoagrícola Gaitán	Limón	8778-1343
7	Eleodoro Quesada Delgado	Zona Caribe	Asociación de Productores Agroecológicos de Cacao de Pococí	Pococí	8976-0943 8372-2867
8	Elías Cruz Q.	Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Guatuso	8831-8291
9	George Grant Ebanks	Zona Caribe	Asociación Mixta Agroindustrial del Caribe	Limón	8914-3936
10	Geovanny Herrera	Zona Caribe	Cordinador de Cacao Finca Finmac	Guacimo	8706-4612
11	Gerardo Pizarro Moraga	Zona Norte	Coopercacao Norte Norte	Upala	8925-7569
12	German Perez Chacón	Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Guatuso	8688-1707
13	Iris Fernandez Ruiz	Zona Norte	Coopercacao Norte Norte	Upala	8534-9423
14	Jorge Duarte Duarte	Zona Norte	Coopercacao Norte Norte	Upala	8616-8077
15	Jose Gerardo Ramirez Elizondo	Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Guatuso	8350-6165

#	Nombre	Zona	Organización	Cantón	Teléfono
16	Jose Moore	Zona Caribe	Cooperativa por constituirse de personas afrodescendientes de Talamanca	Talamanca	7123-4910
17	Juan Carlos Sibaja Miranda	Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Guatuso	8421-1975
18	Manuel Marin	Zona Norte	Coopecacao Norte Norte	Upala	8814-1559
19	Manuel Roman Cordero	Zona Caribe	Centro Agrícola Cantonal de Matina	Matina	2718-5479
20	Marcos Gonzalez Perez	Zona Norte	Coopecacao Norte Norte	Upala	8380-5795
21	Miguel Murillo Fleter	Zona Norte	Coopecacao Norte Norte	Upala	8671-3064
22	Pedro Pablo Aguirre A.	Zona Norte	Asociación de Productores de Cacao Agroambientalistas de Guatuso	Guatuso	8563-7061
23	Raul David Castillo León	Zona Caribe	Centro Agrícola Cantonal de Matina	Matina	8602-2020
24	Tobias Murillo Castro	Zona Norte	Coopecacao Norte Norte	Upala	8329-2831
25	Walter Rodríguez Vargas	Zona Caribe	Asociación de Pequeños Productores de Talamanca	Talamanca	2751-0280
26	William Castillo Rivera	Zona Caribe	Centro Agrícola Cantonal de Matina	Matina	2718-6092/8424-0461

Instrumento para Entrevista a organizaciones productoras de cacao

NOMBRE DEL PROYECTO:

Integración de un estudio sobre las condiciones productivas y de mercado para el cacao de los territorios rurales de la zona norte y caribe en Costa Rica.

OBJETIVO GENERAL

Integrar un perfil de las condiciones productivas y de mercado para el cacao costarricense de pequeños y medianos productores, con prioridad en los territorios rurales de la zona norte y caribe.

Consultor: Darío Aramburo Rojas. Teléfono: 8308-8377 Correo: unbardo@gmail.com

PARA IDENTIFICACIÓN DE CAMPO

Cuestionario N: _____
Fecha: _____
Nombre productor: _____
Nombre organización: _____
Teléfono: _____
Correo: _____

Preguntas

1. ¿Qué tipo de figura jurídica tiene su organización?
2. ¿Cuántos asociados formales tiene la organización?
3. ¿Cuántas mujeres hacen parte de la organización?
4. ¿Cuántas mujeres hacen parte de la junta directiva?
5. ¿Cuántos proveedores de cacao tiene la organización, que no sean asociados?
6. ¿Cuáles son las principales fortalezas y cuáles son las principales debilidades de la organización que usted representa?
7. ¿La organización y los productores aplican algún control de costos de producción?: Sí _____ No _____

8. ¿La organización ha recibido apoyo técnico para el cultivo de cacao en los últimos 3 años?: Sí_____ No_____
9. (Si la respuesta fue afirmativa) Mencione el nombre de las organizaciones que dan apoyo técnico:
10. Seleccione los temas en que ha recibido apoyo técnico:
 - fertilización_____
 - manejo enfermedades_____
 - administrativos_____
 - mercado_____
 - fortalecimiento organizacional_____
 - financieros_____
 - manejo técnico de la plantación_____
11. ¿Desde qué año empezó usted a producir cacao?
12. ¿Desde qué año lo hace la organización?
13. ¿Cuál es el rendimiento de su finca, por hectárea, anualmente?
14. ¿Cuál es el rendimiento promedio, por hectárea, anualmente de los productores de su organización
15. ¿Cuáles clones, híbridos o variedades tienen en su finca y/o en las fincas de los miembros de su organización?
16. Mencione las principales herramientas y tecnología que usa para su finca o que usted conoce que usan los miembros de su organización
17. ¿Cuánto mide en total su finca?
18. ¿Cuánto mide el área sembrada en cacao?
19. ¿Cuánto mide el área sembrada en cacao de su organización?
20. Seleccione las actividades que hace en su finca para cacao:
 - Vivero:_____ -injertación:_____ -siembra:_____ -fertilización:_____
 - fumigaciones:_____ -poda:_____ - deschuponado:_____ -manejo malezas:_____
 - cosecha:_____ -fermentado:_____ -secado:_____

21. ¿Cuántas personas trabajan en su finca en cacao anualmente?
22. ¿Cuántas son familiares?
23. ¿Cuántas son mano de obra externa?
24. Mencione el nombre de las organizaciones que producen cacao en su cantón:
25. mencione las principales características de su producto y/o de su organización:
26. ¿Usted vende su cacao seco o en baba? seco____ baba_____
27. ¿su organización en promedio vende su cacao seco o en baba?:
Seco____ baba_____ porcentaje seco_____ porcentaje en baba_____
28. ¿usted procesa de alguna forma su cacao?: Sí____ No_____
29. ¿De qué forma lo procesa?
30. ¿Tiene usted o su organización algún tipo de certificación por su cacao?:
Sí_____ No_____
31. (Si la respuesta fue afirmativa) Mencione el nombre de la certificación:
32. ¿Cuántos kilos vende por año?
33. ¿Cuántos kilos vende por año su organización?
34. ¿A cuánto le pagan el kilo?
35. ¿Quién se lo compra?
36. ¿Sabe usted si su cacao va al mercado nacional o extranjero, o a ambos?:
Nacional_____ Extranjero_____ Ambos_____
37. ¿Qué recursos logísticos tiene usted para mercadear su cacao?
38. ¿Qué recursos logísticos tiene su organización para mercadear su cacao?:

39. Si usted o su organización tiene centro de acopio ¿qué volumen máximo de cacao podría recibir por semana?
40. ¿Cuáles son las principales limitantes para vender su cacao?
41. ¿Cómo accede a información de mercado?
42. ¿Dónde compra sus plantas de cacao?
43. ¿A qué precio compra sus plantas de cacao?
44. Mencione algunos limitantes para adquirir sus plantas de cacao