

Programa Exportando Calidad e Inocuidad

Análisis de la Cadena del valor del cacao en la República Dominicana



Autores: B.K. Matlick, James A. Weber y Alfredo Morillo



Publicación año 2016

International Executive Service Corps (IESC)
1900 M Street NW; Suite 500
Washington, DC 20036.
United States
Tel: 202-589-2600 / Fax: 202-326-0289
General Information: iesc@iesc.org

International Executive Service Corps (IESC)
Programa Exportando Calidad e inocuidad en
República Dominicana
Calle José Amado Soler No. 50,
Ensanche Paraíso, Santo Domingo,
República Dominicana.
Teléfono 809 565-5603 / Fax: 809 544-4727

Impreso en la República Dominicana.

Cita correcta:
Matlick, Weber y Morillo. 2016. Análisis de la
Cadena del valor del cacao en la República
Dominicana.
Santo Domingo, República Dominicana.
Programa Exportando Calidad e Inocuidad
(ECI), 2016. 63p.

Descriptores: cacao, cadena de valor,
clústeres productivos.

Edición de la versión en español:
Riamny Méndez
Especialista en comunicaciones IESC y
Zoilo Pimentel
Asistente de comunicaciones IESC.

Diseño y Diagramación:
Gonzalo Morales
CEDAF

2016
Santo Domingo, República Dominicana

Aviso Legal

La realización del presente informe ha sido posible gracias al apoyo del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de sus autores y no refleja necesariamente los puntos de vista del USDA o del Gobierno de los Estados Unidos.

CONTENIDO

I. Resumen ejecutivo	1
II. Metodología	5
A. Contexto del análisis	5
B. Formato de entrevista	5
C. Elementos comunes de las respuestas de los entrevistados	6
D. Contexto para el trabajo	6
E. Objetivo de la misión	7
III. Iniciativas en curso	8
IV. Análisis del sector cacaotero de la República Dominicana	10
V. La cadena de valor del cacao en la República Dominicana	12
VI. Ventaja competitiva de la República Dominicana	14
A. Variedad fina o de aroma	14
B. Escala industrial	14
C. Fermentación mixta	15
D. Certificaciones	16
VII. Análisis de la demanda	19
A. Insumos (manejo del suelo, manejo de las plantas, administración del cultivo)	19
B. Otros insumos beneficiosos (riego, fungicida)	19
C. Cosecha y transporte	19
D. Procesos de fermentación	20
E. Empaque y embarque	20
F. Productividad	20
G. Variedades e investigación genética	21

H. Estacionalidad de la producción	22
I. Clima y productividad	22
J. Capital humano	23
K. Género: empleo, propiedad, gestión, mano de obra y limitaciones u oportunidades relacionadas	23
L. Finanzas	24
VIII. Mercado final y tendencias del producto	26
A. Mercados finales: nacional e internacional	26
B. Nichos de mercados de exportación	27
C. Mercado interno	27
D. Conclusión sobre el mercado	28
IX. Mapa de actores	29
X. Análisis FODA	30
XI. Análisis estratégico: Opciones de actuación	32
XII. Análisis de valor agregado	37
XIII. Recomendaciones	39
Anexo 1. Metodología sugerida: escuelas de campo agrícolas (eca)	40
Anexo 2. Resumen de las ubicaciones y disponibilidades de materiales genéticos de cacao	42
Anexo 3. Fotografías	44
Anexo 4. Lista de reuniones celebradas	52
Apéndice: Ayuda memoria de la reunión de validación del “Análisis de la cadena de valor del cacao en la República Dominicana”	57

I. Resumen ejecutivo

Antecedentes

La demanda global de cacao de alta calidad (fino o de aroma) aumentará en los próximos años. Hay un aumento de la demanda de chocolates básicos en nuevos mercados (China e India) y una nueva demanda de chocolate fino o de aroma en los mercados que tradicionalmente requieren chocolates básicos, debido a los gustos refinados que están surgiendo en los mercados maduros (Estados Unidos).

Además de la creciente demanda de nuevos clientes en nuevos mercados, los mercados tradicionales verán un aumento de la demanda a medida que los consumidores requieran mayores porcentajes de cacao fino o de aroma por producto (ej. una barra de chocolate negro). Durante el mismo período, se prevé que habrá una demanda insatisfecha de cacao debido al estrés climático y a la presión ocasionada por las enfermedades del cacao en regiones que en la actualidad son grandes productoras.

En otras palabras, en general, se prevé¹ que la escasez en la oferta mundial de cacao se profundizará aún más, y continuará incrementándose. Incluso en las condiciones actuales del mercado, el cacao y su principal producto final, el chocolate, mantienen una fuerte demanda internacional y un próspero mercado de futuros de materias primas, que respalda un régimen de precios relativamente estables. El mercado mundial de cacao fino o de aroma se caracteriza marcadamente por no estar saturado. En el mundo del cacao, existe un mercado para cada grano producido.

La República Dominicana se posiciona como ninguna otra nación exportadora de cacao para tomar ventaja de estas dinámicas. Las naciones comparables más cercanas son Ecuador y Perú, ya que ambas son exportadoras netas de cantidades significativas de cacao fino o de aroma. Ambas naciones enfrentan barreras a la producción que actualmente no existen en la República Dominicana, incluidas la *moniliasis* y la escoba de bruja (hongos de árboles que diezman la producción del cultivo), así como la intrusión de material genético de cacao de sabor ordinario (Forastero y CCN-51).

Estas dinámicas son bien conocidas en todo el sector en la República Dominicana, y gran parte del diálogo en la Comisión Nacional del Cacao, una coalición público-privada creada para hacer frente a los retos del cacao nacional, se centra en cómo aprovechar el aumento de la demanda global y la reducción del suministro.

1 'Una escasez masiva de cacao podría limitar el suministro mundial de chocolate' (Bellamo, Delish, enero de 2016), 'La crisis del cacao: ¿por qué se está derritiendo la provisión mundial de chocolate' (Ford, The Guardian, noviembre de 2012), 'Los fabricantes de chocolate luchan contra la escasez en el suministro de cacao' (Wexler, Wall Street Journal, enero de 2016), 'La escasez de cacao, la demanda empuja hacia arriba el precio del chocolate' (Jolly, New York Times, diciembre de 2013), 'No se asuste, pero podríamos quedarnos sin chocolate' (Davidson, Telegraph, nov. de 2014), 'Los fabricantes de chocolate contribuyen con \$1,000 millones para prevenir la escasez mundial del cacao' (Filloon, Eater, enero de 2016), y 'el apetito por el chocolate en Asia complica la escasez mundial del cacao' (Chanjaroen, Bloomberg, 2015). El titular 'El futuro de la industria del chocolate se ve difícil: La industria se ve amenazada por el cambio de patrones de consumo y las dificultades con el cultivo de cacao' (Barnato, CNBC, marzo de 2016).

Entre otras tendencias se incluyen los compromisos de las grandes corporaciones con el aumento del acceso al cacao ambientalmente sostenible. Por ejemplo, Mondelez, Mars y Hershey impulsan iniciativas de sostenibilidad conocidas como 'Cocoa Life'² , 'Sustainable Cocoa Initiative'³ , y 'Hershey's Cocoa Sustainability 2020'⁴ , respectivamente. Estas iniciativas se centran, principalmente, en un compromiso de adquirir más cacao certificado en Comercio Justo, UTZ, Orgánico y *Rainforest-Alliance*. Una vez más esta tendencia favorece a la República Dominicana, que tiene el mayor porcentaje de su cacao certificado por estas organizaciones, en comparación con otras naciones exportadoras. Si bien solo el 2 por ciento del cacao mundial se obtiene de la República Dominicana, el 70 por ciento del cacao orgánico certificado mundialmente procede de la República Dominicana.

Asimismo, es de notar que la tendencia de la certificación en la República Dominicana puede haber entrado en un declive. Los excedentes de precios que aportan las certificaciones se han reducido a medida que más naciones, atraídas por excedentes de precios lucrativos, se han convertido a las prácticas de certificación.

Un gran comprador de cacao dejó de pagar recientemente los derechos de la licencia de certificación debido a que los costos de la licencia hacen que el sobreprecio ofrecido sea económicamente nulo. Esta tendencia económica está actualmente en progreso y el resultado final sigue siendo desconocido. Los procesos orgánicos utilizados en la República Dominicana se mantienen sin cambios, y la nación está en la mejor posición de suplir a los compradores interesados en cacao certificado.

La República Dominicana, con casi el 100 por ciento de cacao fino o de aroma (variedades Trinitario y Criollo), la producción más alta de cacao certificado del mundo, y una infraestructura de procesamiento (fermentación, secado) madura, profesional e industrializada, se encuentra en una posición excelente para tomar ventaja de las dinámicas actuales y futuras del mercado mundial de cacao.

Este documento propone que, a partir de un análisis de cara al mercado de la demanda de cacao y de la capacidad del país, se justifica una inversión en el sector cacao de la República Dominicana, y establece que dicha inversión puede tener beneficios rentables para el sector, la nación, y para los actores involucrados a lo largo de las generaciones futuras.

2 <http://www.mondelezinternational.com/well-being/sustainable-resources-and-agriculture/agricultural-supply-chain/cocoa>

3 http://cocoasustainability.com/?doing_wp_cron=1471905746.7548370361328125000000

4 https://www.thehersheycompany.com/en_us/responsibility/good-business/creating-goodness/cocoa-sustainability.html

Recomendaciones

Hay un número de esquemas de intervención posibles que representan opciones viables para la participación del Programa ECI. Estas opciones se dividen en dos categorías generales:

1. **El aumento de la cantidad y calidad de la producción de cacao a nivel de finca**, que implica mejoras en el cultivo (es decir, mejorar las operaciones a nivel de finca: los materiales de finca y los sistemas de finca).
2. **Aumento de procesamiento de los productos finales** a través de más inversiones en infraestructuras, lo que implica ayudar a los procesadores post-cosecha con los sistemas y las inversiones en infraestructuras.

Estas opciones de actuación son desglosadas y analizadas en el “Análisis estratégico” del documento. En resumen, la mejora de la productividad y la calidad a nivel de fincas implica actuar con los cacaocultores para ayudarles a mejorar la calidad y el rendimiento de sus cacaotales, mientras que la asistencia en el proceso post-cosecha incluye la inversión en infraestructuras de post-cosecha.

Después de consultar con los miembros de la industria, las cooperativas agrícolas y representantes gubernamentales, y de haber analizado la dinámica del mercado en cuestión, y la historia y el progreso de la producción de cacao y exportación en la República Dominicana, el presente documento recomienda un enfoque basado en la colaboración con los cacaocultores y las familias de los cacaocultores para aumentar la calidad y cantidad de la producción de cacao a nivel de finca, con algunas excepciones en la parte post-cosecha, que debe ir a la gestión del posible exceso de oferta y a la asistencia a los grupos de mujeres.

Se ha constatado que este enfoque beneficiará claramente mejor a las economías de las fincas locales y las comunidades rurales, haciendo al mismo tiempo el mayor bien, sin duda, para mejorar los ingresos de los exportadores, los ingresos a nivel de fincas para las familias y las comunidades cacaocultoras, el PIB nacional, y la solidez económica de la nación con el paso del tiempo.

Es vital señalar que todos los actores entrevistados, incluidas las compañías de procesamiento y exportación que, teóricamente, serían los beneficiarios directos de las inversiones de procesamiento post-cosecha, recomendaron, en cambio, que se colabore con los cacaocultores para ayudar a aumentar la productividad a nivel de fincas. Un aumento de la oferta de granos de cacao de alta calidad beneficiará al sector cacao en su conjunto y a todas sus instancias interesadas. Más adelante, en la sección denominada “Análisis de valor agregado”, puede verse un análisis claro de esta dinámica.

Dicha opción está más al alcance de la mano en la ecuación del cacao dominicano; se trata de un proceso en el que diversos actores involucrados han enfrentado retos para llevarlo a buen término, debido a la gestión centralizada y desinteresada que se requiere. Es aquí donde el IESC y USDA pueden servir mejor a la industria del cacao de la República Dominicana.

Al intervenir en el punto de partida del sector cacaotero dominicano a nivel de finca, es probable también que el Programa Exportando Calidad e Inocuidad evite una serie de dificultades económicas que incluyen “seleccionar ganadores” a costa de los procesadores competidores, comprometiendo su competencia y libre albedrío, y disminuyendo la oferta de cacao dominicano sin fermentar, que según se ha demostrado, tiene un canal de mercado definido.

La teoría de cambio para la cadena de valor es aumentar dramáticamente la producción de las fincas mediante el injerto de árboles y la formación de los cacaocultores en el mantenimiento de los árboles injertados.

II. Metodología

1. Se completó el trabajo de investigación relacionado con el cacao en la República Dominicana. La investigación incluyó la historia, los sistemas de abastecimiento, las tendencias de exportación y la dinámica del mercado.
2. Se realizó una evaluación en terreno de las condiciones de las fincas existentes de cacao, las plantas y los sistemas de producción. Los actores visitados figuran en el Anexo 4, e incluyen la Comisión Nacional del Cacao, el Departamento del Cacao del Ministerio de Agricultura, la finca de cacao y reserva Zorzal, y una serie de compañías privadas y fincas asociadas.
3. Se efectuaron entrevistas semiestructuradas y no estructuradas o libres con todos los actores principales del sector cacaotero de la República Dominicana, incluidos ejecutivos de pequeñas, medianas y grandes compañías del sector privado, gerentes que representan a instituciones públicas y privadas, directores de instituciones de investigación aplicables, genetistas prominentes, representantes del Gobierno, gerentes a nivel de fincas cacaoteras, gerentes de cooperativas cacaoteras, biólogos centrados en el cacao, productores de cacao, procesadores, fermentadores, exportadores y otros actores para entender las limitaciones y oportunidades del sector del cacao en la República Dominicana.

A. Contexto del análisis

El trabajo de campo de este documento de análisis y estrategia se completó en el curso de unas tres semanas en la República Dominicana, en julio y agosto de 2016. Una lista completa de los contactos visitados está disponible en el Anexo 4.

B. Formato de entrevista

Las reuniones celebradas con actores, ya sean cacaocultores, gerentes de exportación, administradores de fincas, procesadores de cacao o funcionarios del Gobierno, siguieron el tono de ritmo acelerado de expertos de talla mundial en el campo de la producción, el procesamiento y la exportación de cacao, hablando de forma fluida sobre los temas que mejor entienden. La facilitadora de Cacao del Programa ECI, Julissa Almánzar, presentó de forma rutinaria el programa y sus objetivos. Los consultores BK Matlick y Alfredo Morillo, ambos expertos reconocidos a nivel mundial en el cultivo y comercialización del cacao, profundizaron las conversaciones con los actores para entender su punto de vista sobre las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas aparentes o experimentadas en el sector cacaotero de la República Dominicana.

C. Elementos comunes de las respuestas de los entrevistados

De particular interés es el hecho de que al abordar los temas de las entrevistas, todos los actores identificaron un número asombroso de puntos de vista comunes en términos de oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas para la industria cacaotera de la República Dominicana. Estos elementos comunes serán el tema del análisis FODA presentado más adelante. En pocas palabras estos se pueden resumir en lo siguiente:

1. Se pronostica el aumento de la demanda y/o escasez mundial del cacao para la próxima década y la República Dominicana está bien posicionada para aumentar la producción.
2. Puede y debe mejorarse la baja producción de una serie de pequeñas fincas agrícolas. Todos los entrevistados declararon que la mejor manera de mejorar la productividad es educar mejor a los cacaocultores de baja productividad sobre las mejores prácticas, e introducir árboles de cacao de mayor productividad, a la vez que se capacita a los cacaocultores en las habilidades necesarias para cultivar árboles injertados.
3. Las amenazas existentes incluyen alto costo de la tierra (subrayando una vez más la importancia de la productividad de la tierra), el interés de los jóvenes en el trabajo en el cultivo de cacao y la posibilidad de que se introduzca una enfermedad en las plantas de cacao (la *moniliasis* y la escoba de bruja) a través de la República Dominicana o de Haití.
4. El mayor desafío para la mejora de la producción cacaotera es la capacidad de coordinar la formación de los cacaocultores y productores a través de liderazgo y entrenamiento técnico altamente experimentado. Todos los sujetos entrevistados coincidieron en destacar este reto colectivo. Es en este esfuerzo que proponemos que el Programa ECI puede contribuir mejor.

D. Contexto para el trabajo

El contexto de esta misión se deriva de un interés del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) en el fortalecimiento de cinco cadenas de valor en la República Dominicana, entre las que se incluye la cadena de valor del cacao.

Durante la última década, se ha reconocido a la República Dominicana a nivel mundial como un productor de cacao de alta calidad, cambiando radicalmente su imagen histórica como productor de cacao de baja calidad.

Se podría decir que este cambio ha sido impulsado por los siguientes factores: aumento de la demanda del mercado cacaotero internacional de cacao fino o de aroma, la demanda del mercado cacaotero internacional de cacao certificado y las inversiones de los actores en el sector cacaotero, especialmente por parte de los procesadores y exportadores.

Dado que la República Dominicana no puede competir en volumen con países productores de mayor tamaño, los actores dominicanos decidieron jugar un papel como proveedor de cacao de calidad, fino o de aroma, orgánico y de comercio justo, para poder acceder al mercado internacional del cacao. La decisión fue sabia y la historia de las exportaciones de cacao de la República Dominicana es de hecho un éxito.

En la República Dominicana, los compradores de cacao (procesadores y exportadores) recogen el cacao fresco (en baba) y controlan el proceso interno para asegurar la calidad del sabor del cacao de acuerdo con el mercado y la especificidad de algunos clientes. El enfoque permite a los procesadores cumplir con los estándares del mercado, controlando la calidad del cacao fermentado.

El USDA está apoyando un proyecto de cacao destinado a ofrecer asistencia técnica para exportar con calidad e inocuidad. El proyecto se centrará en costos compartidos con los actores. Se prevé que las agencias gubernamentales, el sector privado, los cacaocultores y el Programa ECI contribuirán y cooperarán cada uno en igualdad de condiciones.

E. Objetivo de la misión

El objetivo de la misión es asesorar al Programa Exportando Calidad e Inocuidad (ECI) financiado por USDA y gestionado por el International Executive Services Corps (IESC). La información presentada puede ser igualmente aplicable al sector privado y a los sistemas de apoyo gubernamentales/internacionales.

III. Iniciativas en curso

Durante los últimos 10 a 15 años se han implementado varias iniciativas en el sector cacaotero dominicano con vistas a contribuir a una mayor productividad y para mejorar la eficiencia y la organización de la producción. Algunos de estos desarrollos se observan aquí:

1. La transformación de algunos compradores, procesadores y exportadores tradicionales, pasando a operar en 'Zonas Francas Especiales' con incentivos fiscales.
2. La creación de cooperativas de productores de cacao.
3. Las inversiones en plantas de procesamiento por parte del sector privado.
4. La certificación de la mayor parte de la producción de cacao de la nación, incluyendo fincas, compradores, procesadores, exportadores y fabricantes de productos. Estas certificaciones están relacionadas con certificaciones orgánicas (USDA-NOP, UE, JAS, BioSuisse, Naturland), comercio justo, buenas prácticas agrícolas (UTZ, Rain Forest), y otras reconocidas mundialmente.
5. La reorganización de la Confederación Nacional de Cacaocultores Dominicanos (CONACADO). Es de destacar que un proyecto ejecutado por la Universidad de Duke, en cooperación con CONACADO, reportó un aumento de la productividad en un 46 por ciento basado en la rehabilitación y la renovación de las plantaciones (cambio de árboles para mejorar el material genético). Las principales actividades realizadas por los cacaocultores seleccionados fueron: poda, control de malezas y la aplicación de fertilizantes orgánicos (Centro sobre globalización, gobernanza y competitividad, Universidad de Duke, miembro Multilateral del Grupo BID, 2012⁵).

En la actualidad, hay también en curso varias iniciativas de apoyo a la industria del cacao en la República Dominicana. Estas son las siguientes:

Mata Larga: la Estación Experimental de Mata Larga es una estación de investigación centrada en cacao respaldada por el Gobierno, ubicada cerca de San Francisco de Macorís. Es de clase mundial y apoya la investigación científica de variedades de cacao nacionales y extranjeras selectas (material clonal), y sobre agrosilvicultura de cacao. Mata Larga es también un centro de enseñanza importante, con espacio de aulas y expertos disponibles. Un gran número de compañías de cacao del sector privado envían habitualmente personal a Mata Larga para capacitación en la selección del cacao, genética, injertía, yemas clonales y cultivo.

Plataforma Nacional del Cacao-PNUD: el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) puso en marcha la iniciativa 'Plataforma Nacional del Cacao' en 2013. La gestora de la Plataforma fue entrevistada el último día de trabajo de campo. Las opiniones sobre las fortalezas, debilidades y oportunidades para el sector cacaotero presentadas por la Plataforma son muy similares a las descubiertas por el equipo de consultoría del IESC, luego de tres semanas de entrevistas de campo.

5 "Competitividad de pequeños cacaocultores orgánico de la Confederación Nacional de Cacaocultores dominicanos -CONACADO-DR-S1007"

Clúster de Cacao: el Clúster de Cacao es otra iniciativa socioeconómica enfocada en el desarrollo, que actúa agrupando a todos los miembros de la comunidad cacaotera para la participación en rondas de discusiones. Los entrevistados informaron que estas eran útiles por el hecho de que cualquier persona a lo largo de la cadena de valor del cacao es libre de hablar sobre su negocio. La mayoría de los encuestados encontraron que era una iniciativa positiva.

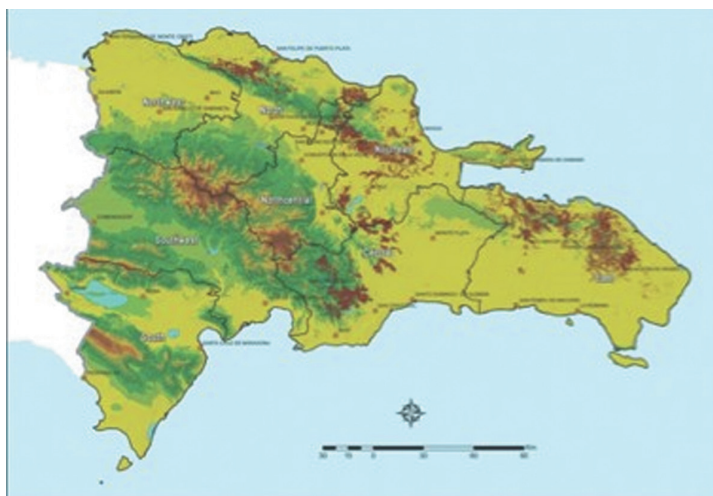
Comisión Nacional del Cacao: es un grupo bien establecido de cacaocultores profesionales, agrónomos, procesadores y exportadores, que, junto con representantes del Gobierno, a través del Departamento de Cacao del Ministerio de Agricultura, tienen como objetivo organizar un enfoque nacional para la mejora de la gestión del cacao.

La Comisión, y del mismo modo el Departamento de Cacao, se financian a través de un impuesto de aproximadamente \$0.25 por cada tonelada de cacao exportado, que los dos órganos se dividen en partes casi iguales. La Comisión es una vía útil para la industria del cacao comunicar los riesgos y oportunidades del sector cacaotero. Sus integrantes observaron que se beneficiarían de la asistencia en la planificación de un programa de formación a gran escala, junto con la implementación de la formación, la cual se recomienda que el Programa ECI apoye.

Departamento de Cacao del Ministerio de Agricultura: el Departamento de Cacao es una subestructura del Ministerio de Agricultura de la República Dominicana, que se centra en el apoyo y desarrollo de la industria del cacao. En asociación con la Comisión de Cacao, son financiados parcialmente por un pequeño impuesto a las exportaciones del cacao. El Departamento gestiona un jardín clonal, con árboles plantados hace aproximadamente nueve a doce meses.

IV. Análisis del sector cacaotero de la República Dominicana

La producción, el procesamiento y la venta de semillas de *Theobroma cacao* en la República Dominicana toma una serie de formas estructurales, aunque hay consistencias y puntos comunes a tener en cuenta. Son estos elementos comunes en los sistemas estructurales del desarrollo del cacao, los más valiosos para aquellos que buscan mejorar el sector en su conjunto.



Regiones productoras de cacao de la República Dominicana.

En el sistema económico básico del cultivo de cacao, un agricultor siembra plantas en una pequeña propiedad y vende semillas de cacao en baba a un exportador. Las semillas se recolectan a nivel de finca y se trasladan a un centro de procesamiento central, donde se fermentan y se secan a aproximadamente un 7 por ciento de humedad. Se empacan en contenedores, se envían al puerto, y se exportan.

El exportador gestiona contratos con importadores en los Estados Unidos, Europa, América Latina y Asia. Si el exportador es una cooperativa, los beneficios se distribuyen entre los productores socios, menos los costos de administración, y en el caso de las exportaciones privadas la relación es más tradicional (aunque en el caso del cacao es competitiva a favor de los agricultores).

En cualquier caso, el cacao transfiere un alto porcentaje de los ingresos del exportador directamente a la familia del productor; alrededor del 80 por ciento del precio de mercado mundial llega al cacaocultor⁶ en la República Dominicana, cifra que está por encima de la media mundial. La cuestión central que determina la pobreza o el éxito del agricultor es una baja productividad de la finca versus una alta productividad de la finca: los productores con alta productividad, y por ende alta producción, son ricos, mientras que los cacaocultores de baja productividad son pobres.

La industria de exportación de cacao de la República Dominicana constituye un ecosistema económico maduro. Los compradores, exportadores y productores son conocedores. Las estructuras de gran escala han sido bien establecidas y con el paso del tiempo se han hecho eficientes.

Los exportadores son sumamente profesionales; tienen mayor y mejor capacidad de toma de decisiones que cualquier actor externo. Los productores, asimismo, se encuentran con un panorama competitivo para su producto, y controlan sus ingresos en mayor

⁶ Fuente: Gobierno de la República Dominicana, sector privado del cacao de la República Dominicana y los cacaocultores entrevistados.

medida, en comparación con países de economías cacaoteras subdesarrolladas. Por ejemplo, en una ocasión se pidió a un grupo de productores que retrasaran la venta de sus granos para fines de gestión de los excedentes, y estos inmediatamente vendieron su cacao a otro competidor por un precio similar.

Los exportadores y productores han fomentado una relación simbiótica, en la que cada uno se siente bien incentivado para asociarse en términos de relativa igualdad. En otras palabras, en términos de avances hacia una relación madura entre la oferta y la demanda, el sistema se ha acercado a un equilibrio saludable.

En un contexto de desarrollo promedio, es a menudo más recomendable para los productores (cacaocultores) gestionar y controlar tantos procesos como sea posible, transfiriendo así la adición de valor al productor. En la República Dominicana, este cambio no sería beneficioso ni tampoco es recomendable. Esto se debe al estado de madurez del procesamiento del cacao y la industria de exportación en el país. Se han hecho inversiones del lado del exportador para fermentar y secar el cacao. Estos exportadores buscan mercados y clientes de mayor valor, lo cual exige una consistencia del producto que solo la fermentación interna puede proporcionar.

El incremento en los precios de exportación (excedentes de precios) se transfiere a los productores, que logran una cierta adición de valor a nivel de finca mediante el uso de certificaciones globales como **Orgánica y Comercio Justo**. Un beneficioso análisis de esta dinámica se facilita más abajo, en la sección que describe la adición de valor. En la República Dominicana, los cacaocultores tienen una ventaja competitiva en la agricultura, es decir que pueden alcanzar una buena rentabilidad dedicándose solo a la producción; esta es su capacidad básica y central, y tienen mucho más que ganar mejorando el cultivo y aumentando así su producción de cacao de alta calidad. En la sección Análisis de valor agregado, se encuentra disponible un análisis de esta dinámica.

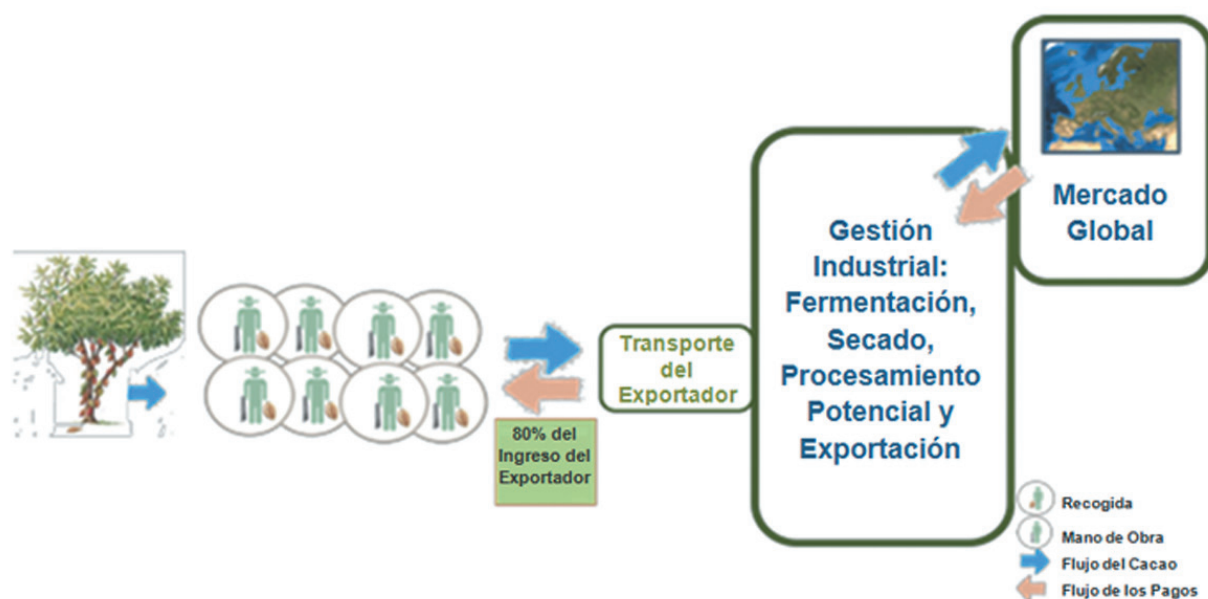
Las ventas desde las fincas a los exportadores son también dinámicas. En unos pocos casos, algunos agentes de exportación carecen de centros de fermentación y secado adecuados y piden a los productores que gestionen esos procesos. La mayoría de los exportadores han invertido en las infraestructuras necesarias e insisten en la gestión de la calidad a través de la fermentación y el secado. Los productores por lo general se asocian con un exportador en particular, pero tienen flexibilidad en sus canales de venta si fuese necesario, ya que la demanda es constante. Si un productor prefiere fermentar y secar su cacao, tiene opciones de exportadores, que comprarán cacao fermentado y secado (Ej. COOPROAGRO).

V. La cadena de valor del cacao en la República Dominicana

La cadena de valor de cacao estándar en la República Dominicana es algo simple y establecida a través de su madurez, escala industrial, experiencia y profesionalismo. Los productores cultivan las plantas de cacao en los cacaotales o fincas. La mayoría de las parcelas son pequeñas fincas agrícolas que van desde 0.5 a 2.5 hectáreas. Un pequeño número de productores experimentados tienen parcelas más grandes. Todos los cacaocultores se afilian a una o varias de las grandes compañías que compran, procesan y exportan cacao, entre las que se incluyen Roig, Rizek, Cortés, Munné y otros. Estos exportadores ofrecen apoyo a los productores a los que compran el cacao mediante capacitación ocasional y extensión agrícola.

Los productores tienen poder en el sistema, ya que además de producir el bien esencial de la cadena de valor, tienen numerosos compradores dispuestos a comprarles su cosecha de cacao. Los cacaocultores en la República Dominicana establecen contratos de venta previos a la cosecha con los exportadores; este es un sistema avanzado, progresista y de apoyo, y es quizás único en el mundo en términos de la utilización generalizada de contratos previos a la cosecha.

La productividad agrícola es muy variable, con una variedad de fincas más pequeñas con un rendimiento muy bajo, de aproximadamente 250 kilogramos por hectárea, en base a datos de las entrevistas⁷. Las fincas manejan un rango estimado de aproximadamente 200 a 1,500 kilogramos de producción de cacao por hectárea. Los que tienen una mayor productividad están utilizando clones y ya se han cambiado a sistemas de cultivo y genética mejorados. Los bajos rendimientos promedio obedecen a que la mayoría de los cacaocultores utilizan material genético de baja producción, a menudo de plantas sembradas a partir de semillas, y a la utilización de prácticas agrícolas obsoletas.



⁷ Fuente del sector privado

En el modelo de mercado estándar en la República Dominicana, la empresa exportadora gestiona el traslado del grano en baba a la estación de fermentación de la compañía, donde los granos se fermentan, se secan y se exportan. El exportador transfiere aproximadamente el 80 por ciento del precio de venta del cacao al productor. Los productores se benefician adicionalmente de las certificaciones que son capaces de gestionar; en la República Dominicana la mayoría de las fincas tienen certificaciones incluyendo Orgánica, UTZ, Comercio Justo, y *Rain Forest*.

Una certificación inicial puede generar un adicional de US\$100 por tonelada en el mercado mundial, añadiendo las certificaciones adicionales un excedente de precio muy disminuido y compactado. Se ha constatado que algunos procesadores han optado por salir de los procesos de certificación, aun cuando el cacao sigue siendo orgánico, dado que los altos costos de las certificaciones no siempre justifican los excedentes de precio, a raíz de los movimientos globales a gran escala hacia las certificaciones (equilibrio de la oferta/demanda). Las características del sector cacaotero de la República Dominicana se explican más adelante.

VI. Ventaja competitiva de la República Dominicana

A. Variedad fina o de aroma

Los cacaocultores de la República Dominicana cultivan en casi un 100 por ciento de granos de cacao de plantas de las variedades 'Trinitario' y 'Criollo'. Estas se diferencian de la variedad 'Forastero', mucho más común y fácil de cultivar, pero con menor sabor. Esta es una de las razones por las que en África Occidental se prefiere cultivar la variedad 'Forastero', ya que ofrece un alto rendimiento.

Los fabricantes de chocolates finos demandan este cacao fino o de aroma, que aporta complejidades gustativas tales como la frutuosidad y el aroma a nuez. Los granos finos o de aroma de las variedades 'Trinitario' y 'Criollo' son necesarios para hacer chocolate negro de alta calidad. La demanda del chocolate negro de alta calidad está experimentando un aumento en los mercados tradicionales de chocolate, y se proyecta que esta tendencia continúe a largo plazo.

En el mercado de exportación de cacao fino o de aroma, la República Dominicana compete solamente con Ecuador y Perú. Solo la República Dominicana cultiva en cerca de un 100 por ciento material genético de cacao fino o de aroma. Por ello, el cacao Hispaniola, que es cacao "fino o de aroma" (de alta calidad) y el cacao Sánchez son procesados y exportados. El Sánchez no es fermentado, por lo tanto, en este no se desarrollan las cualidades "de fino o de aroma".

B. Escala industrial

El sector cacaotero de la República Dominicana es industrializado. Los exportadores han invertido y gestionan sistemas eficientes de fermentación, procesamiento y control. Estos procesos de fermentación y control producen un perfil de sabor de élite, que se comercializa y se vende bien como tal. Por lo tanto, las recomendaciones al sector cacao de la República Dominicana no son similares a las de los "proyectos de desarrollo" estándares, y no requieren o permiten un "enfoque de cadena de valor" estándar.

Generalmente, a nivel internacional, especialmente donde no existen sistemas coordinados, se recomienda que a los productores de cacao se les apoye para que integren prácticas de valor agregado, tales como la construcción de infraestructuras de fermentación y secado. Pero, esta recomendación no es apropiada para el contexto dominicano.

En el país, al pequeño agricultor le va mejor aumentando la productividad y la calidad de sus cacaotales; sus ingresos se multiplican en correlación directa con su producción. Esto también beneficiará más a la industria en su conjunto, así como al PIB nacional.

C. Fermentación mixta

La República Dominicana representa un caso único en la oferta mundial de cacao, puesto que casi el 100 por ciento de los granos cultivados son de calidad genética 'fino o de aroma' (las exportaciones llegaron a aproximadamente 80,000 toneladas el año pasado), pero solo alrededor del 40 por ciento del cacao se fermenta después de la cosecha y antes de la exportación. Es este proceso de fermentación el que permite el desarrollo del perfil de sabor 'fino o de aroma' verdadero; el cacao Sánchez no es cacao fino o de aroma. En los contextos de países competitivos o comparables, como Ecuador y Perú, el 100 por ciento del cacao exportado es fermentado⁸.

	Producción Total (tm)	Pronóstico a 10 años (tm)	Sabor Fino y Fermentado	% de Cacao que es de Sabor Fino
Ecuador	250,000	400,000	75%	75%
Perú	82,000	120,000	90%	90%
República Dominicana	82,000	120,000	40%	100%

Fuente: BK Matlick

Esta es una dinámica inusual. Solo Indonesia y la República Dominicana ofrecen cacao sin fermentar. Sin embargo, está claro que existe un fuerte mercado mundial de cacao dominicano no fermentado. El cacao sin fermentar es menos costoso para los chocolateeros. Carece de los sabores de chocolate complejos que se desarrollan durante el proceso de fermentación, y se mezcla con cacao fermentado para utilizarse en coberturas para chocolates, como lo es el recubrimiento de una barra de chocolate, por ejemplo.

Los compradores aprecian el suministro de cacao sin fermentar de la República Dominicana como una estrategia de reducción de costos, mientras que los exportadores dominicanos, a su vez, encuentran beneficio económico en su opción de vender tanto el cacao Sánchez como el Hispaniola. Esto presenta tanto una oportunidad como una fortaleza. Permite flexibilidad, de manera que los exportadores de cacao de la República Dominicana pueden aumentar la fermentación como porcentaje de la producción total si desean hacer la inversión en el aumento de la infraestructura o la transformación.

Si la demanda del mercado para el cacao sin fermentar fuera a disminuir o si la fijación de precios fuese a perder su equilibrio, los exportadores podrían ajustarse con relativa rapidez. El excedente de precio ofrecido por el cacao fermentado es de aproximadamente \$150 por tonelada, alcanzando una tonelada promedio de cacao fermentado aproximadamente \$3,000 USD en el mercado mundial⁹ (un excedente de precio de cinco por ciento, aproximadamente). En la República Dominicana, el cacao fermentado se clasifica como 'Hispaniola' mientras que el cacao sin fermentar, o más precisamente cacao 'no-fermentado', se etiqueta como 'Sánchez'.

⁸ En Ecuador, solo aproximadamente el 75 por ciento del material genético es fino o de aroma debido a la siembra de CCN-51, una variedad de cacao Forastero

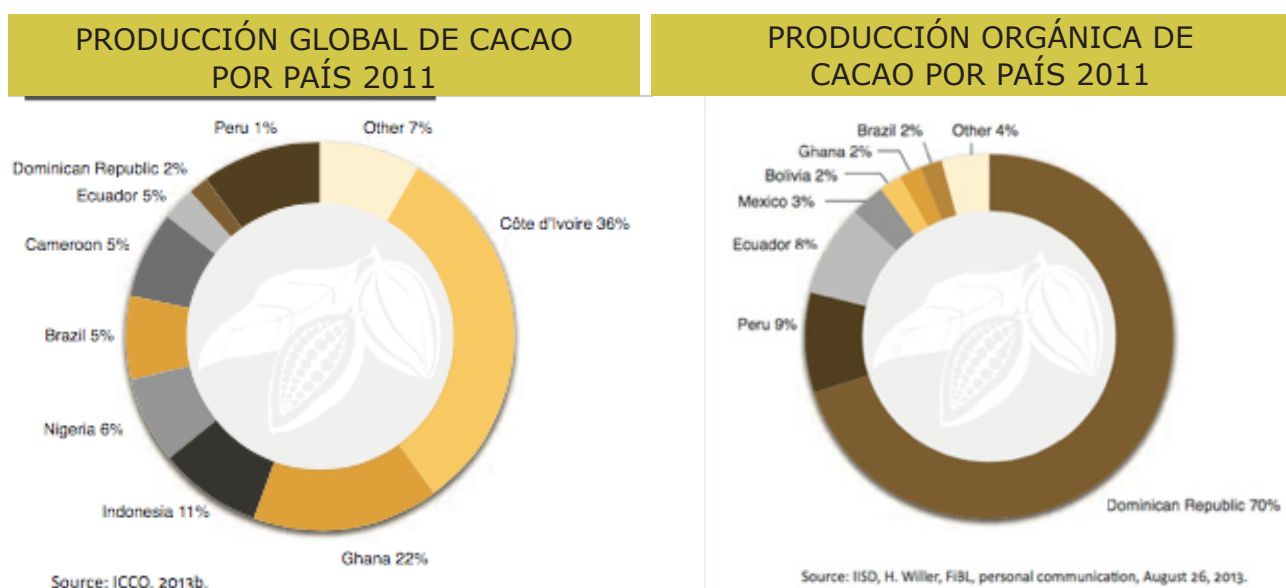
⁹ ICCO <http://www.icco.org/>

D. Certificaciones

La República Dominicana tiene una ventaja competitiva histórica en la certificación de cacao. Estas certificaciones incluyen la certificación Orgánica, que se estima que la tienen más del 50 por ciento de las fincas de la República Dominicana, y la mayoría del cacao exportado por los cinco principales exportadores. Estas certificaciones incluyen las de Comercio Justo, UTZ (una palabra maya que significa "bueno"; la certificación UTZ denota prácticas de cultivo positivas, incluidas mediciones de la dinámica social y bienestar de la comunidad), y la Rainforest-Alliance.

Los siguientes gráficos muestran la significativa dinámica de mercado que está en juego; mientras que solo el 2 por ciento del cacao del mundo proviene de la República Dominicana, el 70 por ciento de cacao orgánico del mundo se cultiva en la República Dominicana.

La certificación es una parte de la marca de cacao de la República Dominicana. La nación ha hecho bien en establecer y capturar este nicho de mercado y no debe realizar ninguna acción, tal como la implementación del uso de pesticidas no orgánicos, para poner en peligro este canal y marca. Es de señalar que, si bien no todo el cacao de la República Dominicana está certificado como orgánico, debido a los altos costos de las certificaciones, todo o casi todo el cacao que se cultiva en la República Dominicana se cultiva bajo condiciones orgánicas.



Fuente: ICCO, 2013b.

Fuente: IISD, H. Eiller, FiBL, comunicación personal, 26 de agosto de 2013.

La dinámica del mercado se pone de relieve en los gráficos anteriores. Mientras que la República Dominicana produce una cantidad relativamente pequeña del cacao del mundo, de un 2 por ciento, es la mayor fuente mundial de cacao orgánico certificado. Si la nación fuese a aumentar la producción mediante los sistemas orgánicos y certificados actuales, estaría bien posicionada para captar una mayor demanda de cacao orgánico certificado.

La República Dominicana ha construido la reputación de su cacao basada además de en el cacao fino o de aroma, en su régimen de certificación. El interés inicial en los productos orgánicos, incluido el chocolate, permitió obtener un precio mucho más alto por el cacao orgánico dominicano, que tenía una clara ventaja, dado que naciones productoras de cacao más “avanzadas” y productivas de África Occidental habían estado utilizando métodos no orgánicos, y por tanto eran inicialmente inelegibles para optar por las certificaciones orgánicas.

Las organizaciones de certificaciones cobran una alta tarifa por sus servicios, pero los precios más altos que se obtenían por los productos orgánicos dejaban bastantes beneficios extras para los exportadores y cacaocultores. La República Dominicana se aprovechó de esta dinámica.

En los años 1970 y 1980, la marca de cacao dominicano era muy pobre. Las importaciones en los EE. UU. enfrentaban un descuento automático de \$100 a \$150 por tonelada métrica, basado únicamente en que el país de origen era la República Dominicana. Los expertos y responsables de estrategias inteligentes cambiaron el curso, tanto a través del régimen de certificaciones como de las mejoras a través de un cambio parcial hacia el cacao fermentado Hispaniola. Hoy en día la marca dominicana capta un precio superior en más de \$150 a \$300 por tonelada métrica en función del nivel de la fermentación. La adopción temprana de la tendencia orgánica toma también crédito parcial por este reconocimiento positivo de marca.

Sin embargo, se puede decir que la rentabilidad del régimen de certificación no es lo que solía ser. La oferta del cacao orgánico opera sobre una teoría económica de oferta y demanda, al igual que cualquier producto comercializado. Los países de África Occidental de gran producción han comenzado a obtener las certificaciones luego del período de espera requerido y están inundando el mercado con cacao orgánico (esto es, tal vez, una consecuencia imprevista de diversas iniciativas de sostenibilidad). Esto ha reducido el excedente de precio. Del mismo modo, la novedad del chocolate “orgánico” parece estar desapareciendo hasta cierto punto en Europa y los EE. UU., a medida que la práctica se hizo más común.



Las etiquetas en este saco de cacao, en el momento en que se prepara para la exportación, muestran que un único lote de cacao se cultiva a menudo de tal manera que aplican múltiples certificaciones.

Cuando los suplementos de precios eran altos, las organizaciones de gestión de Certificaciones podían cobrar tarifas muy altas por su proceso de certificación. Ahora esa tarifa está convirtiéndose en inaceptable para algunos exportadores. Uno de los principales exportadores de la República Dominicana declaró que precisamente este año abandonó el régimen de certificaciones por primera vez, citando costos inaceptables y la reducción de beneficios.

La oferta y la demanda de cacao certificado es algo separado de la oferta y la demanda de cacao fino o de aroma en general. Por lo general, tiene su propia curva de oferta y demanda, aparte de la del cacao fino o de aroma. La República Dominicana seguirá produciendo el cacao fino o de aroma de alta calidad, que tendrá gran demanda. El país probablemente continuará su régimen orgánico, ya sea que las empresas decidan o no pagar las tasas oficiales de certificación. La continuación de la certificación oficial depende de la demanda de los consumidores, el suministro de cacao certificado orgánico de África y de las tarifas que las empresas de certificación cobren por el servicio.

Estas tarifas han sido catalogadas por mucho tiempo como ridículamente excesivas por parte de los actores de la industria del cacao. Así que, si bien las certificaciones fueron un paso importante para alcanzar la excelencia de la marca dominicana, puede que las mismas desempeñen, o no, un papel importante en el futuro del cacao del país. Los negocios de exportación de cacao dominicano poseen equipos de gestión experimentados que examinan los costos, beneficios y tendencias de la demanda de manera profesional. A medida que las tendencias van y vienen, dado el acceso a suficientes granos de cacao fino o de aroma, los mismos exportadores se encargarían de gestionar y dirigir la mejor alineación de costos y beneficios, esfuerzos de marca y certificaciones para sus empresas.

VII. Análisis de la demanda

A. Insumos (manejo del suelo, manejo de las plantas, administración del cultivo)

En la República Dominicana, la producción de cacao se maneja con muy pocos insumos. La mayor parte de los cacaotales se gestionan de manera orgánica, utilizando prácticas de cultivo orgánicas, ya sea que estén “certificados como orgánicos” o no. En las fincas certificadas, cualquier uso de un insumo nuevo debe ser aprobado por la agencia de certificación.

B. Otros insumos beneficiosos (riego, fungicida)

Los cacaotales dominicanos son, en su mayoría, de secano. Muy pocos cacaocultores utilizan el riego. Solo en casos especiales, como en los jardines clonales y cacao recién plantado, los productores utilizan el riego, principalmente durante la estación seca. Los pesticidas no se utilizan debido a que no hay enfermedades económicamente destructivas en el país. Esto, en combinación con la prevalencia de la certificación orgánica, significa que en los cacaotales de la República Dominicana, ya sean certificados orgánicos o no, se utilizan pocas prácticas no orgánicas, por no decir que ninguna.

En una finca bien organizada hay oportunidad de aumentar el rendimiento mediante la aplicación de riego y diversos insumos orgánicos (ej.: composta). El principal riesgo es el aumento de los costos de producción por el aumento del costo de la mano de obra y el de los insumos. El cacao dominicano obtiene excedentes de precio por ser fino o de aroma y por su calidad superior. Esto es necesario ya que el costo de la tierra en la República Dominicana es más alto que en otras naciones productoras de cacao.

Los precios de la mano de obra son también algo elevados. Los productores logran una situación de ganar-ganar manteniendo sus costos bajos, al limitar tanto el uso como la necesidad de riego, fungicidas y pesticidas. Sin embargo, el conocimiento de mejores prácticas en el uso de insumos orgánicos es bajo. El sector cacaotero dominicano necesita un sistema estructurado de asistencia técnica para motivar al gobierno, al sector privado y a los cacaocultores para que promuevan y adopten tecnologías agronómicas de alta productividad para gestionar las fincas.

C. Cosecha y transporte

La cosecha de cacao se inicia cuando las mazorcas se maduran, y ya sea que estén muy maduras o insuficientemente maduras, se cosechan de cada 15 a 21 días durante el periodo de cosechas. Las mazorcas se separan del árbol usando un cuchillo especializado diseñado para ese propósito.

El cosechador debe tener cuidado de no cortar o dañar las mazorcas durante el proceso de recolección. Las mazorcas se recogen y colocan en una pila en la finca. Los cosecha-

dores clasifican las mazorcas, separando las dañadas (mazorcas negras) de las buenas. Las mazorcas se abren usando un machete y en ocasiones se utiliza un palo de madera para extraer los granos. Los granos en baba se amontonan en grandes sacos para ser llevados al camión recolector. Los productores llaman a los compradores para coordinar el transporte de los granos en baba. Por lo general, las tarifas de transporte no son pagadas por el cacaocultor.

D. Procesos de fermentación

Al recibir los granos de cacao en baba en la planta de procesamiento, los gerentes de planta verifican el contenido de agua de los granos y miden el grado Brix para determinar el contenido de azúcar. El cacao se pesa y se envía a la zona de fermentación. Si los granos en baba no son de calidad aceptable para la fermentación, se secan directamente para comercializarse bajo la denominación de cacao Sánchez (sin fermentar).

El proceso de fermentación se lleva a cabo con mayor frecuencia en cajas de fermentación. El exportador invierte en largas filas de cajas de madera —un conjunto de tres cajas verticales— en las que se fermenta el cacao y se le lleva de una caja a la otra durante cinco a siete días, permitiendo que el oxígeno adelante el proceso de fermentación. Los compradores internacionales a menudo tienen “recetas” específicas para la fermentación, convirtiendo la fermentación gestionada por el exportador en un atributo importante para la industria dominicana del cacao.

Después de la fermentación, el cacao se seca en un secador solar. Un secador solar es una plataforma que utiliza el calor del sol para secar el cacao bajo un dosel de plástico para invernadero. Si las condiciones climáticas no permiten el secado solar, los procesadores pueden utilizar secadores de gas.

E. Empaque y embarque

Los granos de cacao secos fermentados y no-fermentados (Sánchez) se transfieren al almacén, y se almacenan temporalmente de acuerdo con las certificaciones y el tipo (Hispaniola y Sánchez). Cuando se recibe la orden de embarque, se prepara el cacao para despacharse. El cacao se prepara de acuerdo a su clasificación y se empaqueta de acuerdo con las características específicas. El embalaje de cacao en grano seco se hace en sacos de 70 kilogramos de peso.

F. Productividad

En la República Dominicana, la producción de cacao se practica principalmente en una forma tradicional a nivel de pequeños agricultores. La producción de cacao depende del agricultor y de la genética de las plantas. Algunos cacaocultores manejan sus fincas con un alto rendimiento mediante la aplicación de prácticas agronómicas (injerto, poda, control de sombra, etc.). El uso de insumos tales como pesticidas y fertilizantes no es común.

El uso de semillas (granos) de cacao para cultivar plantas se llama cultivo por “hibrida-

ción”. Algunos cacaocultores utilizan granos que seleccionan de sus propias fincas para plantar en los espacios vacíos en la finca o para sustituir las plantas muertas o moribundas. Sin embargo, la mayoría de los cacaocultores que utilizan las plantas híbridas están comprando plantones de granos cultivados en viveros. Esta práctica no se recomienda ya que reduce en gran medida la productividad general.

Ninguno de los actores, incluidos el agricultor y el propietario del vivero, saben qué tipo de genética tendrá la planta nacida de un grano. Estas plantas suelen tener rendimientos inferiores al promedio. En el momento en que están listas para producir, después de cinco años de crecimiento, es demasiado tarde para cambiar la planta. Esta es la causa central de los bajos rendimientos del cacao en la República Dominicana. Los agricultores de vivero son incentivados a vender híbridos plantones que básicamente no cuesta nada desarrollar, y el agricultor piensa que está haciendo un buen negocio al adquirir una planta de cinco pesos frente a una planta injerta de 45 pesos. Ambas plantas tienen el mismo aspecto de plantones. Lo que no sabe el agricultor es que se está comprometiendo con una planta que tendrá pobres rendimientos a lo largo de toda su vida útil.

Cada vez son más los cacaocultores que utilizan material genético y tecnología de injerto probados, una práctica global y que conduce a rendimientos mucho más altos. En algunos casos, los cacaocultores hacen el injerto directamente en el chupón del árbol de cacao maduro. Estas prácticas están dirigidas a lograr una mayor productividad.

Según actores contactados, la productividad varía de 250 kg/ha a 1,500 kg/ha, con un valor atípico no confirmado, ocasional de 2,000 Kg/ha o más. La diferencia se debe al clima (la producción de cacao es de seco), al material genético plantado (el material injertado es más productivo), y al manejo de la plantación y de la sombra (densidad de la plantación, poda, control de sombra, etc.). En estas condiciones, es evidente que hay margen para aumentar la productividad mediante la aplicación de buenas prácticas agrícolas y gerenciales.

G. Variedades e investigación genética

El cacao existente en la República Dominicana es, afortunadamente, casi todo perteneciente a las variedades Criollo y Trinitario. También es posible encontrar una pequeña cantidad de Forastero. La Estación Experimental Mata Larga trabaja con materiales genéticos de cacao y otros aspectos relacionados con la producción del cacao. En este momento hay 109 clones en la estación Mata Larga, ubicada en las afueras de San Francisco de Macorís, en la región central de cultivo de cacao.

Mata Larga es una rama del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF). Además, hay un jardín clonal gestionado por la Comisión Nacional de Cacao, con clones de Mata Larga, clones importados y material genético seleccionado de fincas de cacao locales. Del mismo modo, un número de genetistas privados y exportadores mantienen jardines clonales de alta calidad¹⁰. El cacao de algunos de estos jardines es en su mayoría cacao de la variedad Criollo.

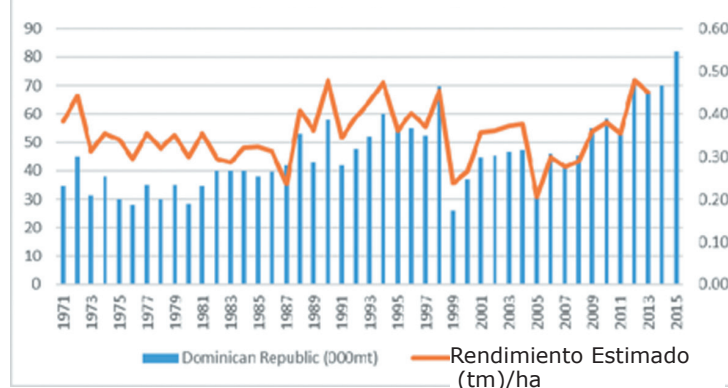
10 Los jardines clonales son simplemente plantaciones de plantas de cacao sembradas con plantas de alto rendimiento, cuyos tallos se cosechan para ser injertados sobre patrones menos productivos creando así una planta injertada.

H. Estacionalidad de la producción

El año cacaotero se inicia el 1 de octubre y termina el 30 de septiembre del año siguiente. La producción dura el año en algunas regiones, dependiendo de las condiciones climáticas. La principal temporada de cosecha es de abril a mayo, y hay una cosecha menor de noviembre a febrero. Algunos cacaocultores que han plantado buen material genético pueden cosechar todo el año.

Producción & Rendimiento del Cacao de la R.D.

Fuente ICCO, FAOSTAT, Hardman Agribusiness



Fuente: Hardman Agribusiness

I. Clima y productividad

La productividad anual del cacao depende directamente de una serie de variables climáticas, siendo la más importante la lluvia. En la temporada de 2014-2015 se registraron altas precipitaciones sostenidas durante todo el año; el resultado fue una "buena cosecha" inusual de 80,000 toneladas métricas de cacao de producción nacional. El aumento repentino creó realmente un desafío, por el hecho de que algunas operaciones procesadoras y exportadoras más pequeñas se mostraron incapaces de manejar el aumento de la producción y enfrentaron un cuello de botella en el proceso de fermentación, causando el desperdicio de un poco de cacao. Este año, por el contrario, se enfrentó un período de sequía prolongada; la producción se reducirá significativamente en esta temporada de cosecha.

Esta relación pone de manifiesto la sensibilidad del cacao al cambio climático y a las irregularidades climáticas estacionales. La República Dominicana tiene la suerte de tener una gestión profesionalizada de clase mundial, que está bien preparada para manejar tendencias plurianuales de incremento de la producción o los desafíos climáticos. Cualquier aumento de productividad en el tiempo a través de intervenciones a nivel de la finca es gradual, a lo largo de los años, por ende, los procesadores tendrán tiempo suficiente para adaptarse.

En este informe se recomienda que los procesadores más pequeños, o los que se preocupen por enfrentar un cuello de botella en la fermentación, inviertan en métodos de saco grande y/o de fermentación en pilas o montones, como técnica respaldo; ambos tipos de fermentación ofrecen una forma relativamente barata y aceptable para procesar los granos de cacao no fermentados a un nivel de fermentación acorde con el estándar de la industria.

J. Capital humano

Al igual que en cualquier otro sector, el capital humano en el sector del cacao es un recurso importante. Tanto el Gobierno como el sector privado tienen técnicos bien entrenados encargados de la formación y la gestión de las actividades relacionadas con el cacao. Ellos tienen el conocimiento y la experiencia en la producción, el procesamiento y el comercio del cacao.

A nivel de finca, hay una falta de trabajadores capacitados para la poda y la injertía, ya que estas son prácticas especializadas. El costo de la mano de obra depende del tipo de tarea. El pago puede hacerse por día y/o por ajuste o a destajo. El pago por día puede incluir alimentos y es una forma preferida de trabajo, más establecida, apoyada y regulada por los derechos laborales locales para los trabajadores agrícolas. El pago ronda entre USD \$8.70 y USD \$10.87 por día (RD \$400- RD \$500/día). El pago a los trabajadores a destajo está sujeto a un acuerdo sobre las condiciones entre los cacaocultores y los trabajadores. Normalmente, la poda de cacao y, a veces, la cosecha, se pagan a destajo.

K. Género: empleo, propiedad, gestión, mano de obra y limitaciones u oportunidades relacionadas

En la mayoría de los casos, las fincas son cultivadas por hombres. Sin embargo, las mujeres, en algunos casos, son responsables de recoger las mazorcas y llevar la contabilidad de la producción y los pagos. En otros casos, las mujeres son propietarias y gerentes de las fincas, pero pagan a los trabajadores para que realicen las actividades agrícolas. En cualquier caso, la mejora a nivel de fincas está directamente relacionada con las condiciones de vida de las mujeres y los niños, a través del desarrollo económico de la familia del agricultor, del hogar y la comunidad local.

Las principales limitantes para una mayor participación activa de las mujeres en las fincas de cacao son la ubicación de las fincas y el tipo de trabajo realizado. Sin embargo, hay oportunidad para que mujeres capacitadas lleven a cabo algunas actividades especializadas en el campo, como la injertía. Se espera que la transferencia de tecnología de material genético a los cacaocultores permita una mayor participación de las mujeres en la gestión agrícola, dado que las plantas injertadas requieren más mano de obra, pero menos laboriosa, en forma de poda y corte de plantas; las plantas injertadas necesitan podarse dado que la planta actúa como una rama, y crece de lado, en cierta forma, si no se poda correctamente. Esto constituye un importante impulso para la educación que ha de incluirse en la transferencia de tecnología de material genético.

L. Finanzas

Herramientas

Las principales herramientas financieras disponibles son los bancos (para compradores/procesadores), y los mismos compradores/procesadores (para los cacaocultores).

Los compradores/procesadores a menudo firman contratos comerciales al inicio de la temporada de cosecha con sus cacaocultores afiliados. Otros productores utilizan sus propios fondos y algunos acuden al mercado financiero informal.

Restricciones

Las dificultades financieras siempre afectan el entorno de la producción agrícola. La incertidumbre de la producción agrícola presenta riesgos para los agentes financieros, pues depende de muchos factores incontrolables como el clima. En los casos en que los agentes financieros formales están dispuestos a financiar la producción agrícola, los cacaocultores deben presentar una garantía para acceder a las herramientas financieras.

En muchos casos, los cacaocultores no pueden proporcionar una garantía de este tipo. La falta generalizada de títulos de propiedad físicos en poder de los cacaocultores (falta de un sistema de catastro seguro) es una limitante para el acceso a los recursos financieros, dado que la propiedad representa la forma más frecuente de garantía. Esta restricción afecta sobre todo a los pequeños y medianos productores. La prevalencia de altas tasas de interés también constituye una limitante.

Oportunidades

Algunos cacaocultores se han organizado en cooperativas y tienen acceso a recursos financieros y menores tasas de interés a través de estas organizaciones. Este mecanismo ofrece una plataforma de distribución de riesgos, lo que hace posible el apoyo financiero adicional para los cacaocultores.

Gestión del riesgo

La producción agrícola es arriesgada y la producción de cacao no es una excepción. Una solución posible es dar a los cacaocultores las herramientas necesarias para administrar su finca de manera eficiente. La inversión en la producción agrícola, materiales genéticos más resistentes y mejores prácticas es la estrategia recomendada para la reducción del riesgo. La gestión de flujos de caja es imposible mientras se vive en la pobreza, y es el riesgo más grave para las familias de los cacaocultores; permitir ingresos suficientes para cubrir sus necesidades y para mantener algunos ahorros para lo inesperado es el primer paso para la seguridad alimentaria y la gestión de riesgos en relación con los medios de subsistencia.

Infraestructura

La infraestructura cacaotera se ha de considerar tanto a nivel de la finca como del procesador. En primer lugar, a nivel de la finca, la infraestructura existente es mínima y básica. En unos pocos casos, los productores han instalado secadores solares para ofrecer cacao seco. Un pequeño número de cacaocultores fermenta su cacao y lo lleva al comprador casi listo para exportar. Sin embargo, los precios del cacao para cacao seco y en baba son casi los mismos; solo un pequeño número de procesadores menos organizados solicitan el cacao fermentado, ya que los clientes de los exportadores más grandes solicitan fermentación de calidad que solo los sistemas controlados, gestionados por los propios exportadores, pueden ofrecer.

A nivel de los procesadores, la infraestructura existente es importante en términos de inversión y tecnología. Los procesadores-exportadores han invertido en secadores solares y artificiales (de gas), en tecnología y cajas de fermentación, y en equipos de laboratorio y de almacenamiento. La cosecha del año 2014-2015 planteó un problema único, cuando rendimientos récord y un período de cosecha muy agudo causaron que alrededor del 40 por ciento al 50 por ciento de la cosecha de cacao anual llegara a las factorías de procesamiento casi al mismo tiempo. A medida que aumentan los rendimientos, los procesadores y exportadores de cacao abordan cualquier cuello de botella crónico a través de la inversión privada. A corto plazo, se recomienda que los procesadores utilicen fermentación por pila y/o de 'saco grande' para gestionar cualquier pico de oferta inesperado.

VIII. Mercado final y tendencias del producto

El cacao es muy diferente a la mayoría de los otros cultivos en el contexto del “desarrollo” por el hecho de que no está sujeto a un mercado localizado, saturado. Es un producto comercializado globalmente, con mercados de futuros fuertes bien establecidos en Londres y Nueva York. Un dicho común y verdadero en la industria del cacao es que “hay un comprador para cada grano”.

Cualquier propuesta de aumentar la producción de cacao, dentro de lo razonable, está por definición “basada en el mercado”. Los precios de exportación del cacao a nivel mundial rondan entre aproximadamente \$2,800 y \$3,200 por tonelada métrica, basado principalmente en la producción anual de la costa oeste del continente africano.

Al hablar del cultivo y la exportación de cacao fermentado o solo seco (no fermentado), no es esencial micro analizar los segmentos del mercado, a no ser por las dinámicas estratégicas en cuanto a la variedad de cacao fermentado frente a la no fermentada, (fino o de aroma), y la genética. Más allá de esto, el mercado mundial de chocolate es autosustentable una vez que se han establecido los canales de exportación y se ha industrializado el procesamiento. Se trata de un mercado mundial de productos básicos no saturado para el que hay un mercado para cada grano cultivado y cosechado.

A. Mercados finales: nacional e internacional

La gran mayoría del mercado para el cacao dominicano es el mercado de exportación, tanto para el Hispaniola como para el Sánchez. En la temporada del año 2014 a 2015 se registraron exportaciones de aproximadamente 80,000 toneladas métricas, con un precio promedio para el cacao fermentado que llegó a \$3,048 por tonelada y el precio del cacao no fermentado promedió aproximadamente \$150 menos por tonelada.

Los mercados más importantes para el cacao dominicano son los Estados Unidos, la Unión Europea, México, Japón, Canadá y Rusia. Aproximadamente el 60 por ciento del cacao dominicano se exporta bajo la denominación de calidad Sánchez (sin fermentar), mientras que el 40 por ciento se exporta como calidad Hispaniola (fermentado), según entrevistas a actores públicos y privados. Esto significa que en el año 2015 la República Dominicana generó más o menos \$139M (USD) en divisas por concepto de la exportación de aproximadamente 48,000 toneladas métricas de cacao Sánchez, mientras que se obtuvo aproximadamente \$97.5M USD por la exportación de 32,000 toneladas métricas de cacao Hispaniola.

Del total combinado de \$236.6M USD que ingresó a la República Dominicana por con-

Precios Promedio Mensuales para el Cacao Fermentado en 2014-2015

Mes	US\$/Ton
Oct-14	3100.83
Nov-14	2909.09
Dic-14	2957.66
Ene-15	2921.05
Feb-15	2946.82
Feb-15	2946.82
Mar-15	2882.23
Abr-15	2868.27
May-15	3096
Jun-15	3239.02
Jul-15	3325.96
Ago-15	3153.05
Sep-15	3278.45
Promedio:	\$3,048.10

Fuente: ICCO

cepto de las exportaciones de cacao, un estimado de \$189.3M USD (80 por ciento de los ingresos totales) se transfirió al nivel de las fincas y se dividió entre los aproximadamente 40.000¹¹ cacaocultores de la nación, para un ingreso medio por familia de agricultor de \$4.733.

Este modesto ingreso promedio por familia de agricultor se utilizó para apoyar el pago de las cuotas escolares de los niños y niñas, atención médica para los miembros de la familia, nutrición y un efecto multiplicador fiscal (keynesiano) para comunidades enteras de hombres y mujeres a través de los pagos a profesionales de la enfermería, profesionales de la educación, cacaocultores, vendedores de herramientas y así sucesivamente.

Los ingresos generados por los cacaocultores a través de la exportación de cacao constituyen uno de los motores económicos centrales de la República Dominicana rural, y muchos pueblos cacaoteros fueron alimentados por el insaciable mercado internacional de cacao fino o de aroma dominicano.

B. Nichos de mercados de exportación

Si bien el canal central de exportación de los granos de cacao se puede dividir en granos no fermentados y fermentados, logrando el canal de granos fermentados un precio más alto a través de la calidad, vale la pena destacar que la República Dominicana es tal vez el centro mejor desarrollado de cacao de alta calidad del mundo en términos de genética favorable. Esto permite, incluso a la comúnmente singular corriente fermentada, por sí sola, gestionar la diversificación de productos, aun en el régimen de la relación precio-materia prima (commodity), en el que tradicionalmente se ha basado la exportación de granos de cacao. Un número de actores centrales, cuyos métodos exactos no pueden describirse aquí por respeto a la propiedad de estos emprendedores, están trabajando para tal fin. Baste decir que el mercado de exportación de cacao de la República Dominicana es exuberante, próspero y diversificado. Frente a los aumentos venideros de la demanda mundial, la oportunidad de aumentar la producción, las exportaciones y los ingresos de los pequeños cacaocultores, es vibrante.

C. Mercado interno

Se estima que el mercado interno, según los entrevistados del sector privado, alcanza alrededor de 2,500 a 3,000 toneladas métricas de cacao por año (aproximadamente el 3.5 por ciento). La gran mayoría de esta producción es manejada por los grandes productores de golosinas de chocolate y cacao en polvo para bebidas. Los principales procesadores de cacao de estos productos son Cortés Hermanos y Munné. Estos artículos se venden en las tiendas de comestibles y supermercados pequeños, medianos y grandes en todo el país.

Hay otros procesadores pequeños y grupos artesanales que trabajan en la venta de lotes pequeños de chocolate a los turistas. La producción local de chocolate artesanal

¹¹ Nota de ECI: Durante la validación del informe se expresó que esta cifra es la estimación oficial desde la década de 1980. Sin embargo, en 2015 se realizó un pre-censo agropecuario, en el que los cacaocultores se estimaron en 28,000 a 30,000.

representa una cantidad muy ínfima de la producción nacional de cacao, y utiliza un estimado de menos del 1 por ciento de la producción nacional de cacao a nivel de finca. Si el Programa ECI quisiera ayudar a los fabricantes de chocolate artesanal directamente, podría realizar un estudio basado en el mercado turístico para evaluar la demanda de estos productos, así como desarrollar un catálogo de los fabricantes de chocolate artesanal.

Los fabricantes de chocolate artesanal locales no operan bajo la dinámica favorable del mercado no saturado de los cacaocultores y exportadores. Probablemente la demanda local por el chocolate artesanal esté algo saturada o al menos puede saturarse. Los precios se enfrentan a un techo por causa de una fuerte competencia de marcas globales de chocolate importadas como Hershey y Mars. Sería difícil imaginar una actuación con chocolateros locales que no tenga como objetivo, ya sea sobresaturar el mercado o bien “escoger ganadores” de manera decisiva a expensas de su competencia. En cualquier caso, el beneficio social de la asistencia a las familias y las comunidades mediante la inversión en el cultivo de cacao es mucho mayor que si se colabora con los chocolateros. Esto presenta una decisión clara del ‘costo de oportunidad’, sobre la base de la hipótesis de fondos limitados para proyectos.

D. Conclusión sobre el mercado

El mercado internacional es el principal comprador de cacao dominicano. Se trata de un mercado internacional de cacao no saturado y con una demanda insatisfecha, y una pieza central para el sistema global de fabricación de chocolate de alta calidad, al punto de que cualquier aumento razonable de la producción de cacao no generará un superávit inesperado. Cualquier estrategia para aumentar la producción de cacao —un producto básico global— es, por definición, impulsada por el mercado.

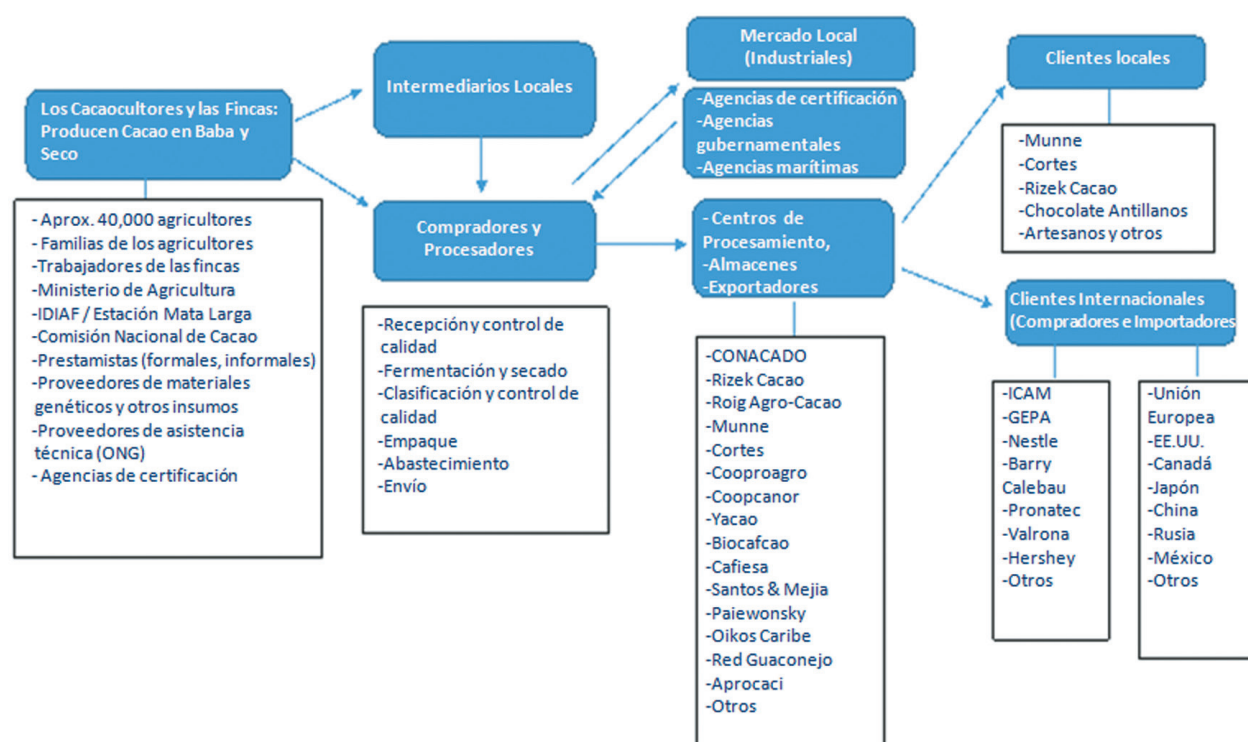
Si bien en el periodo 2014-2015 se exportaron algo más de 80,000 toneladas métricas de cacao seco, en el año cacaotero que termina el 30 de septiembre de 2016, se alcanzó una producción marcadamente menor debido a la prolongada sequía; se espera que en 2016 la República Dominicana exporte solamente entre 65,000 y 70,000 toneladas métricas de cacao.

Esto limitará los ingresos de los cacaocultores, reduciéndolos en un promedio de \$887.43 por familia; sus ingresos posiblemente descenderán de \$4,733 por familia el año pasado, a un promedio de \$3,845 este año, para una pérdida de aproximadamente el 20 por ciento de los ingresos medio anuales de la familia del productor.

Se puede observar que el rendimiento por hectárea de la familia del cacaocultor es el factor más importante en el desarrollo de la vida, los ingresos y el potencial de las familias de cacaocultores, sus comunidades y sus economías rurales. Ya que hay un mercado para cada grano cultivado, los cacaocultores solo tienen que aprender a cultivar más cacao para aumentar sus ingresos directamente.

IX. Mapa de actores

A continuación, se observa un **"Mapa de actores"** general para el sector del cacao en la República Dominicana. La dinámica del mercado y los actores son fluidos en este espacio, y no son permanentes; este gráfico tampoco es permanente en su estructura. Sin embargo, ofrece una visión general del sector del cultivo, procesamiento y exportación de cacao en la República Dominicana. Es notable que la base y el fundamento del sector en su conjunto son, por supuesto, las familias de cacaocultores y el rendimiento productivo de sus fincas.



X. Análisis FODA

Fortalezas

- Flexibilidad de la fermentación – los procesadores tienen la opción de fermentar el cacao más o menos sobre la base de la demanda internacional.
- Gestión de la marca Sánchez, además de la marca Hispaniola.
- Ventaja competitiva en certificaciones, cacao fino o de aroma, controles de fermentación para nichos de mercados e industrialización del cacao.
- Capacidad para aumentar la producción y la calidad (fino o de aroma) con el tiempo.
- No existen enfermedades o plagas que afecten a otros proveedores de cacao.
- Gerentes de mercados de exportación maduros y competitivos con recursos humanos de nivel superior.

Debilidades

- Es difícil de implementar cambios a nivel de todo el sector.
- Baja productividad de las plantas.
- Plantas de edad avanzada y envejecientes.
- Cacaocultores envejecientes y bajo involucramiento de los jóvenes.
- Prácticas pobres a nivel de fincas.
- Bajo número de plantas en las fincas.

Oportunidades

- Oportunidad de aumentar la producción y el rendimiento.
- Disminución de la oferta global.
- Disminución de la producción en África.
- Plaga del barrenador de la mazorca en Indonesia.
- Monilia en el sur/centro del hemisferio occidental.
- Escoba de bruja en América del Sur.
- Aumento de la demanda de cacao fino o de aroma en los mercados desarrollados.
- Aumento de la demanda inicial de cacao en los mercados asiáticos.
- Sistemas de cacao y economía de la posindustrialización.
- Nichos de mercado y diferenciación.
- Genética de clase mundial.

- El conocimiento de las oportunidades.
- Acuerdo sobre soluciones, voluntad colectiva para actuar.
- Infraestructuras progresivas.
- Recursos humanos de clase mundial, genetistas, injertadores, cultivadores.
- Siguiendo nivel de producción de calidad es alcanzable.
- Demanda insatisfecha del mercado global.
- Todo el mundo está de acuerdo.

Amenazas

- La entrada de enfermedades comunes de plantas de América del Sur a través de la República Dominicana o a través de Haití. La entrada de estas enfermedades no es inevitable. Los controles fronterizos en Haití son especialmente preocupantes. Si la Escoba de bruja o la monilia se detectaren en Haití, se requeriría una acción inmediata de control de frontera. Cualquier cooperación ahora entre los dos países para poner en marcha un régimen de control mejorado de importación agrícola sería aconsejable.
- El aumento de la producción en la República Dominicana.
- El cambio climático provoca cambios actualmente desconocidos en los patrones de cultivo.
- La desensibilización de los actores nacionales debido a numerosos facilitadores internacionales en un espacio similar.
- Envejecimiento de la población de cacaocultores, jóvenes desinteresados, sectores competidores considerados como más rentables que la agricultura. Se cree que la mejor manera de hacer la agricultura más atractiva para los jóvenes es hacerla más rentable.

XI. Análisis estratégico: Opciones de actuación

Una serie de esquemas de intervención posibles representan opciones viables para la participación del Programa ECI. Estas opciones se dividen en dos categorías generales:

1. El aumento de la cantidad y calidad de la producción de cacao a nivel de finca, lo cual implica mejoras en el cultivo, materiales y los sistemas agrícolas, y/o
2. Incremento del procesamiento de los productos terminados, a través de más inversiones en infraestructuras, lo cual implica apoyar a los procesadores post-cosecha en inversiones en infraestructuras y sistemas.

Estas opciones de actuación, desglosadas, son las siguientes:

1. Opción uno: Mejoras a nivel de fincas

Esta opción incluye las siguientes estrategias de ejecución posibles:

1. Asistir a los cacaocultores en la adquisición de plantas injertas, junto con capacitación sobre cómo mantener y cultivar dichas plantas. Plantas injertas se refiere a un plantón sobre el cual una rama se injerta en la parte inferior del tronco y sistema radicular de otra planta, por lo general joven y de capacidad productiva desconocida. A la rama que se injerta se le conoce como “yema” o ‘material genético’, mientras que al tronco donde se realiza el injerto se le conoce como patrón. Esta práctica común de la agricultura de cultivos de plantas, asegura que la planta de cacao produzca grandes cantidades de cacao aceptables durante un período prolongado de tiempo.
3. Facilitar a los cacaocultores el acceso a material genético de alta calidad (injertos) y capacitar al personal de la finca en la habilidad de realizar injertos, para que así con el tiempo puedan mantener su propia reserva de plantas injertas. Esta actuación se debería acompañar con una plataforma educativa diseñada para capacitar a los productores en selección genética, injertía y desarrollo de cultivos, y en el mantenimiento de las plantas injertas.

Una planta injerta, si bien es más productiva, requiere una gestión de su crecimiento con especial cuidado, dado que el material genético utilizado mantendrá sus características genéticas, y así crecerá (es decir, una planta injerta crecerá en diagonal, similar a una rama en lugar de una planta. Esto también permite que la planta crezca a menor tamaño y más productiva, por lo que es más fácil de cosechar y de podar).

4. Asistir a los cacaocultores, en el futuro, con otras tecnologías de mejora de plantas tales como la técnica de ‘esquejes enraizados’ para desarrollar material clonal. Este proceso utiliza material genético y tiene el mismo resultado que los injertos, pero sin requerir el procedimiento de injertía. Esta sería una decisión futura, a medida que los recursos económicos y los recursos humanos (nivel de habilidad) disponibles de injerto se hagan más evidentes. El sistema de esquejes enraizados se utiliza ampliamente en Colombia y Ecuador. Se recomienda investigación adicional de la tecnología de corte enraizado, gestionada por Mata Larga.
5. Una posibilidad notable sería invertir en las certificaciones a nivel de finca. Sin em-

bargo, esto no se recomienda debido al hecho de que las certificaciones son una función económica de la oferta y la demanda, cuyas dinámicas son mejor gestionadas por los procesadores y exportadores (vendedores).

Ventajas: Este enfoque es una oportunidad atractiva por los siguientes motivos:

1. Alto costo de la tierra: la presión que ejercen el turismo y el desarrollo económico general sobre los precios de la tierra significa que un manejo más eficiente de la tierra es una opción más razonable que cultivar en nuevos terrenos.
2. Muchas fincas son de productividad marginal: esta es obviamente la opción que está más al alcance de la mano en el sector del cacao dominicano. Los gerentes del sector privado entrevistados indicaron que un número de fincas de sus productores están produciendo solamente entre 200 y 250 kilogramos por hectárea por año. Las fincas altamente productivas pueden producir tanto como 1,500 a 2,000 kilogramos por año. La diferencia entre estos rendimientos es la calidad de la planta (genética) y la capacitación de los cacaocultores. Es aceptable considerar un múltiplo de dos a cuatro veces los aumentos en la productividad para las fincas ubicadas en el rango de los rendimientos más bajos (250 kg a 500 kg, 250 kg a 1,000 kg), en el transcurso de cuatro a cinco años, con un mejor material genético y capacitación para las fincas de bajo rendimiento.
3. Las mejoras a nivel de finca representan una mejora a nivel base, y por tanto se prefieran estas a las mejoras en etapa avanzada por el hecho de que mantienen la igualdad de condiciones entre los procesadores, exportadores y chocolateros, beneficiando a la vez a todas las partes, a través de un aumento de la oferta de granos de cacao de alta calidad.

Estas mejoras también toman en cuenta a los cacaocultores rurales que son, en su conjunto, la subsección financieramente más marginada de los actores de la economía cacaotera. El efecto positivo en los ingresos rurales se multiplica por la teoría económica keynesiana, en que los cacaocultores rurales son más propensos a gastar lo que ganan en base a sus necesidades, poniendo más dinero en la economía (es decir, menos 'ahorros' por 'escapes; o 'fugas' keynesianas), y permitiendo mejoras en los salarios, sistemas de cuidado de salud y educación, y similares. Una vez más, este enfoque genera ciclos positivos debido a que una mayor producción agrícola requiere más mano de obra semicalificada, aumentando el empleo rural e introduciendo nuevas medidas de estímulo económico. El beneficiario central es el productor rural. Un análisis más detallado en la sección titulada Análisis de valor agregado demuestra que los cacaocultores, exportadores y el PIB nacional, todos alcanzan el máximo aumento a través de mejoras en la productividad (producción) a nivel de fincas.

4. Lo más importante de todo es que la totalidad de los exportadores del sector privado y los actores a nivel de finca entrevistados, manifestaron que el aumento de la productividad de las fincas a través de un enfoque de transferencia de tecnología sería más beneficioso; es lo que se necesita con mayor urgencia en el sector del cacao de la República Dominicana. Estos órganos colectivos se han enfrentado a desafíos en la aplicación de metodologías pedagógicas, ya que, en primer lugar, no son expertos

en plataformas educativas, y, en segundo lugar, el esfuerzo requiere gestión externa desinteresada de terceros. Estos grupos han estado manejando servicios de extensión agrícola tradicionales y esfuerzos de escuelas de campo agrícolas en las fincas, pero con menos éxito que el promedio global. En cualquier caso, la gestión de un cambio de los sistemas nacionales a nivel de todo el sector no es una tarea fácil, y requiere que se le dediquen esfuerzos durante dos o tres años como mínimo.

5. Los cacaocultores entrevistados que ya han hecho el cambio a plantas más productivas estaban muy contentos con sus decisiones y los rendimientos logrados.
6. Opción de certificación: la República Dominicana tiene una fuerte cultura de gestión de certificaciones orgánicas y se utilizan pocos insumos no orgánicos en el cultivo de cacao en términos absolutos; no se recomienda que esto sea modificado. El rendimiento por hectárea debe mejorarse mediante el uso de plantas injertadas y la mejora de las 'prácticas culturales' o métodos de cultivo, y no a través del uso de insumos no orgánicos. Sin embargo, tampoco se aconseja que la expansión de certificaciones sea un objetivo del Programa. Las certificaciones son ahora una función de oferta/demanda económica que se debe dejar a las empresas privadas, a medida que compiten de forma justa para intentar lograr ganancias y ventajas competitivas.
7. Las ventajas o desventajas de un enfoque de 'esquejes enraizados' no se entienden completamente aún, por lo tanto, de ahí la recomendación de su posterior estudio por parte de Mata Larga.

Desventajas: Este método representa un reto por las siguientes razones:

1. La extensión agrícola tradicional es un desafío y tiene una baja tasa de adopción.
2. Se necesita una plataforma educativa probada (ejemplo: las ECA, Escuelas de Campo Agrícolas) y requiere diseño y ejecución de expertos.
3. Comprometerse a un cambio en los sistemas a nivel de finca representa un desafío de voluntad.
4. No se recomienda la asistencia para certificaciones a nivel de finca, como se menciona arriba. Las certificaciones son una función económica de la oferta y la demanda, cuyas dinámicas son gestionadas mejor por los procesadores y exportadores (vendedores).

Opción 2: Mejoras post-cosecha

Esta opción incluye las siguientes estrategias de implementación:

1. Ayudar a los procesadores a pasar de cacao no fermentado a cacao fermentado.

Este es un enfoque de 'desarrollo' estándar en el contexto de la AOD (Ayuda Oficial al Desarrollo) para naciones en desarrollo. Antes de la realización del trabajo de campo se suponía que el aumento de la capacidad de procesamiento general sería beneficioso para la economía nacional, como sucede comúnmente. Sin embargo, la República Dominicana ha demostrado que tiene acceso a un mercado especial para el cacao no fermentado; de hecho, esta es una oportunidad y una fortaleza. La fermentación se debe

dejar en manos de los procesadores, como tomadores de decisiones e inversionistas. La excepción podría ser la recomendación de inversión por parte de los procesadores en sistemas de fermentación por pila o montón o 'saco grande' para hacer frente a anomalías meteorológicas y climáticas o perturbaciones de la oferta, así como los aumentos generales de productividad a nivel de fincas en el corto plazo.

2. Ayudar a los fabricantes de chocolate artesanal en la fabricación del chocolate.

Como en cualquier contexto de desarrollo, existen una serie de retos atractivos que podrían plantear un compromiso. En la República Dominicana opera un número desconocido de pequeños fabricantes de chocolate. Estas organizaciones hacen el chocolate artesanal para el mercado turístico. Uno de esos grupos visitados, Chicolala, una cooperativa de mujeres, fue entrenada por un chocolatero suizo e hizo un excelente surtido de chocolate blanco, de leche y negro.

Ventajas: este enfoque es una oportunidad atractiva por la siguiente razón:

1. La idea de trabajar con cooperativas de mujeres tiene una calidad programática positiva.

Desventajas: este método representa un reto por las siguientes razones:

1. La idea de ayudar a aumentar la fermentación, aparte de la aplicación o asesoría con respecto a la gestión por excedentes de producción de una cosecha abundante a través de 'sacos grandes', no se ve como ventajosa debido a la necesidad de un enfoque basado en el mercado, y la viabilidad todavía presente de mercado del cacao 'Sánchez'. En el caso teórico de que los mercados no fueran un problema, esta infraestructura sería poco aconsejable, así como anticompetitiva y carente de valor agregado, en comparación con mejoras a nivel de fincas, como podrá verse en la próxima sección de **Análisis de valor agregado**.
2. La noción de asistir directamente a una pequeña cooperativa de fabricantes de chocolate parece ser una mejor opción para una ONG con sede cerca de la operación, y con un conjunto de habilidades definidas y establecidas para dichos compromisos. Para un programa con el mandato de **Exportando calidad e inocuidad**, se aconseja un punto de partida más fundacional y globalmente vendible. Hay muchos factores desconocidos en la idea de ayudar a los fabricantes de chocolate: ¿Cuántos hay en la nación? ¿Ayudar a un fabricante de chocolate en el mercado turístico lesiona a otros fabricantes de chocolate locales que no están involucrados? ¿Qué pasa con el costo de oportunidad si los fondos son limitados? ¿Qué gastos ayudarán más a un número mayor de actores? Pareciera que desarrollar e incrementar el rendimiento de la producción de la familia del agricultor proporcionaría un ingreso mayor y más confiable para las mujeres en su conjunto, si ese es el objetivo, a través del incremento de los ingresos proporcionados a todos los miembros de las familias de cacaocultores, incluyendo las mujeres.

Es de notar que los chocolateros proporcionan productos a un mercado algo satu-

rado, y que compiten con las importaciones muy asequibles de la talla de Nestlé y Hershey. El hecho de que exista una demanda no saturada de productos básicos en el mercado mundial, que aplica para un aumento de la producción y la exportación, no justifica que aumente también la producción local de chocolate. De hecho, es muy probable que el caso contrario sea cierto. Posiblemente un programa no podría ayudar a todos los fabricantes de chocolate locales, dado que es probable que se produzca una sobresaturación del mercado. Es probable que el resultado sea una situación de 'selección de ganadores' y una violación de un principio de 'no hacer daño'.

La demanda del mercado para el cacao artesanal local es desconocida. Si el Programa ECI quisiera trabajar con los fabricantes de chocolate, pudiera aconsejarse un estudio adicional para catalogar a todos los chocolateros artesanales internos y medir la demanda turística de chocolates artesanales, así como también los precios máximos creados por las importaciones de bajo costo. Sin embargo, como principio del costo de oportunidad hay que señalar que todos los fondos gastados por esta vía plantean el riesgo de limitar el aumento de la producción de la familia del productor, una estrategia con claros beneficios para las familias de cacaocultores y las comunidades locales, y una estrategia que cada actor asociado a la exportación (que representan más del 99 por ciento de la economía del cacao) ha solicitado.

3. En el caso exacto de Chokolala, que fue la única chocolatería artesanal local visitada, ya se han tomado una serie de malas decisiones de negocios. La fábrica fue construida en un establecimiento que no recibe una cantidad adecuada de energía eléctrica, lo que se ha convertido en el cuello de botella más importante del grupo. Además, el grupo ha tomado un préstamo cuantioso para comprar equipos de primera calidad para la fabricación de chocolate; y dos de las aproximadamente seis máquinas son innecesarias y no están en uso, lo que da la impresión de que el grupo fue mal asesorado previamente (o no recibió un buen asesoramiento) al tomar el préstamo y al momento de comprar.

Podría haber una percepción de que al ayudar a hombres, mujeres y niños de las familias de cacaocultores a desarrollar sus fincas y comunidades, el impacto positivo de los fondos del Programa ECI será mayor. Dicho esto, Chokolala hace un excelente chocolate, es un grupo muy trabajador y dedicado, y afirma que venden la totalidad del chocolate que pueden fabricar. Si al Programa ECI no le importa escoger ganadores post-cosecha, los miembros de la cooperativa de Chokolala estarían dispuestos a colaborar.

XII. Análisis de valor agregado

El tema central de este documento de estrategia es recomendar la ruta más beneficiosa para lograr la mayor adición de valor para cada grupo de actores: cacaocultores, exportadores y Gobierno de la República Dominicana.

A continuación, la adición de valor al exportador/procesador, a los cacaocultores y al PIB nacional se comparan bajo las dos opciones de actuación que se han indicado anteriormente: las mejoras a nivel de las fincas agrícolas frente a las mejoras post-cosecha de la fermentación son las que actúan como variables¹². No se consideran mejoras a las cooperativas que elaboran el chocolate artesanal dado que dicha implementación solo ayuda a los pocos miembros de la cooperativa y no es escalable, lo que conduce a una adición de valor bruto mucho más baja y a una situación de 'comparar manzanas con naranjas'. La actuación con los chocolateros puede considerarse beneficiosa, sin embargo, por razones ajenas a la adición de valor (ej. la inclusión social).

Estrategia de Mejora de la Productividad Agrícola			
Ejemplo de Producción(kg/ha) de Cosecha Base	250	500	1000
Nueva Producción(kg/ha) Propuesta (aumento)	500	900	1300
Ingresos Base del Agricultor / Hectárea (USD @ \$ 3000 / tonelada con el 80% para el agricultor)	\$600	\$1,200	\$2,400
Nuevos Ingresos del Agricultor / Hectárea (USD @ \$ 3000 / tonelada con el 80% para el agricultor)	\$1,200	2,160	\$3,120
Aumento de la Producción de la Industria por Hectárea	250	400	300
Aumento de los Ingresos del Agricultor por Hectárea	600	\$960	\$720
Aumento de los Ingresos del Exportador por Hectárea	\$150	\$240	\$180
Aumento del PIB (Aproximado) por Hectárea	\$750	\$1,200	\$900

Estrategia de Aumento de la Fermentación			
Ejemplo de Producción(kg/ha) de Cosecha Base	250	500	1000
Nueva Producción(kg/ha) Propuesta	500	900	1300
Ingresos Base del Agricultor / Hectárea (USD @ \$3000 / tonelada con el 80% para el agricultor)	\$600	\$1,200	\$2,400
Nuevos Ingresos del Agricultor / Hectárea (USD @ \$3150 / tonelada con el 80% para el agricultor) (Aprox. \$ 150 de suplemento de precio por fermentación por tonelada)	\$630	\$1,260	2,520
Aumento de la Producción de la Industria por Hectárea	0	0	0
Aumento de los Ingresos del Agricultor por Hectárea	\$30	\$60	\$120
Aumento de los Ingresos del Exportador por Hectárea	\$7.50	\$15.00	\$30.00
Aumento del PIB (Aproximado) por Hectárea	\$37.5	\$75.0	\$150.0

12 Es importante señalar que un análisis con enfoque de mercado ya ha descalificado las inversiones en nuevas infraestructuras de fermentación por el hecho de que existe un mercado para el cacao sin fermentar y es robusto. La excepción es asesorar a los procesadores sobre la fermentación en sacos grandes en preparación para posibles cosechas abundantes que responden a eventos climáticos y meteorológicos.

El ejemplo anterior ilustra la relación entre la estrategia de implementación y la adición de valor, a través del análisis de tres perfiles teóricos de rendimiento. En el gráfico en la parte superior, se elige una estrategia de mejora del rendimiento; en el gráfico inferior, se elige una estrategia de aumento de la infraestructura de fermentación. ¿Quién se beneficia de un mayor valor, y por cuánto?

Vemos que un aumento (muy posible de alcanzar) de 250 kg a 500 kg por hectárea aumentaría los ingresos del agricultor en \$600 por hectárea, los ingresos del exportador en \$150 por hectárea, y el PIB en \$750 por hectárea, anualmente.

Un cambio teórico del cacao Sánchez al Hispaniola en la misma propiedad, sin un aumento en el rendimiento, produciría un menor aumento de \$30 por hectárea para el agricultor, \$7.50 por hectárea para el exportador y \$37.50 total por hectárea al PIB, al año. Una relación similar es visible a través de varios escenarios probables de rendimiento de cultivos. Está claro que el PIB nacional, el exportador de cacao, y más significativamente el cacaotero y su finca familiar, y la comunidad se beneficiarán más de los aumentos en el rendimiento de la finca.

Además, el ingreso familiar, debe recordarse, sustenta a un número de miembros de la familia directamente, incluidos hombres, mujeres y niños, y tiene un efecto positivo pronunciado por vía de la teoría económica keynesiana en las comunidades de pequeños cacaocultores (en pequeña escala) en particular.

XIII. Recomendaciones

La teoría de cambio para la cadena de valor implica aumentar dramáticamente la producción de las fincas mediante el injerto de plantas y la formación de los cacaocultores en el mantenimiento de las plantas injertas. Como se puede ver arriba, el aumento de la productividad de los cacaotales en la República Dominicana es una opción más beneficiosa que el aumento de la prevalencia de la fermentación en este momento (aun cuando el mercado exigiera dicha acción), ya que permite mayores aumentos en los ingresos de los exportadores, el PIB nacional y a las familias de los cacaocultores.

Se recomienda que IESC y el USDA sigan las necesidades y demandas indicadas del sector privado, los productores de cacao, el sector público y la Comisión del Cacao de la República Dominicana, y actúen para ayudar a mejorar la producción en las fincas agrícolas mediante la asistencia a los cacaocultores para la adquisición de plantas de cacao injertas, más altamente productivas, y a la vez, también trabajen para educar a los cacaocultores sobre las mejores prácticas para el manejo exitoso de estas plantas.

La plataforma de educación y transferencia de tecnología utilizada se puede personalizar para satisfacer cualquier presupuesto disponible. La recomendación estándar es formar al 50 por ciento de los cacaocultores para asegurar un estilo de adopción de 'punto de inflexión' por parte de la mayoría de ellos en el mediano plazo. Sin embargo, el programa puede diseñarse para capacitar a cualquier número de cacaocultores, desde 1,000 a 6,000 por año. El programa se diseñaría para entrenar primero a los cacaocultores con los rendimientos más bajos, que obtendrían los mayores aumentos porcentuales. Esta estrategia de fácil aplicación tendrá el mayor impacto para los cacaocultores, el sector y la economía.

Otras recomendaciones incluyen, asesoría para el sector privado en el uso de la fermentación en 'sacos grandes' y la fermentación por montón o pilas para gestionar posibles picos imprevistos en la producción agrícola debido a anomalías en las condiciones meteorológicas, las tendencias del clima o el aumento de la producción agrícola gestionada mediante programas, a medida que de forma competitiva, según su propia capacidad, generen un aumento de la fermentación, el secado o de otros sistemas de procesamiento a voluntad. No se recomienda que las finanzas del Programa vayan a este objetivo si esto conllevará restar a los fondos disponibles a nivel de finca, ya que es donde cada 'dólar' de insumo tiene el mayor beneficio (costo de oportunidad). Asimismo, no es aconsejable 'elegir a ganadores', posiblemente a expensas de la competencia leal a nivel post-cosecha.

Se recomienda (teniendo en mente el costo de oportunidad de los fondos del Programa) que el ECI investigue el mercado local de chocolate artesanal y catalogue a todos los fabricantes de chocolate locales antes de participar financieramente con los fabricantes de chocolate artesanal.

Si ha de darse asistencia a fabricantes de chocolate individuales, debe administrarse a través de pequeñas subvenciones o una ventana de asistencia voluntaria, separada de la de los aumentos de la producción a nivel de finca, con el conocimiento de que el beneficio para un mayor número de familias dominicanas (hombres, mujeres, niños), para el sector cacaotero y el PIB nacional es probablemente mayor a través de mejoras en la producción a nivel de finca.

También debe haber objetivos claros y una ventana de salida establecida, tales como la adquisición de paneles solares (recomendada), a través de una ventana de subvención para eliminar el cuello de botella de la electricidad causada por la mala ubicación de la fábrica. La posición más conveniente para ayudar a los fabricantes de chocolate artesanal sería facilitar la introducción de asistencia a través de una ONG local, o posiblemente un programa asociado del tipo Alimentar el Futuro (Feed the Future), que pueda manejar específicamente las necesidades de una pequeña empresa sin experiencia, mientras que IESC debe centrarse en los imperativos más grandes, escalables y más completamente beneficiosos, utilizando más plenamente el acceso y la plataforma que se le ha concedido.

Por último, se recomienda que el Programa ECI involucre a Mata Larga y a genetistas locales para investigar el posible uso de 'esquejes enraizados' frente a la tecnología de injertos para el desarrollo de plantas clonales. La tecnología de corte enraizado es ampliamente utilizada en el Ecuador y es una manera menos costosa de producir plantas clonales. Esta elimina la necesidad de la injertía. Se recomienda un estudio económico y técnico sobre la producción de plantas clonales comerciales a través de esquejes enraizados vs. injertía.

Anexo 1. Metodología sugerida: escuelas de campo agrícolas (eca)

Se recomienda que se utilice el modelo de Escuelas de Campo Agrícolas (ECA) para los sistemas de transferencia con el fin de aumentar la productividad de los cacaocultores. El modelo de las ECA ha demostrado que tiene altas tasas de adopción por ser un enfoque participativo, de abajo hacia arriba cuando se aplica a lecciones en el campo del cultivo del cacao. Las ECA pueden utilizarse para muchos tipos de agricultura. Para una sesión de información sobre esta metodología en términos de desarrollo de cacao, en español, la visión general de las ECA para el cacao, realizado por USAID se puede ver aquí: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnadm928v.pdf¹³. Colombia y Ecuador son dos naciones que actualmente están llevando a cabo con éxito el modelo de las ECA para el cacao.

La tecnología necesaria para incrementar el rendimiento y la calidad de los cultivos a través de un enfoque de Escuelas de Campo Agrícolas está disponible en el país. Esto presenta una oportunidad poco común para la República Dominicana de capturar una mayor demanda, dado que la genética para cacao fino o de aroma (esquejes de árbol de cacao), conocimientos técnicos (injertadores), sistemas de mercado maduros, y gestión pública y privada viable, coexisten en una medida similar en muy pocas naciones cacaoteras en todo el mundo.

Por lo tanto, la República Dominicana tiene una ventaja competitiva en la carrera por capturar una mayor demanda, si se toman las decisiones y los directores de programas actúan de manera oportuna. La transferencia de tecnología incluye la enseñanza de las mejores prácticas en la gestión de clones, poda, manejo de sombra, la injertía y

¹³ Introducción a las Escuelas de Campo para Agricultores: definiciones, conceptos y aspectos importantes', USAID 2007

el control de chupones, renovación de fincas y la prestación efectiva de los materiales básicos, como yemas clonales injertadas, portainjertos, herramientas de mano y otras necesidades. En términos básicos, a los cacaocultores se les enseñará a iniciar y gestionar pequeños viveros de portainjertos, y a injertar yemas seleccionadas en patrón saludable a los tres meses de crecimiento, para mejorar la producción de cacao y los ingresos de sus fincas.

Si bien los líderes del mercado saben cómo construir y gestionar infraestructuras de fermentación si se consideran rentables, carecen de la capacidad para transferir las mejores prácticas y tecnología para el 50 por ciento (objetivo) de los 40,000 cacaocultores de la nación. Los exportadores han sido incapaces de transferir la tecnología de injertía y gestión de manera que los cacaocultores la adoptaran a largo plazo. Aquí es donde el USDA puede ser más útil como socio. Con una inversión de aproximadamente \$100 por agricultor capacitado, cuyo costo, se sospecha, puede ser compartido con socios del sector público y privado en aproximadamente un 50 por ciento, aquellos que deseen mejorar la producción global, los ingresos nacionales, los medios de vida de los cacaocultores y la participación económica, pueden hacer más para la industria en su conjunto, que intentando gestionar la planificación de infraestructuras a través de microinversiones en fermentación u otros procesos gestionados a nivel de empresa.

Todos los actores entrevistados expresaron una situación similar: para aprovechar las oportunidades actuales y futuras en el sector de la exportación de cacao, la población cacaotera en general debe asumir las mejores prácticas a nivel mundial en el cultivo de cacao. Esto se solicita a nivel de finca y a nivel de la exportación. Sin embargo, ningún grupo tiene la metodología, junto con la tecnología, para lograr la meta. Esto se debe a que lo que se requiere es un mecanismo de aplicación (una organización) y estructura extraorganizacional (un 'tercero') junto con una exitosa metodología pedagógica de alta adopción. Esto presenta una excelente oportunidad para grandes ganancias para cualquier grupo capaz de gestionar esa organización y la pedagogía.

Si la tecnología aplicable (material genético, conocimiento técnico de injertía, plataformas de investigación para la gestión de rasgos) existe en el país, el cuello de botella consiste primordialmente en la falta de una plataforma de educación continua estandarizada para los cacaocultores de la nación. Por otra parte, se estima que con el entrenamiento adecuado y la transferencia de tecnología, la producción a nivel de fincas puede aumentarse en un estimado de dos veces la producción actual, en parcelas actualmente improductivas, en los próximos cuatro a diez años. La producción agrícola actualmente oscila entre 250 kilogramos por hectárea por año a cerca de 2,000 kilogramos por hectárea por año. Esta última se encuentra exclusivamente en las fincas que utilizan material (clonal) injertado.

El aumento de la producción observado no es difícil de imaginar dada la transferencia de tecnología y las mejores prácticas para los cacaocultores del campo a nivel de finca. Los propios cacaocultores, jóvenes y viejos, si se les imparte la educación en el manejo adecuado de la finca, podrían aprender habilidades para la vida sobre cómo aumentar su rentabilidad y el rendimiento en sus propias fincas a la vez que suplen al sector y al mundo de cacao dominicano de la mejor calidad.

Se recomienda que sea desarrollado por IESC/USDA un proyecto para reducir o eliminar el principal obstáculo para la mejorar la productividad de los cacaocultores y los rendi-

mientos del cacao. Esto podría ser un proyecto de tres años que resulte en la formación de hasta el 50 por ciento de los pequeños productores de cacao. Con un estimado de 36,000 a 40,000 cacaocultores que requieren capacitación, el objetivo es educar entre 18,000 a 20,000 cacaocultores en tres años o 6,500 por año.

Esta recomendación de ECA puede personalizarse para satisfacer cualquier presupuesto disponible, aunque la recomendación estándar es formar al 50 por ciento de los cacaocultores de la nación, para asegurar un 'punto de inflexión' de adopción por parte de los cacaocultores. Sin embargo, el programa puede ser diseñado para capacitar a cualquier número de cacaocultores, de 1,000 a 6,000 por año. El programa se ha diseñado para capacitar primero a los cacaocultores que tienen los rendimientos más bajos, lo cual tendría el mayor impacto para el programa.

Anexo 2. Resumen de las ubicaciones y disponibilidades de materiales genéticos de cacao

Al iniciar este análisis, se pensó en que el material genético —esquejes clonales— sería un factor limitante teniendo en cuenta el tamaño de la renovación requerida.

Sin embargo, a través de más investigación por medio de visitas de campo con productores tanto públicos como privados, ahora se piensa que el material genético necesario está, de hecho, actualmente disponible. Los organismos gubernamentales, el IDIAF-Mata Larga y la Comisión Nacional de Cacao, junto con diversos productores del sector privado, tienen lo que se piensa que es suficiente suministro de material a través de jardines clonales, viveros de plantas injertas y materiales genéticos selectos.

El Departamento de Cacao del Ministerio de Agricultura está actualmente desarrollando e implementando un programa para proporcionar plantas injertas a los cacaocultores a un precio subvencionado. Esta es una iniciativa positiva. Un tema central en la creación de capacidad adicional de producción observada de la República Dominicana (producción actual a subcapacidad), es el mal establecimiento de las fincas por parte de los cacaocultores, que son incentivados a comprar plantas cultivadas a base de semillas que producen poco, ya que son menos costosos en un grado marginal partiendo de cualquier análisis competente. Este esquema, si tiene éxito, permitirá a los cacaocultores comprar plantas injertas más económicas a través de viveros comerciales privados, a RD \$15.00 por planta en lugar de RD \$45.00 por planta, y más barato que las empresas exportadoras, que venden plantas injertas a un precio igual al costo de producción (aprox. RD \$30.00 por planta).

Además, las agencias gubernamentales venden plantas híbridas producidas a partir de semillas obtenidas en su jardín clonal a RD \$5.00/planta. El Ministerio de Agricultura de la República Dominicana entiende los beneficios y la naturaleza preferente de las plantas de cacao injertas pero encuentra que el cultivo de plantas injertas puede aún no ser entendido por muchos cacaocultores. Se encuentra que esta práctica es poco aconsejable ya que estos árboles que producen muy poco, aun cuando permitan un ahorro de unos pocos pesos hoy en día, resultarán en una vida de ingresos disminuidos para los cacaocultores y menores exportaciones nacionales. El precio de los viveros privados para las plantas híbridas (término que implica 'cultivado por semilla' en la República Do-

minicana) es también más barato que el precio de la planta injerta en viveros privados, aproximadamente RD \$15.00/planta. Una vez más, los cacaocultores son incentivados a tomar decisiones pobres en este caso (comprar las plantas más baratas), y muchos viveros privados están dispuestos a vender en cualquiera de los casos. Un programa para la capacitación de los productores en el manejo de los cultivos de plantas injertas por lo tanto sería la solución más productiva, satisfaciendo los intereses de las organizaciones públicas, privadas y de productores.

Los procesadores, compradores y exportadores de cacao también han establecido jardines clonales y viveros para suministrar material genético de alta calidad. Estas empresas son muy conscientes de la necesidad de materiales genéticos de alta calidad para mejorar la productividad y la calidad de los granos de cacao que comercian. Un inventario detallado del número de fuentes de yemas de alta calidad disponible se puede iniciar en este punto, pero debe continuarse durante las próximas semanas y meses. A continuación, se presenta una lista de organizaciones y lugares de jardines clonales y viveros. Hay una serie de pequeños viveros en todas las regiones de producción de cacao que deben identificarse.

Lista de organizaciones y ubicaciones con jardín clonal/material genético y viveros

1. Organizaciones Públicas y Privadas:

1. Comisión Nacional de Cacao – Comisión Nacional de Cacao; Vivero y jardín clonal en Hato Mayor..

2. Instituciones Gubernamentales :

3. Departamento de Cacao – Ministerio de Agricultura: Vivero y jardín clonal en El Pinito, La Vega.
4. IDIAF/ Estación Mata Larga – Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias: Vivero y jardín clonal. Investigación en cacao. Proporciona material genético. San Francisco de Macorís.
5. Universidad Autónoma de Santo Domingo, Facultad de Agronomía: Vivero y jardín clonal. Engombe, Santo Domingo.

6. Sector Privado:

7. Lérido Batista: Vivero y jardín clonal, Juma, Bonao.
8. Grupo Rizek: Vivero y jardín clonal, Castillo.
9. Yacao: Vivero y jardín clonal, Villa Altagracia.
10. Roig Agrocacao: Vivero y jardín clonal, San Francisco de Macorís.
11. COOPROAGRO: Vivero, San Francisco de Macorís.

12. CONACADO: Vivero y jardín clonal, Yamasá.
13. Juan Cuello: Finca de material genético.
14. José Antonio Martínez, agricultor individual. Finca de material genético, en El Mamey, Puerto Plata.

Anexo 3. Fotografías



***Estación de Investigación sobre Cacao de Mata Larga
en las afueras de San Francisco de Macorís.***



Granos de cacao secándose en la instalación del exportador.



Vivero de cacao clonal. Los exportadores educan a los cacaocultores sobre los beneficios del material genético productivo.



Los consultores BK Matlick y Alfredo Morillo hablan con un exportador de cacao sobre su finca.



El consultor Alfredo Morillo visita un vivero y centro de injerto bien administrados.



El equipo durante una visita al jardín clonal maduro de un exportador privado.



Grandes secadores de cacao están en uso en las zonas altas productoras de cacao de la República Dominicana. Los secadores aquí utilizan un diseño moderno para secar los granos de cacao de forma rápida, y se utilizan para el cacao orgánico.



Pequeño molino de cacao y sacos de cacao orgánico preparados para la exportación.



El equipo se reúne con un exportador de cacao de alta calidad en su jardín clonal de última tecnología. Las plantas de plátanos se utilizan para proporcionar sombra, mientras que las plantas injertas de cacao están creciendo.



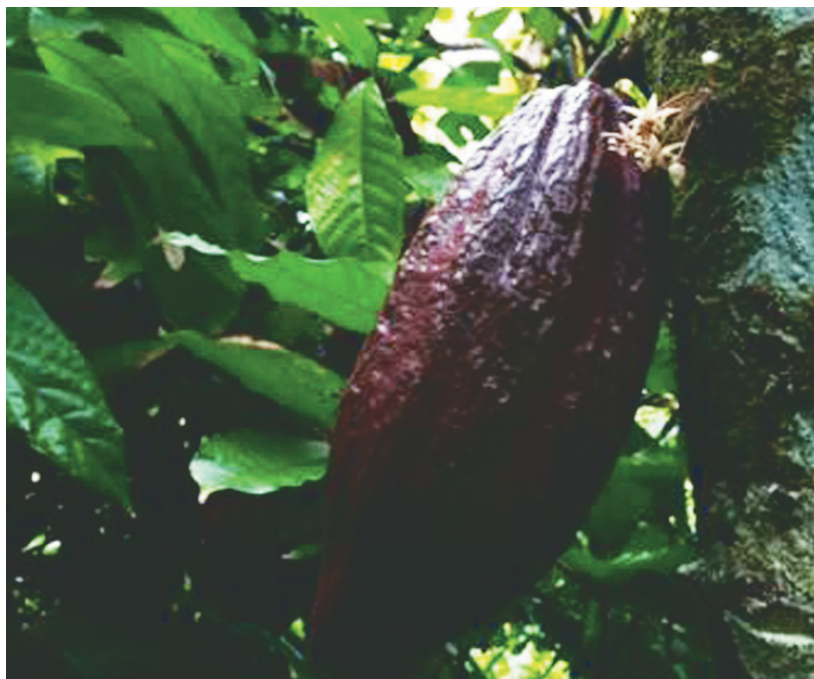
Esta fotografía muestra la escala industrial del cacao en la República Dominicana, con toneladas de cacao fermentado y secado listas para la exportación.



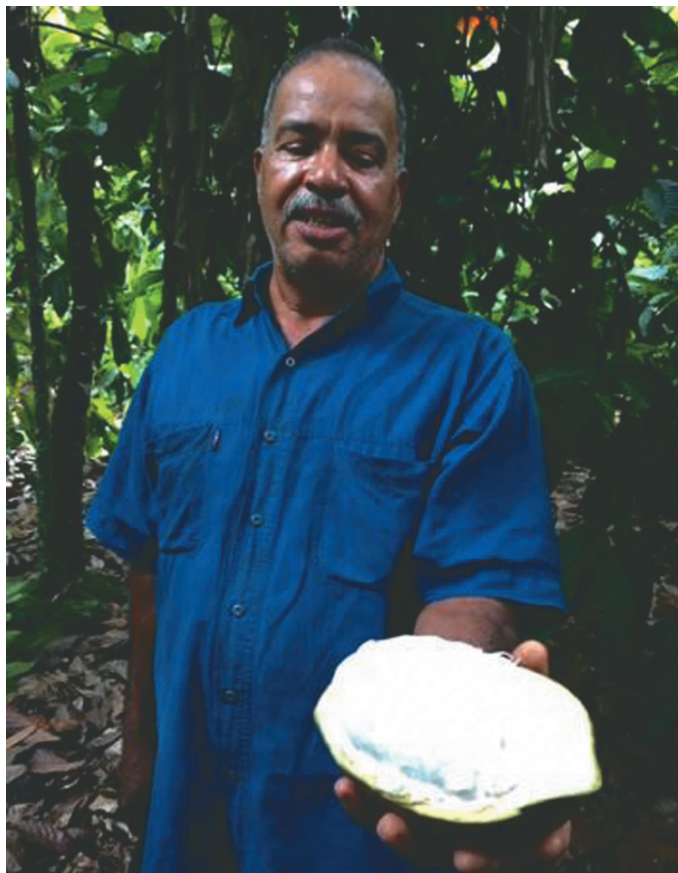
Árboles de cacao de alta producción en el jardín clonal maduro privado de Lépido Batista.



La pulpa de cacao se puede probar para juzgar el contenido de azúcar.



Mazorca de cacao grande sana, en la parcela de un productor.



Este productor se ha cambiado a los árboles injertados.



El letrero fuera de las oficinas de la sede de la Comisión Nacional de Cacao.



El equipo visitando la Fábrica de procesamiento de alta tecnología de la cooperativa de cacao CONACADO.

Anexo 4. Lista de reuniones celebradas

Reunión con el proyecto EQS, 20-07-16, oficina del proyecto EQS		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Brian Rudert	CoP
2	Teofilo Suriel	DCoP
3	Alfredo Morillo	Consultor
4	James Weber	Consultor
5	BK Matlick	Consultor
6	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Reunión con CONACADO, 20-07-16, CONACADO		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Basilio Almonte	Gerente Técnico
2	Diógenes Aybar	Consultor
3	Adriana Chavarría	Consultor
4	Franklin Gómez	Coordinador de Proyecto
5	Cesar López	Investigador
3	Isidoro de la Rosa	Director Ejecutivo
1	Alfredo Morillo	Consultor
2	James Weber	Consultor
3	BK Matlick	Consultor
4	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Reunión con la Comisión Nacional de Cacao, 20-07-16, Oficina de la Comisión		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Juan Cuello	Director Ejecutivo
2	Roberto Castillo	Técnico, Asistente Administrativo y Financiero
3	Yony Molina Soto	Director de Programas y Proyectos
4	José Antonio Martínez	Miembro
3	Alfredo Morillo	Consultor
4	James Weber	Consultor
5	BK Matlick	Consultor
6	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Reunión con Yacao, 20-07-16, oficina de Yacao		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Reinhard Michael Bader	Gerente Financiero
2	Andreas Schmidiger	Gerente de Proyecto
3	Alfredo Morillo	Consultor
4	James Weber	Consultor
5	BK Matlick	Consultor
6	Julissa Almánzar	VCF para cacao

Reunión con Lérido Batista, 22-07-16, CEPROGPLANSE		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Lérido Batista	Consultor-Propietario CEPROGPLANSE
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF parar cacao
Reunión con el Departamento de Cacao del Ministerio de Agricultura, 22-07-16, Jardín Clonal en La Vega		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	José González	Director del Departamento del Cacao del MiAg
2	Bernardo Peguero	Técnico
3	Juan García	Gerente del jardín clonal
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Reunión con Rizek Cacao, 25-07-16, oficina de Rizek en Santo Domingo		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Massimiliano Wax	VP de Estrategia y Desarrollo de Negocios
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Reunión con FUPAROCA, 25-07-16, San Francisco		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	José E. Camilo	FUPAROCA
2	Ángel Garo Méndez	FUPAROCA
3	Margarita Almánzar	FUPAROCA
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Visita a la Planta de CONACADO, 26-07-16, San Francisco		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Basilio Almonte	CONACADO
2	Diógenes Aybar	Consultor
3	Adriana Chavarría	Consultor
4	Elizabeth Burgos	Gerente de Calidad en CONACADO
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF para cacao

Análisis de la Cadena de valor del cacao en la República Dominicana

Visita a Reserva Privada El Zorzal, 26-07-16, El Guineal, San Francisco Macorís		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	María Altagracia Camilo	Director Ejecutivo Fundación Loma Quita Espuela
2	César Rodríguez	Director Ejecutivo Consorcio Ambiental Dominicano
3	Heriberto Paredes	Gerente proceso de Fermentación
4	Ramón Belén	Administrador de Reserva Privada
5	Euren Cuevas	INDAPROMA
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Visita a la finca de Porfirio, 27-07-16, La Yaguiza, San Francisco Macorís		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Rodolfo Toribio Colón	Propietario de finca
2	Juan Luis Bonifacio	Técnico de FUPAROCA
3	Francisco Guzmán	Técnico de FUPAROCA
4	Alfredo Morillo	Consultor
5	James Weber	Consultor
6	BK Matlick	Consultor
7	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Visita a la Planta CE de Rizek. TI. CO., 27-07-16, San Francisco Macorís		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Elvi Reyes	Gerente de la Cadena de Producción
2	Marcello Corno	Director de Calidad
3	Alfredo Morillo	Consultor
4	James Weber	Consultor
5	BK Matlick	Consultor
6	Julissa Almánzar	VCF para cacao
7	Peggy Aviotti	MLF
Reunión con COOPROAGRO, 27-07-16, San Francisco Macorís		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Josa N. Ortiz	COOPROAGRO
2	Juan Jesús	Presidente COOPROAGRO
3	Alfredo Morillo	Consultor
4	James Weber	Consultor
5	BK Matlick	Consultor
6	Julissa Almánzar	VCF para cacao
7	Peggy Aviotti	MLF

Reunión con Roig Agro-Industrial, 28-07-16, San Francisco Macorís		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Francisco López	VP Planta SFM
2	Alberto González	Gerente Producción y Procesamiento
3	Juan	Gerente de jardín clonal
4	Alfredo Morillo	Consultor
5	James Weber	Consultor
6	BK Matlick	Consultor
7	Julissa Almánzar	VCF para cacao
8	Peggy Aviotti	MLF
Reunión con Cortés Hermanos, 28-07-16, San Francisco Macorís		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Bienvenido Then	Supervisor de Agentes de Cacao
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF para cacao
6	Peggy Aviotti	MLF
Visita a la finca José Antonio Martínez, 29-07-16, El Mamey, Puerto Plata		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	José Antonio Martínez	Propietario de Finca / Miembro Comisión Nacional de Cacao
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	James Weber	Consultor
4	BK Matlick	Consultor
5	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Visita a CHOCOLALA, 29-07-16, Altamira, Puerto Plata		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Nelfi García	Chocolala
2	Francia Capellán Medina	Chocolala
3	Milagros García Marte	Chocolala
4	Alfredo Morillo	Consultor
5	James Weber	Consultor
6	BK Matlick	Consultor
7	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Visita a jardín clonal de Comisión Nacional de Cacao, 02-08-16, Hato Mayor		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Yony Molina	Comisión Nacional de Cacao
2	Eduardo Evangelista	Gerente del jardín clonal
3	Henry de la Mota Santana	Injertador
4	Joel Santos Genao	Injertador
5	Víctor Martínez	Injertador entrenador
6	Alfredo Morillo	Consultor
7	BK Matlick	Consultor
8	Julissa Almánzar	VCF para cacao

Reunión con Bloque de CONACADO en Hato Mayor, 02-08-16, Hato Mayor		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Yony Molina	Comisión Nacional de Cacao
2	Bernardo Rosario	CONACADO
3	Pilar Hernández	CONACADO
4	Juan Cristóbal Javier	CONACADO
5	Bernardo Jiménez	CONACADO
6	Alfredo Morillo	Consultor
7	BK Matlick	Consultor
8	Julissa Almánzar	VCF para cacao
Visita a las instalaciones de Yacoo en Villa Altagracia, 03-08-16, Villa Altagracia		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Rainhard Bader	Gerente Financiero de Yacoo
2	Mariana Severino	Secretaria
3	Santiago de Js. Bueno	Encargado del Centro de Procesamiento
4	Miguel Ángel Ruiz	Encargado del área de fermentación
5	Alfredo Morillo	Consultor
6	BK Matlick	Consultor
7	James Weber	Consultor
Visita a Mata Larga, 03-08-16, San Francisco		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Orlando Rodríguez	Director de Mata Larga
2	Nélsida Martínez	
3	Marisol Ventura López	
4	José Luis Gonzales	
5	José Francisco de la Cruz	
6	Alejandro María	
7	Alfredo Morillo	Consultor
8	BK Matlick	Consultor
9	James Weber	Consultor
Reunión con Plataforma Nacional del Cacao, 04-08-16, Santo Domingo		
No.	Nombre	Cargo / Institución
1	Soraya Rib	Coordinador Plataforma Nacional del Cacao
2	Alfredo Morillo	Consultor
3	BK Matlick	Consultor
4	James Weber	Consultor
5	Julissa Almánzar	VFC

Apéndice:

Ayuda memoria de la reunión de validación del “Análisis de la cadena de valor del cacao en la República Dominicana”

PROGRAMA EXPORTANDO CALIDAD E INOCUIDAD



15 de septiembre de 2016



I. Resumen

El 15 de septiembre de 2016 se presentó el **Análisis de la Cadena de valor de cacao** a exportadores, autoridades nacionales, representantes de USDA en el país y otros socios clave para el Programa ECI.

II. Introducción - Brian Rudert

Nuestro director introdujo a IESC y al Programa ECI:

“Bienvenidos, me llamo Brian Rudert y soy director del programa Exportando Calidad e Inocuidad, implementado por IESC y financiado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Estamos trabajando con cinco cadenas de valor (aguacate, piña, cacao, vegetales orientales y vegetales de invernadero) en temas de asistencia técnica y capacitación. Estamos reunidos hoy para dar a conocer los resultados del estudio de la cadena de valor del cacao dominicano que fue realizado por BK Matlick y James Weber. Queremos validar los resultados con ustedes y obtener sus impresiones sobre las recomendaciones propuestas. El sector cacaotero dominicano tiene un potencial enorme, es el líder mundial en el comercio orgánico y BK Matlick indica que implementar la metodología de escuelas de campo podría generar grandes beneficios para el sector”.

III. Presentación de los principales hallazgos del análisis a cargo de Julissa Almanzar, facilitadora de la cadena de valor de cacao/género



La señora Almanzar procedió a la presentación de los resultados del estudio. Los temas presentados fueron los siguientes:

- **Sector cacaotero dominicano**
- **Ventaja competitiva de la República Dominicana en el sector cacaotero**
- **Mercados**
- **Análisis estratégico**
- **Recomendaciones**

IV. Intervención de los participantes



José González

Director del Departamento de Cacao del Ministerio de Agricultura

Indicó que el departamento está en la mejor disposición para apoyar al sector y acompañar los productores a introducir las mejoras necesarias para que el sector cacaotero dominicano se vuelva competitivo.

Roberto Castillo

Comisión Nacional del Cacao

El señor Castillo indicó que según la Organización Internacional del Cacao, el cacao puede caracterizarse por ser *fino o de aroma* (y no *fino y de aroma* como se mencionó durante la presentación).

Señaló que alrededor del 40 % del cacao producido por la República Dominicana es *fino o de aroma* (y no 100% como se menciona en el estudio). Señala que en un determinado momento, los exportadores tenían disponible cacao Hispaniola cuando lo que querrían los compradores era cacao Sánchez. En este caso particular, los productores tuvieron que facturar su cacao Hispaniola por cacao Sánchez.

Agregó que algo muy cierto mencionado en el estudio, es que República Dominicana, a nivel mundial, es el único país donde el productor recibe más del 80% del precio de la bolsa de Nueva York. Hay países en el mundo cacaotero donde el productor apenas recibe del 40 % al 60 % del precio (debido a las intervenciones de los Gobiernos).

Explicó que en la República Dominicana el Gobierno no interviene en el precio de comercialización. El productor recibe asistencia financiera por parte del procesador. Los productores venden a quien paga mejor. El departamento de cacao solamente sugiere el precio que se debería pagar, pero no impone.

Jerineldo Suriel,

IDEPAC / productor de cacao de la Vega

Señaló que una de las estrategias propuestas en el estudio para fortalecer el sector es aumentar la productividad, sin embargo, indica que para hacerlo hay que pasar por un proceso de producción de planta. En la práctica, hay muchos viveros que no cumplen con una serie de requisitos técnicos; y comercializan plántulas que no son de calidad. Indica que hay que tener mucho cuidado con esto. Dijo que para resolver este problema se pueden certificar las personas que se dedican a la producción y comercialización de plántulas para el sector cacaotero.

Por otro lado, señaló que este año la capacidad de la infraestructura de secado no fue suficiente para secar toda la cosecha, por lo que hay que pensar en hacer inversiones en esta área.

En cuanto a la parte del comercio, mencionó que si se logra aumentar la productividad, sería muy beneficioso para el productor ya que recibe de un 80 % a 85 % del precio de bolsa.

A su juicio, la educación y la capacitación son temas claves para empujar los productores a que mejoren su productividad: es necesario trabajar no solo con los productores que tienen baja productividad sino también con los jóvenes que están incursionando en la producción de cacao.

Basilio Almonte

Técnico de CONACADO

Entiende que a pesar de las oportunidades que ofrece el sector, hay debilidades que tiene que enfrentar. Actualmente los técnicos de campo están promoviendo la producción convencional de cacao cuando, según el señor Almonte, la producción orgánica ofrece muchos más beneficios (representa un nicho de mercado cuya demanda está creciendo).

Por otro lado, señala que la certificación no puede ser una estrategia para aumentar la producción como se menciona en el estudio.

Alejandro María Núñez,
Estacion Mata Larga - IDIAF

El señor Núñez felicitó el estudio realizado e indicó que dentro de las debilidades que enfrenta el sector, está el poco nivel de inversión en el área de la investigación.

Indica que las escuelas campesinas funcionan; el IDIAF apoyó la implementación de una escuela durante 4 meses en la región de Altamira, y dio resultados. Los productores eligieron los temas que quisieron trabajar. En base a lo identificado, se implementaron una serie de capacitaciones y como resultado, los productores cambiaron completamente su maneja de podar, de injertar y transmitieron los conocimientos a sus vecinos. Sin embargo, mencionó que estas escuelas deberían implementarse por un periodo de 9 meses.

Cesar López

Universidad Nacional Evangélica y colabora con CONACADO

Indicó que la inversión en la investigación sobre métodos de producción orgánica es muy importante ya que podría representar una solución para hacerle frente al cambio climático. Señaló, por ejemplo, que al usar abonos orgánicos, los productores están aumentando la capacidad del suelo de retener más humedad y hacer la finca más resiliente a la sequía.

También está de acuerdo con que las escuelas campesinas son efectivas para difundir la tecnología entre los productores.

Teófilo Surriel

IESC

Preguntó si en la Comisión Nacional de Cacao no se podría dedicar una línea para la investigación.

Roberto Castillo

Comisión Nacional del Cacao

Señaló que la investigación requiere de recursos humanos, recursos de infraestructura y de tiempo. Indicó que la Comisión no tiene recursos disponibles para esto.

Por otro lado, dijo que en el país no se sabe cuántos productores de cacao hay. El último censo oficial del sector agropecuario se realizó en el 1981 y la última encuesta nacional en el 1988. En esta última encuesta nacional, se contabilizó un total de 36,000 a 40,000 productores de cacao.

Sin embargo, recientemente la Oficina Nacional de Estadísticas realizó un pre censo mediante el cual se estima que el número de productores ronda alrededor de 28,000 a 30,000 productores.

Mencionó también que en el país se consideran como pequeños productores aquellos que tienen una superficie de 8 a 40 tareas cuando debería tomarse en cuenta el número de plantas que poseen.

Amable Pérez
COOPROAGRO

Indicó que el sector cacaotero está abandonado. A pesar del aumento de las exportaciones que ha registrado la cooperativa, (en el año 1985 exportaban 500 quintales de cacao y hoy en día exportan alrededor de 130,000 quintales), enfrentan dificultades. Nunca han podido formar parte de la Comisión Nacional de Cacao.

El sector no cuenta con planes de financiamiento; se sostiene en base a las dádivas y los pequeños créditos otorgados por las cooperativas y las procesadoras.

Entiende necesario que las instituciones del gobierno diseñen un plan de financiamiento y una estrategia para mejorar las plantaciones y el sistema de beneficiado.

También mencionó que en el campo hacen falta técnicos para dar asistencia técnica a los productores. Hay muchos viveros que venden material genético no adaptado. Indicó que la prioridad de la cooperativa es mejorar la calidad del cacao que están produciendo.

Dijo que también es necesario diseñar un pequeño programa de infraestructura porque, por ejemplo, la cosecha en los últimos años se ha disparado, pasando de unos 43,000TM de cacao producido usualmente a unas 75,000TM; por la falta de infraestructura de secado, los productores no supieron hacerle frente a la oferta.

Indicó que cuando la cooperativa recibe el cacao, le paga al productor al precio de mercado y es solo al final de la cosecha que reparten los beneficios de los premiums entre los productores. Por ejemplo, a final de la cosecha 2014/2015, repartieron 150 millones de pesos entre 2100 productores certificados (400 están en proceso de estar certificados).

Juan Silvestre
COOPROAGRO

Dijo que los resultados del estudio son muy interesantes, pero también le generan algunas inquietudes sobre los retos que enfrentan y que tienen que resolver (considerando que el Estado no se preocupa por invertir en el sector). A su juicio, hay una serie de asuntos que se tienen que resolver: tenencia de tierra, incorporación de los jóvenes.

Señala que la política del gobierno está orientada a los grandes exportadores. COOPROAGRO tiene más de 15 años pidiendo a la Comisión Nacional de Cacao que los incluyan como miembros, pero no ha dado resultados porque son pequeños. Han sido olvidados; el Estado ha estado apoyando a los grandes exportadores.

Lérido Batista
Dueño de vivero

Señaló que la República Dominicana no es competitiva a nivel de la producción. Indica que es necesario juntar esfuerzos para aumentar la productividad y mejorar la calidad del cacao dominicano.

Según el Sr. Batista, el país corre el riesgo de perder su fama de productor de cacao *fino o de aroma* porque se usa mucho material genético no adecuado. Es necesario certificar los bancos genéticos de aquellos que producen y comercializan plantas de

cacao y se necesita implementar un programa de educación y capacitación dirigido a los productores.

Soraya Rib

PNUD

Indica que el PNUD está desarrollando la Plataforma Nacional de Cacao Sostenible y el plan nacional de acción para el desarrollo del cacao.

La señora Rib valida los resultados del estudio. Indica que es necesario la implementación de las escuelas de campo, pero señala que estas deben ser acompañadas de un plan de financiamiento. Señala que el cuello de botella de las escuelas de campo es el financiamiento; los pequeños productores necesitan recursos para lograr el cambio.

Señala que un productor puede estar certificado con varios procesadores; lo cual le permite vender al comprador que más ofrece. Sin embargo, este sistema sale muy costoso porque los productores tienen que certificarse varias veces (tener una certificación nacional podría resolver este problema).

Indicó que en el marco de las reuniones de la Plataforma se acordó implementar el plan nacional de acción para el cacao a una zona piloto ubicada en Yamasá (se tomaría también una zona control, la cual no ha sido escogida todavía).

Propuso que IESC sea socio y dé un apoyo mediante la capacitación y asistencia técnica y sugiere conversar con el Gobierno para ver si está dispuesto a otorgar financiamiento (a bajo interés, largo plazo y con un periodo de gracia) específicamente para los productores de cacao.

Luis González

USDA

Señaló que la falta de relevo generacional va a ser un problema a nivel mundial; indicó que a la multinacional Mondelez International le está preocupando la oferta de cacao. Entiende que el Programa ECI no va a resolver el problema, pero que el sector tiene que ir pensando en una estrategia para motivar los jóvenes a producir cacao y resolver el problema de la tenencia de la tierra.

