



MINISTERIO DE ECONOMÍA

PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.

Análisis de la situación actual y Diagnóstico de la cadena de
valor de Cardamomo

Guatemala marzo, 2015

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCION	1
2.	DEFINICION Y CARACTERIZACION DE LA CADENA DE VALOR	3
2.1.	Definición y caracterización de la cadena de valor	3
2.1.1	Validación de información existente de Catastro de MIPYMEs de la cadena y su complementación de ser necesaria.	3
2.1.2	Delimitación de áreas productivas en términos geo-espaciales	6
2.1.3	Mapa de la cadena de valor y sus relaciones	14
3.	Análisis de oportunidad de mercado y segmentos atractivos	15
3.1	Tendencias clave que dan forma al mercado	15
3.2.	Segmentos de mercado, y oportunidades que emergen, debido a brechas insatisfechas de la demanda.....	20
3.3.	Desafíos estratégicos para oferentes	21
4.	Análisis de desempeño y posicionamiento relativo de oferentes guatemaltecos.	24
4.1	Análisis comparativo de brechas al desempeño (síntomas) de oferentes excepcionales y de oferentes Guatemaltecos en estos segmentos de mercado	24
4.2	Análisis comparativo de competencias, entorno empresarial e incentivos, entre oferentes excepcionales y guatemaltecos en estos segmentos	25
4.3.	Análisis (de inferencia causal) de la posición de oferentes Guatemaltecos en este segmento, con respecto a los competidores (y oferentes excepcionales) - Fortalezas Oportunidades, Debilidades y Amenazas.	26
4.3.1.	Análisis.....	26
4.4	Análisis de limitantes y razones de fondo (causas) que explican las brechas del desempeño y las diferencias de competencias, entorno empresarial e incentivos entre oferentes excepcionales y guatemaltecos en estos segmentos.	32
4.5	Análisis de las causas y fallas de mercado que explican la presencia de estas limitantes.....	34
5.	Identificación de alternativas de acción para revertir la situación.	34
5.1.	Alternativas de solución	34

5.2.	Opciones para mejorar el posicionamiento relativo de la cadena de valor Guatemalteca.....	38
5.3.	Identificación de posibles perfiles de sub-proyecto con montos estimativos de inversión y breve descripción de posibles entidades ejecutoras o responsables del avance de estas soluciones.	39
5.4	Identificar solución específica detrás de la línea de acción, problemática que resuelve y su raciocinio.....	58
5.5.	Análisis preliminar de ventajas y desventajas de cada una de estas opciones de líneas de acción.	61
5.6	Anticipar prioridad potencial de la línea de acción en base a impacto esperado, tiempo de implementación y costos.....	62

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1.	Catastro de MIPYMEs.....	3
CUADRO 2.	Catastro de MIPYME's solamente de productores.....	5
CUADRO 3.	Número de fincas censales	8
CUADRO 4.	Número de fincas censales en los ocho municipios priorizados	11
CUADRO 5.	<i>Cardamomo en pergamino: área, producción, rendimiento, exportación y precio medio años: 2001 - 2013.....</i>	15
CUADRO 6.	Cardamomo, té y especias (2006-2010).....	17
CUADRO 7.	Productos derivados del café (2006-2010).....	18
CUADRO 8	<i>Exportaciones de cardamomo (quintales), precio medio (US\$/qq) y valor de las exportaciones (US\$)</i>	21
CUADRO 9	<i>Cardamomo en pergamino: área, producción, rendimiento, exportación y precio medio años: 2001 - 2013.....</i>	21
CUADRO 10.	<i>FODA de los eslabones y la cadena de valor de cardamomo.....</i>	27
CUADRO 11.	<i>Alternativas de solución para mejorar la productividad y competitividad de la producción y procesamiento del cardamomo a fin de revertir el escenario pesimista.....</i>	37
CUADRO 12.	<i>Opciones para mejorar la productividad y competitividad de la producción y procesamiento del cardamomo a fin de posicionar la cadena de valor del cardamomo guatemalteca en el mercado mundial.....</i>	38
CUADRO 13.	<i>Soluciones específicas.....</i>	58

CUADRO 14. *Análisis Preliminar* 61

CUADRO 15. *Prioridad Potencial* 62

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1. Valor de las Exportaciones de Cardamomo (US\$) 16

Gráfica 2. Proyección probable del valor de las Exportaciones de Cardamomo (US\$) 19

Gráfica 3 Proyección pesimista del Valor de las Exportaciones de Cardamomo (US\$) 20

Gráfica 4 Precio Medio de las Exportaciones de Cardamomo (US\$/qq) 23

Gráfica 5 Exportaciones de Cardamomo (miles de quintales) 24

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa e Identificación y relaciones de Actores de la Cadena de Valor del Cardamomo 14

INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Cardamomo (cereza) No. de fincas, hectáreas y producción de qq en cereza obtenida por departamento, año agrícola 2,002/2,003 12

Mapa 2. Ubicación de los ocho municipios que cubren el área propuesta priorizada 13

Mapa 3. Mapa de la cadena de valor del cardamomo 14

1. INTRODUCCION

El Gobierno de Guatemala y el Banco Mundial firmaron el Convenio de Préstamo BIRF 8000-GT, cuyo objetivo es estimular el crecimiento de Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MIPYMEs) que formen parte de cadenas de valor seleccionadas. Herramientas para conseguirlo será brindar asistencia técnica y apoyo de inversiones para mejorar su productividad, la calidad y los procesos de sus productos, así como facilitar su integración en los mercados nacional e internacional, mediante la ejecución de tres componentes. Para efecto del presente informe y el producto requerido es de resaltar únicamente el componente 2: Apoyo a cadenas de valor productivas.

Dentro del Componente 2, se tiene como objetivo mejorar la competitividad de las MIPYMEs mediante el suministro de: a) asistencia técnica y capacitación a los beneficiarios para facilitar el diseño de propuestas de sub-proyectos, y b) sub-donaciones a los beneficiarios que trabajen en las cadenas de valor seleccionadas para la realización de sub-proyectos.

Este componente permitirá mejorar la competitividad de las MIPYMEs mediante la elaboración y el financiamiento parcial a título de donación de sub-proyectos enmarcados en planes de acción prioritarios para las cadenas de valor seleccionadas.

En concordancia con lo expresado en párrafos anteriores y cumplimiento de los objetivos generales del proyecto base, la presente consultoría sobre **LA SITUACION ACTUAL DE LA CADENA DE CARDAMOMO**, forma parte del planteamiento general, constituyendo el **Producto No. 2 de la fase I**, cabe mencionar que el producto No. 1 se refirió a la formulación del **Plan de Acción para la cadena de cardamomo**.

El presente informe del producto No. 2 se basa en los términos estipulados en el Contrato No. 0xx-2015-BIRF 8000-GT, celebrado entre el Ministerio de Economía (MINECO) y este consultor, a través del Proyecto Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y el suscrito, en fecha 5 de febrero del presente año.

El estudio y análisis de la situación actual de la cadena y formulación de plan de acción y coordinación para el diseño de sub-proyectos de la cadena de valor de cardamomo, se realizó en el departamento de Alta Verapaz con sede operativa en la ciudad de Cobán, durante los meses de febrero y marzo de 2015, con la participación de técnicos

de la unidad ejecutiva del proyecto BIRF 8000-GT, una representación amplia de actores clave de la cadena de valor que luego constituyeron un comité de cadena, el consultor Yovani Alvarado y el suscrito. Actividades que se realizaron por medio de varios talleres y reuniones de trabajo. Teniendo como resultado el Plan de Acción de la Cadena de Valor del Cardamomo.

Al igual que en el informe del producto No. 1 de la fase I, por aspectos de seguimiento y recordatorio se incluyen nuevamente los objetivos general y específicos de esperados con el total de los estudios.

Aspectos puntuales analizados y resumidos en este capítulo del informe de esta etapa, fueron los otros siguientes: a) Definición y caracterización de la cadena de valor, b) Análisis de oportunidad de mercado y segmentos atractivos, c) Análisis de desempeño y posicionamiento relativo de oferentes guatemaltecos, y d) Identificación de alternativas de acción para revertir la situación.

OBJETIVOS.

GENERAL

- Realizar un análisis de la situación actual de la cadena de valor, identificando posibles intervenciones prioritarias que atiendan demandas insatisfechas y oportunidades para generar mejoras productivas.

ESPECÍFICOS

- Facilitar estrategia de cadena y plan de acción para la cadena de valor del cardamomo, que contenga estrategias de mejora productiva y de fomento para la cadena de valor, y que incluya las actividades necesarias para cumplir con objetivos y metas operacionales de la cadena definidos y validados por los actores, y cumplir con el objetivo general del proyecto (referencia).
- Supervisar técnicamente e integrar las distintas asesorías para el diseño de los subproyectos, incluyendo: formulación y diseño de subproyectos, formulación de línea de base (medición inicial para monitoreo y evaluación)

- Formulación de un plan de trabajo que incluya recopilación y estudio de información primaria y secundaria relacionada directa e indirectamente con el tema a fin de sacar las conclusiones de carácter lo más objetivo y veraz posible
- Desarrollo de actividades, como talleres para el análisis y formulación del informe de la presente investigación.

2. DEFINICION Y CARACTERIZACION DE LA CADENA DE VALOR

2.1. Definición y caracterización de la cadena de valor

2.1.1 Validación de información existente de Catastro de MIPYMEs de la cadena y su complementación de ser necesaria.

CUADRO 1. Catastro de MIPYMEs

Categoría y Eslabón	Actores	Función	Cantidad de Empresas	Utilidades anuales su-puestas ¹
○ PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pequeños y medianos productores individuales de cardamomo ○ Cooperativas ○ Organizaciones de campesinos (empresas asociativas campesinas)² ○ Cooperativas asociadas a FEDECOVERA ○ Algunos intermediarios del acopio, secamiento y comercialización también son productores agrícolas 	Producción agrí-cola	179,500-350,000 ³	Q 267,220,475 anuales es decir Q 1,488.69 por familia al año. Debe notarse que los pro-ductores ade-más producen regularmente maíz, frijol y café
INTERMEDIACION COMERCIAL				
Intermediación comercial y financiera en el mercado interno	○ Comercializadores asociados en CARDEGUA	Acopio, secado, almacenamiento	3,000	Q 19,677,500 (Q 25/qq ex-portado), es

¹ Los datos expuestos en esta columna son aproximados, originados de información muy variada, el autor hace notar que se debieran estudiar más exhaustivamente con más tiempo que el utilizado para esta consultoría.

² Existen diversas formas organizativas de los productores de cardamomo, en **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se tiene un inventario de las mismas.

³ El dato de 179,500 productores es cálculo propio a partir de datos del IV Censo agropecuario Nacional y datos de exportaciones del Banco de Guatemala. El dato de 350,000 productores es lo que dicen todos los actores vinculados a la cadena de valor.

Categoría y Eslabón	Actores	Función	Cantidad de Empresas	Utilidades anuales supuestas ¹
	o Comunal	y venta de cardamomo en pergamino a empresas exportadoras		decir Q 6,559 por persona al año. Estas personas además son agricultores y tienen otras ocupaciones fuera de la época de cosecha
	o Municipales, departamentales y regionales		1,000	Q137,742,500 (175/qq), es decir 137,742.5 por persona al año
o TRANSFORMACION				
Procesamiento para el mercado interno	Producción artesanal de bienes de consumo final (licores y dulces cardamomizados)	Producción de bienes de consumo intermedio y final en el mercado interno	10	No se tienen datos por ser actividades muy incipientes
Procesamiento para exportación	Extracción de aceites	Producción de bienes de consumo final		
o PROCESAMIENTO Y EXPORTACIÓN		7 empresas vinculadas a Asociación de Cardamomeros -ADECAR- : 1. Del Trópico, S.A., 2. Monte de Oro S.A, 3. BIXA S.A, 4. MultiExport S.A, 5. Agrodiversas S.A, 6. Cardomino S.A., 7. Excard, S.A.)	7 empresas vinculadas a AGEXPORT	No se obtuvieron datos individuales
Consumo Nacional		Un restaurante y algunos productos como café con cardamomo	1	No se tienen datos por ser actividades muy incipientes
Proveedores de materias primas e insumos, herramientas, equipo y maquinaria		Negocio	50	
Financiamiento	o Bancos o Microfinancieras	Crédito	20	

Categoría y Eslabón	Actores	Función	Cantidad de Empresas	Utilidades anuales supuestas ¹
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> ○ Universidades ○ Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas ○ AGEXPORT 	Casi no han realizado nada para la cadena de valor	6	
Capacitación y asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> ○ ONG's ○ FEDECOVERA ○ MAGA ○ AGEXPORT ○ CARDEGUA ○ FEDEAGRO 	Similitudes con metodologías de la extensión agrícola	20	

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos de: BANGUAT, IV Censo Agropecuario Nacional e informe final de la Evaluación Cualitativa de la Cadena de Valor del Cardamomo y entrevistas a diversos actores de la cadena de valor.

CUADRO 2. Catastro de MIPYME's solamente de productores

MIPYME's				
No.	Asociación/Grupo/Empresa	Municipio	Departamento	Representante
1	Asociación ADIECAM			
2	Asociación APODIP			
3	Asociación de Desarrollo Indígena Unidos por la Paz ONG-ADIP			
4	Asociación para el Desarrollo Comunitario Camkal			
5	Asociación de Desarrollo Integral verapacense		Alta Verapaz	
6	Asociación ADICHBA (tienen beneficio)	Cahabon	Alta Verapaz	Francisco Choc
7	asociación Prodesarrollo de la Mujer Champerico	Cahabon	Alta Verapaz	Alicia Sacul
8	Asociación de productores Agrícolas, cantón Chirite, Santa Rosa SIKAABE	Cahabón	Alta Verapaz	
9	Asociación ADIPAZ	Carcha	Alta Verapaz	Domingo Bac
10	Asociación ASOCAPE	Carcha	Alta Verapaz	Norma Figueroa
11	Asociación de Desarrollo Integral de Mujeres Mayas Queqchies ASOIXK	Carcha	Alta Verapaz	Leona Saguicoc
12	asociación Las Flores Chitoc	Coban	Alta Verapaz	Arnoldo Choc
13	Asociación Valle Verde	Fray	Alta Verapaz	Baltazar Gomez
14	Asociación 13 Baktun	Lanquin	Alta Verapaz	Carlos R. Cu Choc
15	Asociación ASDECONE	Lanquin	Alta Verapaz	Jose Can
16	Asociación de Mujeres Lankim	Lanquin	Alta Verapaz	Hilda Floricelda Pop
17	asociación La Catarata (tienen beneficio)	Lanquin	Alta Verapaz	Antonio Tzuy
18	Asociación ADIRA	Raxruha	Alta Verapaz	Marta Botzoc
19	asociación San Isidro	Raxruha	Alta Verapaz	Victor Choc
20	Asociación Civil para el Desarrollo Integral de la	Panzós	Alta Verapaz	
21	Asociación para el Desarrollo y Compra Venta de	Cobán	Alta Verapaz	
22	Asociación Campesina Los Limones Sepamac, Caserio	Senahú	Alta Verapaz	
23	Asociación para el Desarrollo Campesino Nuevo	Cahabón	Alta Verapaz	
24	Asociación Agrícola Pecuaria Cuchil, Caserio Cuchil	Tucuru	Alta Verapaz	
25	Asociación Maya Q'eqchi' para el Desarrollo y	Purulhá	Baja Verapaz	
26	Asociación ASOBAGRI	Barillas	Huehuetenang	Baltazar F. Miguel
27	asociación Microregional Barillas	Barillas	Huehuetenang	Mateo Esteban

28	asociación El Amay	Chicaman	Quiche	Diego amay
29	asociación Samutzense	Chicaman	Quiche	Efrain smutz
30	asociación Microregional San Juan Chactela	Ixcán	Quiche	Humberto Samayoa
31	Asociación ASOFDIT	Uspantan	Quiché	Rosadela Rodríguez
32	Asociación Integr de Prod de la Z. Reyna AIPZR (asociación de beneficiadores)	Uspantan	Quiché	MarcoTulio Simaj
33	Cooperativa Nuevo Amanecer, aldea Sexucti			
34	Cooperativa CODEBIESCA	Carcha	Alta Verapaz	Carlos Catun
35	Cooperativa Integral Agrícola Chipolem Chiro R L	Carcha	Alta Verapaz	Manuel Coy Caal
36	Cooperativa Integral de Comercialización Sta. Anita Chijotom	Carcha	Alta Verapaz	Ernesto Chub Pop
37	Cooperativa Integral de Comercialización Sta. Anita	Carcha	Alta Verapaz	Ernesto Chub Pop
38	Cooperativa Ostua	Carcha	Alta Verapaz	
39	Cooperativa Alianza	Cobán	Alta Verapaz	
40	Cooperativa Santa María	Senahu	Alta Verapaz	
41	Cooperativa Santa Mónica	Senahu	Alta Verapaz	
42	Cooperativa Panchisivic	Purulha	Baja Verapaz	
43	Cooperativa Cocolense - FEDECOCAGUA	Barillas	Huehuetenang	Francisco D. Mateo
44	Cooperativa Nueva Providencia	Barillas	Huehuetenang	Francisco Mateo
45	Cooperativa Agrícola Integral Estrella Polar	Chajul	Quiche	Leonardo Soto Perez
46	Cooperativa Flor de Café Chel	Chajul	Quiche	Gamar Caba Laynez
47	Cooperativa Vértice del Norte	Chajul	Quiche	Jose Chavas Solis
48	Cooperativa Agrícola Xalbal RL	Ixcán	quiche	Alberto Cayetano
49	Cooperativa Integral de Consumo Mayaland RL	Ixcán	quiche	Domingo Pascual F.
50	Cooperativa La Reynita (asociación con beneficiadores)	Ixcán	Quiche	Wilson Chavez
51	Empresa Campesina Asociativa ECA Quixal	Carcha	Alta Verapaz	
52	ECA Chicoc Caserío Chichoc II	Cahabon	Alta Verapaz	
53	ECA Asuncion Seacal, finca Seacal	Carcha	Alta Verapaz	
54	ECA Salvador Chitzol, Comunidad Salvador Chitzol	Coban	Alta Verapaz	
55	ECA Los Limones, Caserío Los Limones	Senahu	Alta Verapaz	
56	ECA El Alamo, Caserío El Alamo	Cahabon	Alta Verapaz	
57	ECA La Cresta, Aldea Semococh	Cahabon	Alta Verapaz	
58	ECA San Antonio	Panzos	Alta Verapaz	Miguel Cuz
59	ECA, XALCATÀ	Coban	Alta Verapaz	Enrique Caal Yat
60	FEDEAGRO	Coban	Alta Verapaz	Lic. Amilcar Pereira

2.1.2 Delimitación de áreas productivas en términos geo-espaciales

La zona de producción del cardamomo se ubica en el territorio de varios departamentos del país siendo en su orden de importancia los siguientes: Alta Verapaz, Baja Verapaz, Quiché, Huehuetenango e Izabal (en la denominada Franja Transversal del Norte), Zacapa y Suchitepéquez, algunas manchas de cultivo se encuentran en otros departamentos como en Petén. En el pasado había extensiones considerables cultivadas

con cardamomo en departamentos de la costa sur pero por baja calidad han ido en vías de desaparición.⁴

Las mejores calidades se producen en Alta Verapaz, Baja Verapaz y Quiché, en estos departamentos existen áreas de cultivo con y sin la plaga de trips, y Huehuetenango este último con la ventaja de que aún no ha aparecido la plaga del trips⁵.

Dentro de la división de políticas de desarrollo, a la más importante zona de producción de cardamomo se le ha denominado la FTN (Franja Transversal del Norte).

La FTN geológicamente tiene suelos, fisiografía y características físicas, químicas y biológicas muy particulares como lo son los *ecosistemas kársticos tropicales*, los cuales son donde principalmente se produce el cardamomo de mejor calidad. Y tienen como características relevantes:

- ✓ Suelos de origen calcáreo y poco profundos, sumamente frágiles.
- ✓ No aptos para cultivos limpios como maíz y frijol y si aptos para cultivos agroforestales como el cardamomo.

⁴ FUENTE: IV Censo Agropecuario Nacional, ver Mapa 1

⁵ Información de entrevistas a actores clave de la cadena de valor y personal del Ing. Edgar Fernando Granados para el Departamento de Huehuetenango.

✓ En tales ecosistemas se tiene alta incidencia de cultivos alimentarios para la sobrevivencia, ello da origen a formas migratorias de agricultura, dado el deterioro del ecosistema en 3-5 años.

El territorio del país con tales características incluye la franja transversal del norte (norte de Huehuetenango, Quiché, Alta Verapaz e Izabal) y parte de El Petén. Constituye aproximadamente alrededor de 2/5 del territorio nacional. También se adicionan áreas específicas en Lachúa, sierras de Chamá. Chuacús y las Minas.

En el territorio en el que se produce el cardamomo no existe la posibilidad de

muchos rubros productivos, solamente cultivos agroforestales o forestales. El cardamomo constituye uno de los mejores usos del suelo. Además genera beneficios ambientales como la protección y conservación de los servicios ecosistémicos.⁶

La Producción Agrícola de cardamomo se da casi que en todo el país (ver Mapa 1 y 3), se concentra en el territorio denominado Franja Transversal del Norte y tiene mayor concentración en el departamento de Alta Verapaz.

CUADRO 3. Número de fincas censales

Número de fincas censales, superficie cultivada, número de plantas dispersas y producción obtenida de cardamomo, según departamento. Año agrícola 2002 / 2003. (Superficie en manzanas y producción en quintales)									
Departamento	Número de fincas	Superficie cultivada				Producción obtenida	% de la producción	% de la superficie	% del N° de fincas
		Total	En edad productiva	En edad no productiva	Número de plantas dispersas				
Total República	57,434	66,109	54,383	11,726	307,059	1,382,651	100%	100%	100%

El karst es una relieve particular, un paisaje originado, en gran medida, por la disolución de las rocas carbonatadas (generalmente roca caliza, dolomita o mármol) del suelo como consecuencia de su exposición al agua, creándose características inusuales en el suelo y subsuelo que pueden comprender desde cavidades, simas verticales e infiltraciones de arroyos y manantiales, hasta complejos sistemas de drenaje subterráneo y cavernas.

Las formaciones kársticas cubren 22 millones de km² de la superficie continental mundial y en ellas viven 1.000 millones de personas. Su frágil ecología (escasez de agua y tierra, riesgos geológicos, etc.), el duro entorno de vida y el bajo grado de desarrollo económico condujo a más de 40 países donde se ha avanzado en el estudio de las regiones kársticas, como Australia, China, España, Estados Unidos de América, Francia, Indonesia, Italia, Malasia, México, el Reino Unido, Rusia, Vietnam, Turquía y otros, a prestarles una gran atención.

Los estudios de correlación mundiales muestran que, debido a las diferencias de las condiciones geológicas, climáticas, hidrológicas y biológicas, las consecuencias de los medios kársticos en la vida de los seres humanos pueden variar de un sitio a otro. El conocimiento cabal de esas diferencias es capital para la utilización racional y la protección de los recursos hídricos de los karsts, la reconstrucción de sus ecosistemas y su desarrollo sostenible.

FUENTE: Actividad kárstica, (con contribuciones de A.H. Cooper, A.R. Farrant and A.N. Palmer. Revisada Enero 2015)

⁶ Otros usos sostenibles o que podrían ser sostenibles que en la actualidad se le dan a este tipo de ecosistema son:

- Café se encuentra atravesando una crisis por la roya -enfermedad fungosa

Número de fincas censales, superficie cultivada, número de plantas dispersas y producción obtenida de cardamomo, según departamento. Año agrícola 2002 / 2003. (Superficie en manzanas y producción en quintales)

Departamento	Número de fincas	Superficie cultivada				Producción obtenida	% de la producción	% de la superficie	% del N° de fincas
		Total	En edad productiva	En edad no productiva	Número de plantas dispersas				
Alta Verapaz	43,007	45,066	38,243	6,823	223,686	937,798	68%	68%	75%
Quiché	6,943	10,428	7,372	3,056	5,728	195,182	14%	16%	12%
Huehuetenango	3,597	4,128	3,655	472	42,146	106,293	8%	6%	6%
Izabal	1,874	2,704	1,995	709	14,675	55,751	4%	4%	3%
Baja Verapaz	1,390	1,640	1,521	119	461	31,727	2%	2%	2%
Escuintla	171	737	714	23	77	20,386	1%	1%	0%
Suchitepéquez	18	399	270	129	40	13,107	1%	1%	0%
El Progreso	104	246	235	11	8,012	10,595	1%	0%	0%
San Marcos	55	125	93	32	320	2,623	0%	0%	0%
Zacapa	56	194	82	112	1,629	2,574	0%	0%	0%
Sololá	97	136	61	75	8,093	1,765	0%	0%	0%
Petén	42	76	45	31	1,685	1,601	0%	0%	0%
Quetzaltenango	28	168	36	132	220	1,534	0%	0%	0%
Retalhuleu	10	32	32	0	48	943	0%	0%	0%
Jutiapa	2	17	17	-	28	546	0%	0%	0%
Chimaltenango	25	10	10	-	149	175	0%	0%	0%
Santa Rosa	1	3	2	1	-	50	0%	0%	0%
Guatemala	4	-	-	-	29	0	0%		0%
Totonicapán	5	1	-	1	21	0	0%	0%	0%
Chiquimula	5	0	-	0	12	0	0%	0%	0%

FUENTE: Elaboración propia con datos del IV Censo Nacional Agropecuario

Con base a toda la información recolectada, procesada y analizada es importante mencionar que para operativizar el Proyecto “**fortalecimiento de la productividad de la micro, pequeña y mediana empresa**”. FPMIPYME, con el presupuesto previsto para la cadena de valor de cardamomo, es de carácter estratégico determinar, delimitar y priorizar el área geográfica que presente las características más sobresalientes a fin de maximizar el aprovechamiento de los recursos económicos que desafortunadamente siempre son finitos, en este sentido se seleccionaron y priorizaron ocho municipios. Estos 8 municipios constituyen el área geográfica propuesta para priorizar la ejecución de las líneas de acción, ya que concentran el 77% de la producción nacional, en el mapa 1 se ubican todos los municipios productores de cardamomo a nivel nacional y los rangos de producción en miles de quintales y en el mapa 2 se identifican los 8 municipios indicados.

Adicionalmente al parámetro de producción total por municipio, se tomó en cuenta la calidad de sitio desde el punto de vista ecológico en general y muy particularmente la

altitud sobre el nivel del mar, aspectos edafológicos y formación de un bloque cardamomero que con la atención y dedicación que corresponde a la visión de un mejoramiento de productividad y calidad, es muy propenso a llevarlo a la realidad con la dedicación comprometida de todos los actores de la cadena.

No obstante que la concentración geográfica de las zonas cardamomeras es un elemento muy importante para la ejecución de proyectos, la eficiencia y eficacia de la inversión de recursos económicos, financieros, humanos y naturales para la consecución de resultados óptimos y cumplimiento de objetivos, así como su seguimiento y evaluación; se han priorizado dos municipios que en su conjunto dejan percibir una dispersión significativa ante lo cual ha prevalecido el criterio del aporte porcentual de su producción, cifras que se encuentran dentro de la media general.

Si respecto a este tema existiese un análisis económico y financiero más profundo y con la integración de otros parámetros como lo son los sociales y políticas de eslabones, cadena, municipales, institucionales y de estado, estos dos municipios se pueden descartar para concentrar el área geográfica a un menor territorio.

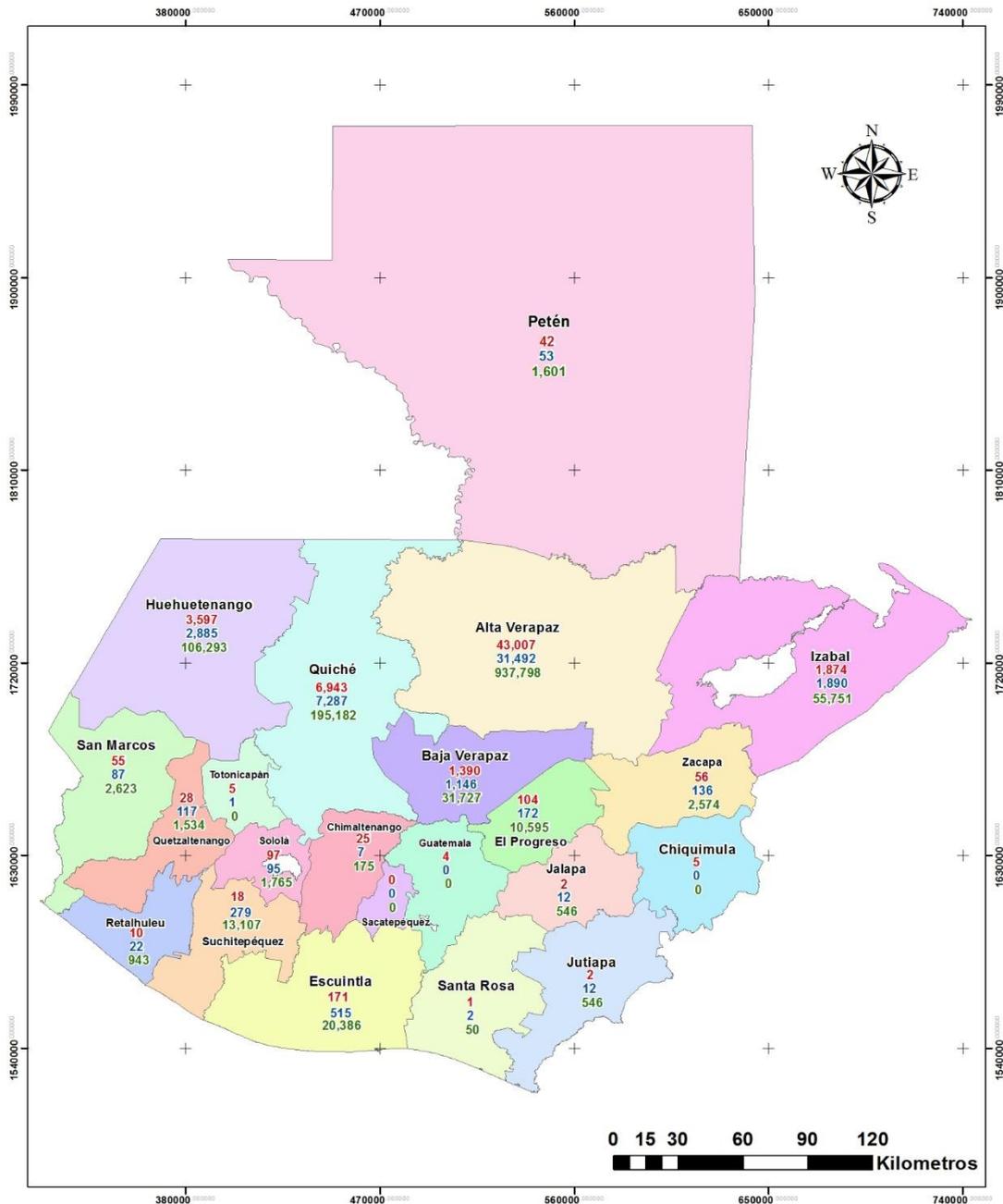
CUADRO 4. Número de fincas censales en los ocho municipios priorizados

Número de fincas censales, superficie cultivada, número de plantas dispersas y producción obtenida de CARDAMOMO, según departamento y municipio. Año agrícola 2002 / 2003. (Superficie en manzanas y producción en quintales)										
Departamento y municipio	Número de fincas	Superficie cultivada			Número de plantas dispersas	Producción obtenida	Estructura			% Acumulado
		Total	En edad productiva	En edad no productiva			Fincas	Superficie	Producción	
Total País	57,434	66,109	54,383	11,726	307,059	1,382,651				
San Pedro Carchá	14,679	11,751	10,186	1,565	73,185	245,158	25.6%	17.8%	17.7%	17.7%
Cobán	7,443	11,051	9,494	1,557	24,265	236,555	13.0%	16.7%	17.1%	34.8%
Senahú	4,883	4,839	4,387	452	39,575	133,157	8.5%	7.3%	9.6%	44.5%
Ixcán	3,643	7,005	4,580	2,425	2,798	115,033	6.3%	10.6%	8.3%	52.8%
Sta. Cruz Barillas	3,007	3,655	3,259	397	37,747	95,640	5.2%	5.5%	6.9%	59.7%
Chisec	3,543	4,828	3,827	1,001	14,400	89,857	6.2%	7.3%	6.5%	66.2%
Cahabón	4,161	4,511	3,436	1,075	19,308	78,855	7.2%	6.8%	5.7%	71.9%
Uspantán	2,381	2,782	2,409	373	77	71,834	4.1%	4.2%	5.2%	77.1%

FUENTE: Elaboración propia con datos del IV Censo Nacional Agropecuario

Mapa 1. Cardamomo (cereza) No. de fincas, hectáreas y producción de qq en cereza obtenida por departamento, año agrícola 2,002/2,003

MAPA A NIVEL NACIONAL - CULTIVO DE CARDAMOMO



Fuente: datos Obtenidos del
4to. Censo Nacional Agropecuario

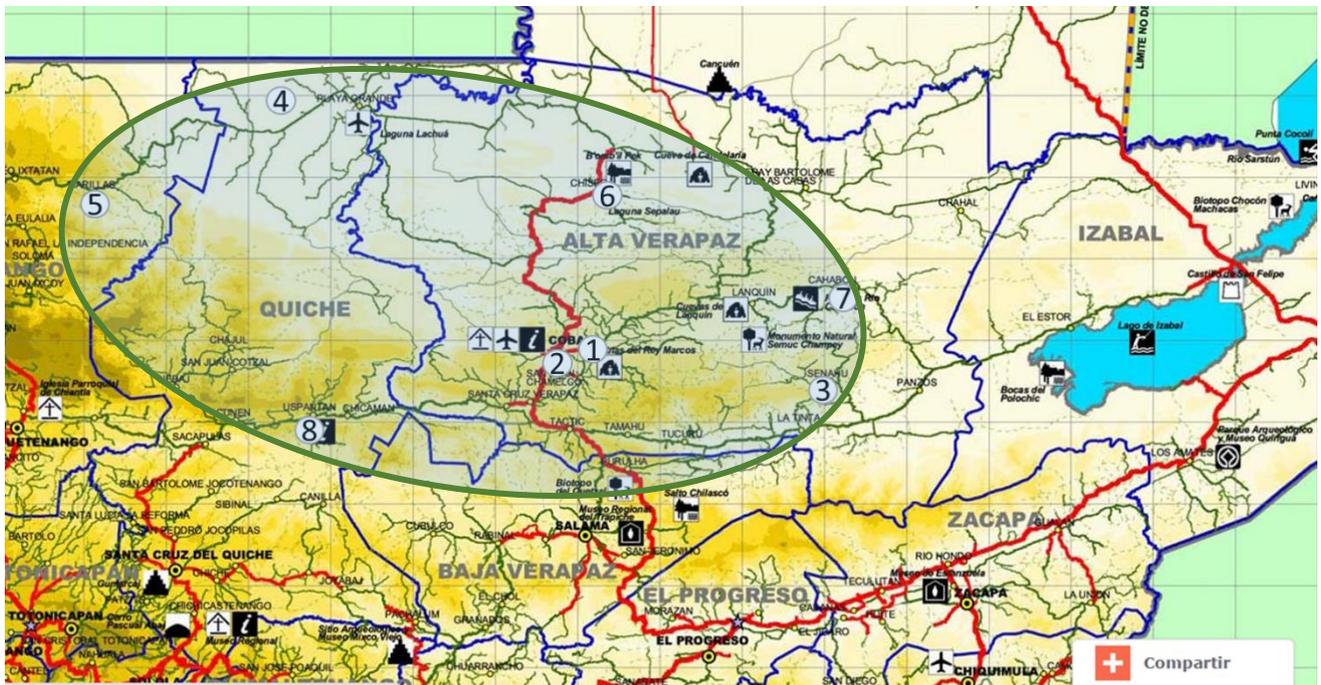
Proyeccion GTM
Guatemala Transversal Mercator
Datum WGS84

ESCALA
1:1,700,000

Elaborado por
Ing. Ag. Edwar Otoniel Granados

LEYENDA	
Numero de Fincas cultivadas	■
Numero de Hectareas Cultivadas	■
Producción de Quintales en cereza	■

Mapa 2. Ubicación de los ocho municipios que cubren el área propuesta priorizada



REFERENCIAS:

1. San Pedro Carchá
2. Cobán
3. Senahú
4. Ixcán
5. Santa Cruz Barillas
6. Chisec
7. Cahabón
8. Uspantán

2.1.3 Mapa de la cadena de valor y sus relaciones

Mapa 3. Mapa de la cadena de valor del cardamomo

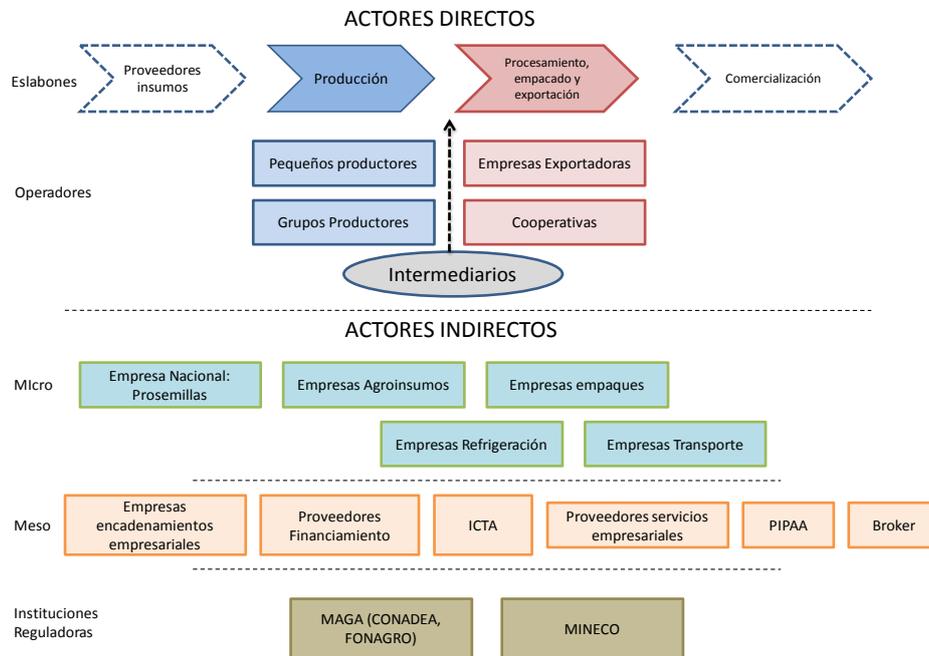
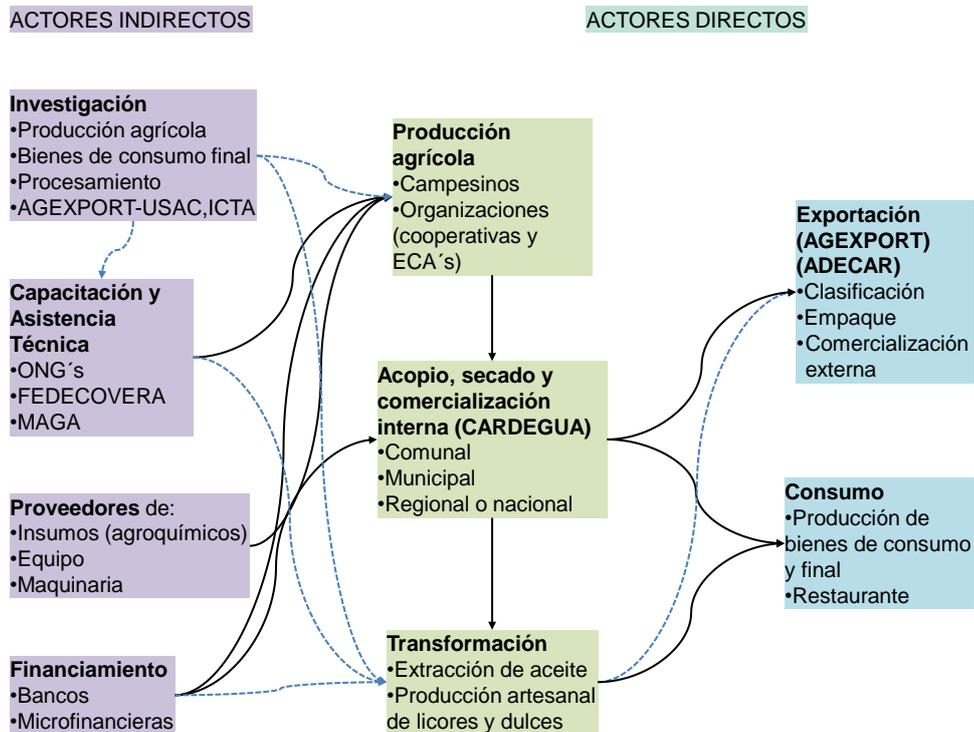


Ilustración 1. Mapa e Identificación y relaciones de Actores de la Cadena de Valor del Cardamomo



REFERENCIAS: Las líneas punteadas implican relaciones no existentes y que es estratégica su implementación. Respecto a las relaciones económicas se evidencian en Ilustración 2.

3. ANÁLISIS DE OPORTUNIDAD DE MERCADO Y SEGMENTOS ATRACTIVOS

3.1 Tendencias clave que dan forma al mercado

CUADRO 5. Cardamomo en pergamino: área, producción, rendimiento, exportación y precio medio años: 2001 - 2013

Año calendario	Área cosechada (miles de manzanas)	Producción (miles de quintales)	% No Exportado	Rendimiento (quintales por manzana)	Miles de quintales	Exportación Miles de US dólares	Precio medio
1,984	23.1				96.7	59,406.8	614.3
1,985	32.5				136.1	58,753.2	431.7
1,986	42.1				175.9	45,804.2	260.4
1,987	60.6				253.3	43,493.3	171.7
1,988	59.6				249.2	33,635.5	135.0
1,989	58.4				244.2	30,512.0	124.9
1,990	58.6				245.0	34,479.1	140.7
1,991	69.4				290.2	29,334.4	101.1
1,992	69.8				291.9	32,067.4	109.9
1,993	76.1				318.4	39,360.5	123.6
1,994	69.6				291.3	42,167.5	144.8
1,995	73.4				306.9	40,744.1	132.8
1,996	112.1				468.8	39,385.0	84.0
1,997	111.3				465.5	37,991.1	81.6
1,998	90.5				378.4	36,635.3	96.8
1,999	70.5				295.1	46,726.1	198.7
2,000	75.0				313.6	71,410.6	244.0
2,001	79.4	400.0	17.0%		332.1	96,095.1	289.3
2,002	101.0	479.7	12.0%		422.3	93,293.5	220.9
2,003	150.8	549.8	-14.7%		630.8	78,885.2	125.0
2,004	150.6	615.8	-2.3%		629.8	73,829.8	117.2
2,005	158.7	630.0	-5.3%		663.7	70,370.1	106.0
2,006	164.3	620.5	-10.7%		687.1	83,440.5	121.4
2,007	147.3	583.3	-5.6%	4.2	616.1	137,053.4	222.4
2,008	115.8	466.6	-3.8%		484.2	207,989.6	429.6
2,009	124.9	499.3	-4.6%		522.3	304,057.2	582.1
2,010	116.8	498.0	1.9%		488.7	308,101.6	630.5
2,011	117.5	574.4	14.4%		491.7	290,308.6	590.4
2,012	188.2	789.7	0.3%		787.1	248,477.7	315.7

1/ Exportación de cardamomo oro y pergamino, partidas SAC 09083120 y 09083220.

FUENTE: Elaboración propia con datos del Sistema de Cuentas Nacionales SCN93, Banco de Guatemala y el IV Censo Agropecuario Nacional del Instituto Nacional de Estadísticas

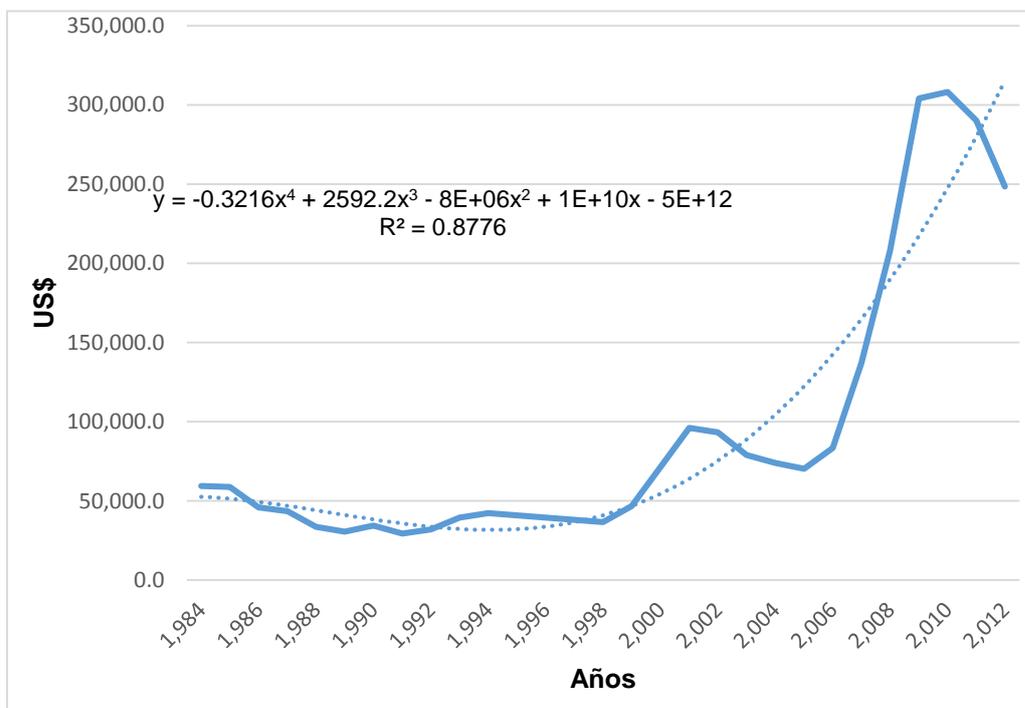
Para el análisis se establecieron tres escenarios: Actual, futuro probable y futuro pesimista de la siguiente manera:

a) **Escenario actual:** El valor de la exportación de cardamomo tiene un crecimiento acelerado y sostenido, de 1,998 a 2,011 se acelera fuertemente. Las características actuales son: Crecimiento permanente de la producción, superficie sembrada y ciclos de auge y crisis del valor de las exportaciones por el comportamiento de los precios medios del mercado mundial, apareamiento de nuevas plagas como la afección drástica de los trips, y desigualdades manifiestas en las utilidades de los diferentes eslabones de la cadena de valor (ver grafica 1).

Este escenario es consecuencia de:

- ✓ Incremento del área sembrada por parte de los campesinos, lo que a su vez se debió a la pérdida de rentabilidad de los cultivos tradicionales desde que se ajustó la economía en 1,986 para los cultivos alimentarios, y en el caso del café desde que se redujeron los precios internacionales a principios de la década pasada y en la actualidad por la roya. Con lo que el cardamomo pasa a ser el principal rubro productivo que convierten en mercancía y que les es útil para la satisfacción de necesidades básicas como nutrición, salud, educación, vivienda, etc.
- ✓ Expansión de la demanda de los países consumidores.

Gráfica 1. Valor de las Exportaciones de Cardamomo (US\$)



✓ Adicional a todo lo anterior es importante mencionar el análisis sobre la ventaja comparativa revelada (VCR=8.22) y el aporte significativo a la balanza comercial positiva del cardamomo que presenta el comercio internacional de productos agropecuarios del país^z, incluido dentro del listado de otras especias y el té, cuadro 5.

Según indica el autor del documento en “este grupo de productos destaca el alto valor y la tendencia creciente y constante del desempeño competitivo que muestra el cardamomo en la tabla referida. Por un lado, este resultado se deriva principalmente de la gran ventaja que muestran las exportaciones (VCE = +7.47) **y su tendencia a crecer cada año (b1 = +0.1)**, y por otro lado es debido a la desventaja de las importaciones que, aunque pequeña, cada año tiende a ser mayor”.

CUADRO 6. Cardamomo, té y especias (2006-2010)

Producto	VCR	VCE		VCI		
	Índice	b1	Índice	b1	Índice	b1
Cardamomo	8.22	0.2	7.47	0.1	-0.75	-0.1
Pimienta	0.69	0.1	0.32	0.2	-0.37	0.0
Jengibre	-0.11	0.5	-1.50	0.4	-1.39	-0.1
Chile y pimienta, secos	-0.21	-0.5	-0.34	-0.3	-0.13	0.1
Ajo	-0.47	-0.2	-1.04	-0.2	-0.57	0.0
Vainilla	-0.58	0.0	-3.36	0.0	-2.78	0.0
Té	-0.61	-0.4	-1.98	-0.3	-1.37	0.0
Anís, badián, hinojo, cilantro	-1.26	0.0	-1.69	0.2	-0.43	0.2
Canela	-1.56	0.3	0.05	0.3	1.62	0.0
Clavo de olor	-1.61	0.0	-2.20	0.0	-0.58	0.0

Para observar la importancia que tiene el cultivo del cardamomo y prestarle la atención necesaria, a manera de comparación se presenta el cuadro 2, donde se aprecia que el café (grano oro) tiene un Valor Comparativo Revelado de 10.40 y la ventaja que muestran las exportaciones (VCE = +4.48) y su tendencia a quedar estáticas en el futuro (b1 = 0.0).

^z Desempeño competitivo de Productos Agropecuarios de Guatemala, Una evaluación con base en las ventajas comparativas reveladas por el comercio internacional de 2000 a 2010. IICA, Hugo Vargas.

CUADRO 7. *Productos derivados del café (2006-2010)*

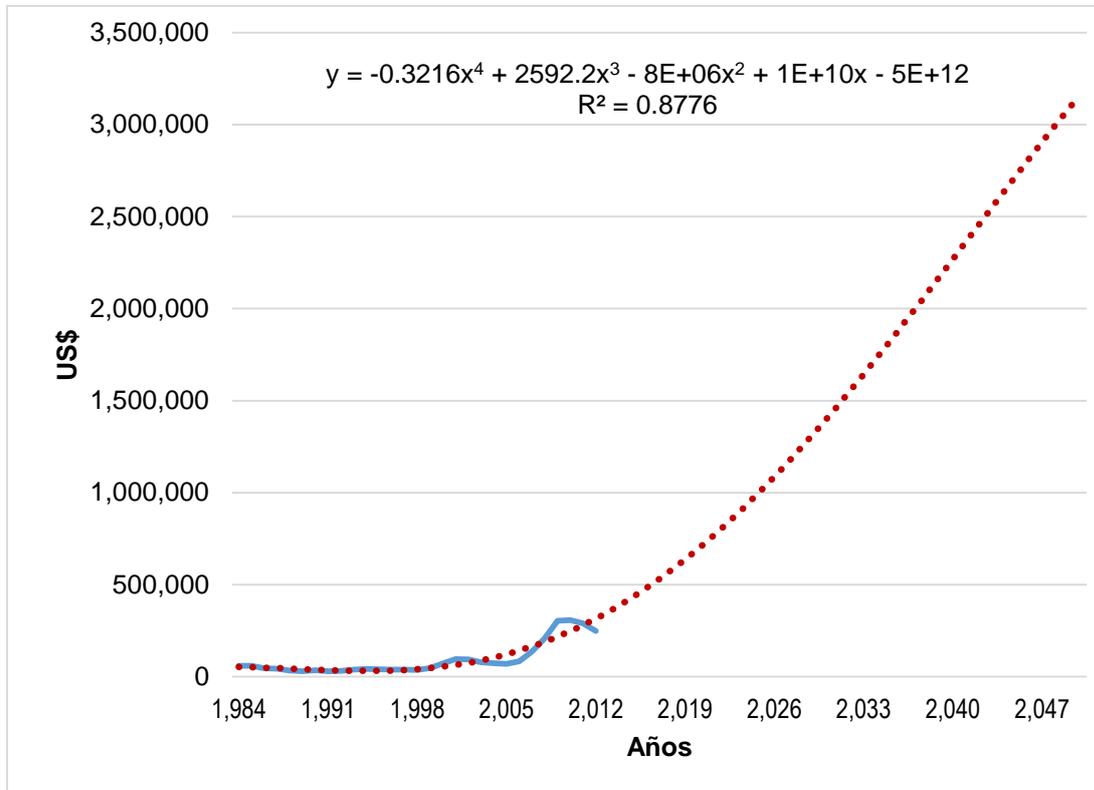
Producto	V	CR	V	CE	V	CI
	Índice	b1	Índice	b1	Índice	b1
Café verde (grano oro)	10.42	-0.2	4.48	0.0	-5.94	0.1
Café tostado	0.36	0.1	-2.32	0.0	-2.68	-0.1
Café extractos	-0.42	0.0	1.07	0.0	1.49	0.0

b) Escenario muy probable: La demanda del mercado mundial se incrementa en 10 veces para el año 2050, derivado del crecimiento económico de la India⁸. Lo que implica una oportunidad para la producción y exportación de Guatemala. Para realmente aprovechar la oportunidad es previsible un incremento de la superficie y la demanda de leña en las mismas proporciones. Todo ello implica poner atención en el abastecimiento de energía, especialmente la biomasa (leña), el apareamiento de nuevas plagas y enfermedades adicionales a las existentes actualmente (trips y mosaico del cardamomo) lo que implica inversiones en desarrollo productivo por parte de los diversos eslabones y el Estado (ver **¡Error! No se encuentra el origen de a referencia.**).

Es muy importante apreciar que en la proyección del mercado se evidencia que las exportaciones se podrían incrementar en casi 10 veces, lo que entre otras varias implicaciones, determina el incremento de la superficie de cultivo en la misma proporción.

⁸ La India es el segundo país más poblado del planeta, con crecimiento económico y reducción de la pobreza espectacular. Según proyecciones del FMI y el Banco Mundial en el año 2020 rebasa el tamaño de su economía al de EEUU y será la segunda economía mundial (solo detrás de China). El cardamomo es originario de la India y está incorporado a su cultura culinaria. Derivado de ello la India desplazará a los países Árabes en el consumo y demanda de cardamomo. Ello implica incremento del mercado mundial de cardamomo. La India actualmente es el segundo productor y exportador mundial de cardamomo, Guatemala es el primero en cantidad y calidad. La India pasará de ser exportador a importador de cardamomo.

Gráfica 2. Proyección probable del valor de las Exportaciones de Cardamomo (US\$)



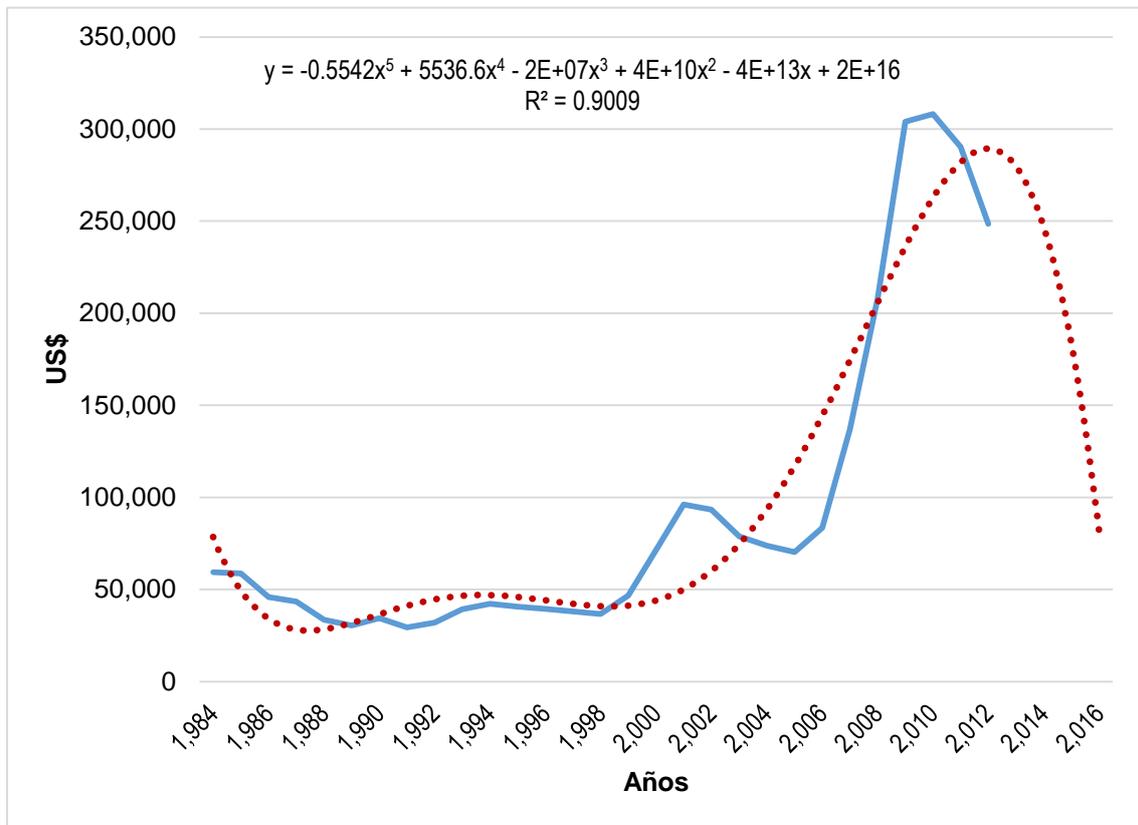
c) Escenario Pesimista: Los dos escenarios expuestos pueden ser aprovechados por otros países con condiciones ecosistémicas similares a Guatemala y mejores características en lo que se refiere a clima de negocios, desarrollo científico-tecnológico, mejores instrumentos de inversión y competitividad sistémica como México, Costa Rica, Colombia, Brasil y otros países de otras regiones como Centro América y Asia. En tal contexto Guatemala tiene el riesgo de perder competitividad y salir del mercado mundial. Según se puede inferir analizando la curva de caída dadas por las condiciones de 2012-2014 de la gráfica 3.

Los riesgos de la cadena de valor del cardamomo según la Universidad Rafael Landívar de Alta Verapaz

350,000 mil núcleos familiares que viven de la siembra y cosecha de cardamomo bien podrían estar organizados en cooperativas que les permitan ser artífices de la exportación pero, la falta de organización es casi total, menoscabo este que favorece a intermediarios y exportadores e impedirá a corto plazo, mantener la vanguardia que hoy se ostenta. Así, de no contar con tecnología actualizada para tal industria provocará que Colombia, —que se perfila como un fuerte productor—, nos coma el mandado a la vuelta de la esquina.

Fuente: <http://www.plazapublica.com.gt/content/la-debacle-del-cardamomo>

Gráfica 3 Proyección pesimista del Valor de las Exportaciones de Cardamomo (US\$)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Guatemala.

3.2. Segmentos de mercado, y oportunidades que emergen, debido a brechas insatisfechas de la demanda

No es viable determinar la segmentación del mercado externo pero si se evidencia un incremento de la demanda mundial en la India como se expuso con anterioridad.

3.3. Desafíos estratégicos para oferentes

Ciclos de Auge y Crisis de Precios y Producción

CUADRO 8 Exportaciones de cardamomo (quintales), precio medio (US\$/qq) y valor de las exportaciones (US\$)

Año	2,005	2,006	2,007	2,008	2,009	2,010	2,011	2,012	2,013
Volumen exportado (qq)	663,691	687,104	616,120	484,171	522,339	488,698	510,732	793,446	855,912
Precio (US\$/qq)	107.72	121.70	209.48	431.36	528.92	652.85	591.56	307.63	248.65
Valor (US\$)	70,370	83,440	137,053	207,990	304,057	308,102	296,892	250,332	215,550

REFERENCIAS: Rojo datos bajos dentro de la fila; Verde datos altos dentro de la fila; Amarillo datos con valores medios dentro de la fila

Debe notarse que el volumen exportado regularmente tiende a ser inversamente al valor de la producción exportada y el precio medio del producto. Estos son los ciclos de auge y crisis de la cadena de valor cada 6 a 10 años. Lo que le da razón de ser: a) Inteligencia de mercados y precios, b) Escalonamiento de la producción y c) Incrementar la demanda del mercado interno

FUENTE: Elaboración propia con datos de series históricas de CARDEGUA

Tales ciclos se aprecian de una mejor manera en el CUADRO 99

CUADRO 9 Cardamomo en pergamino: área, producción, rendimiento, exportación y precio medio años: 2001 - 2013

Año calendario	Área cosechada (miles de manzanas)	Producción (miles de quintales)	Rendimiento (quintales por manzana)	Miles de quintales	Exportación 1/ Miles de US dólares	Precio medio	Ciclos
1,979						657.1	5
1,980						511.0	
1,981						352.0	
1,982						335.1	
1,983						348.7	
1,984	23.1			96.7	59,406.8	614.3	10
1,985	32.5			136.1	58,753.2	431.7	
1,986	42.1			175.9	45,804.2	260.4	
1,987	60.6			253.3	43,493.3	171.7	
1,988	59.6			249.2	33,635.5	135.0	
1,989	58.4			244.2	30,512.0	124.9	
1,990	58.6			245.0	34,479.1	140.7	
1,991	69.4			290.2	29,334.4	101.1	

CUADRO 9 Cardamomo en pergamino: área, producción, rendimiento, exportación y precio medio años: 2001 - 2013

Año calendario	Área cosechada (miles de manzanas)	Producción (miles de quintales)	Rendimiento (quintales por manzana)	Miles de quintales	Exportación 1/ Miles de US dólares	Precio medio	Ciclos
1,992	69.8			291.9	32,067.4	109.9	7
1,993	76.1			318.4	39,360.5	123.6	
1,994	69.6			291.3	42,167.5	144.8	
1,995	73.4			306.9	40,744.1	132.8	
1,996	112.1			468.8	39,385.0	84.0	
1,997	111.3			465.5	37,991.1	81.6	
1,998	90.5			378.4	36,635.3	96.8	
1,999	70.5			295.1	46,726.1	198.7	10
2,000	75.0			313.6	71,410.6	244.0	
2,001	70.0	400.0	5.7	332.1	96,095.1	289.3	
2,002	78.4	479.7	6.1	422.3	93,293.5	220.9	
2,003	90.0	549.8	6.1	630.8	78,885.2	125.0	
2,004	90.0	615.8	6.8	629.8	73,829.8	117.2	
2,005	90.0	630.0	7.0	663.7	70,370.1	106.0	
2,006	90.0	620.5	6.9	687.1	83,440.5	121.4	
2,007	89.0	583.3	6.6	616.1	137,053.4	222.4	
2,008	89.0	466.6	5.2	484.2	207,989.6	429.6	
2,009	89.0	499.3	5.6	522.3	304,057.2	582.1	
2,010	89.0	498.0	5.6	488.7	308,101.6	630.5	

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Guatemala y el IV Censo Agropecuario Nacional

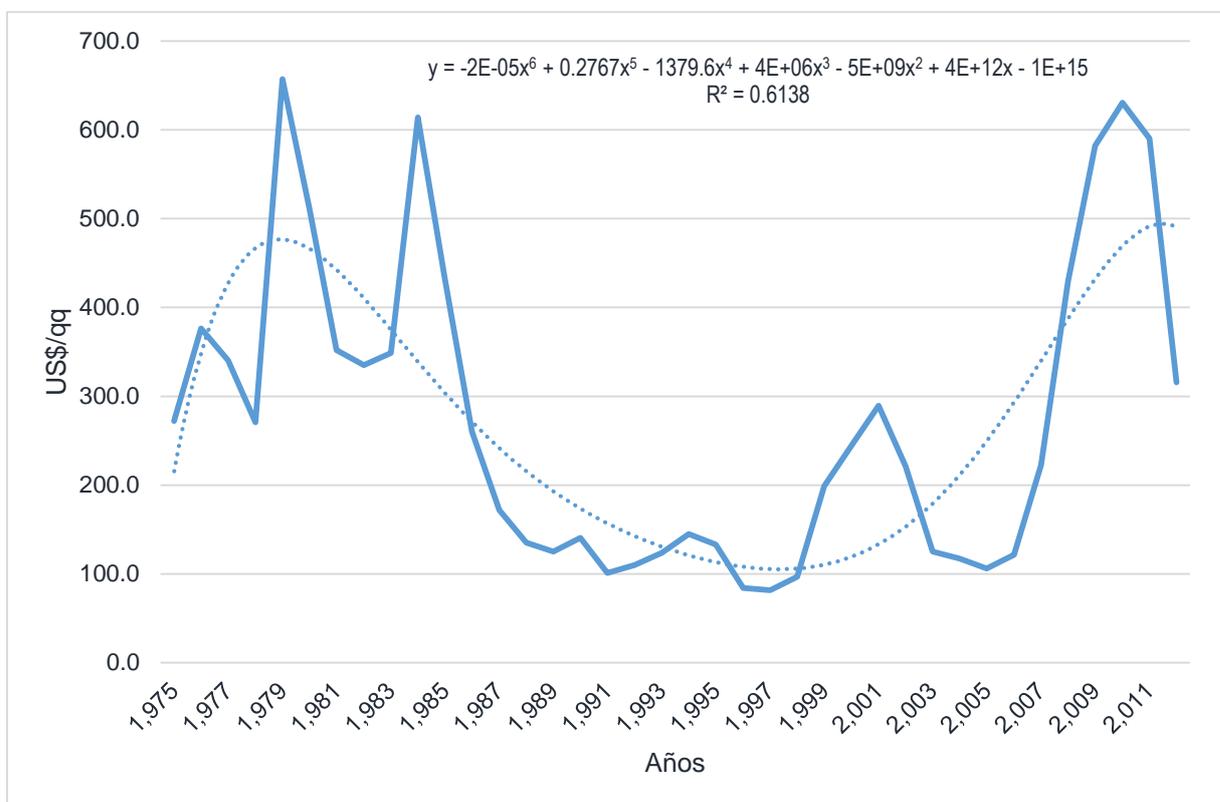
De 1,979 a 2,010 se dieron 4 ciclos siendo el de menor duración de 5 años y el mayor de 10 años, con un promedio de 8 años por ciclo, debe notarse que el promedio de los ciclos de precios coinciden con la duración del ciclo vegetativo del cultivo. En los 31 años el mayor precio fue de US\$ 657/qq en el año 2,010 y el menor de US\$ 82/qq en el año 1,997, lo que implica que el mayor fue 805% más alto que el menor en 13 años. Tales variaciones de precios generan incertidumbre para la inversión y un adecuado clima de negocios a fin de desarrollar la cadena de valor. Por lo que es necesario un sistema de información de precios y mercados para regular la superficie sembrada y la producción,

y así regular la variabilidad de precios y dar certidumbre al inversor en la cadena de valor.⁹

En los precios del cardamomo tienen ciclos cortos de 6 a 10 años, que se relacionan con el ciclo del cultivo que es de 8 años. En época de altos precios los campesinos siembran mayor superficie, se produce sobre oferta en el mercado mundial, bajan los precios, se deja de sembrar, vuelven a subir los precios y se repite el ciclo.

Los ciclos cortos se dan en el contexto de un ciclo largo como se aprecia en Cuadro 9 y Gráfica 4.

Gráfica 4 Precio Medio de las Exportaciones de Cardamomo (US\$/qq)

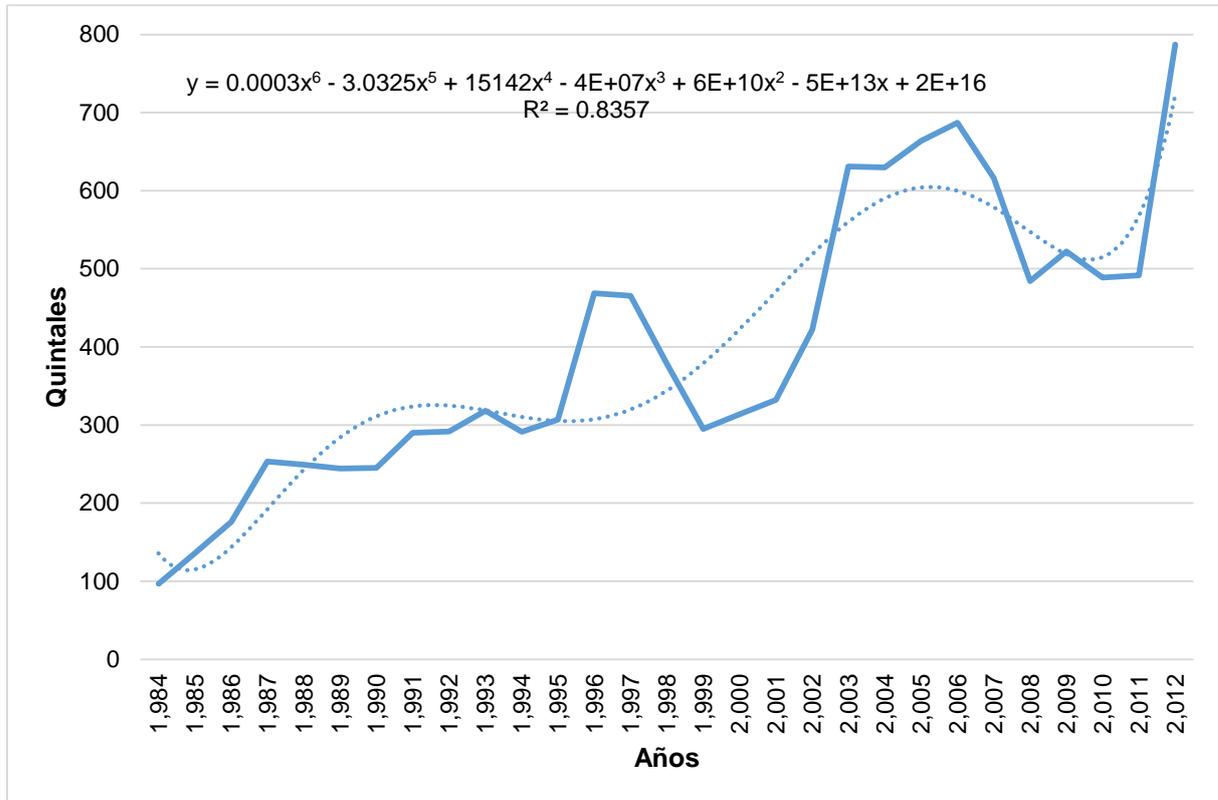


FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Guatemala.

⁹ Los ciclos de auge y crisis de precios internacionales convergiendo con la plaga de los trips que hacen no rentable el cultivo generan agudización de la pobreza de los campesinos e ingobernabilidad rural. Lo que fue corroborado en el Taller de validación de la evaluación cualitativa de la cadena de valor del cardamomo.

Tendencias del Consumo Externo

Gráfica 5 Exportaciones de Cardamomo (miles de quintales)



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de Guatemala.

Las tendencias del consumo externo se les puede identificar por el volumen de las exportaciones, ya que siendo Guatemala el mayor productor y exportador mundial, las exportaciones del país determinan el consumo externo. Desde que se tienen datos tales tendencias son crecientes y sostenidas aunque con ciclos de auge y crisis.

4. ANÁLISIS DE DESEMPEÑO Y POSICIONAMIENTO RELATIVO DE OFERENTES GUATEMALTECOS.

4.1 Análisis comparativo de brechas al desempeño (síntomas) de oferentes excepcionales y de oferentes Guatemaltecos en estos segmentos de mercado

En la actualidad los mayores productores mundiales de cardamomo son Guatemala y la India, los más grandes consumidores son los países árabes y la India. No existen otros oferentes significativos en el mercado mundial. Es previsible que en el futuro mediato la India pase de ser exportador a importador.

Dado que es previsible el crecimiento significativo de la demanda de cardamomo por parte de la India, ello constituye una oportunidad, se sabe que otros países están realizando investigación agronómica y de mercados como Colombia, Costa Rica y México.

Un mejor clima de negocios e inversiones en otros países y el no desarrollo productivo de Guatemala constituye una amenaza sobre todo si se considera que:

- por parte de muchos actores de la cadena productiva se cree que *“el cardamomo es el monte que da pisto”*,¹⁰ es decir que genera ingresos sin mejorar la capacidad productiva.
- los productores son población pobre sin capacidad de inversión en incremento del cultivo ni innovación productiva.
- desigualdad de riesgos entre los eslabones de la cadena de valor.

Aunque debe considerarse que en Guatemala el cultivo se estableció hace un siglo y existe cultura productiva.

4.2 Análisis comparativo de competencias, entorno empresarial e incentivos, entre oferentes excepcionales y guatemaltecos en estos segmentos

En la actualidad no existen otros oferentes excepcionales de cardamomo para el mercado mundial, aunque si hay otros países que pretenden incursionar en la producción de la especia, Colombia, Costa Rica y México cuentan con mejor competitividad sistémica y clima de negocios que Guatemala.

¹⁰ Tal aseveración fue reiterada por muchos actores de diversos eslabones de la cadena de valor durante el desarrollo de la consultoría de “Análisis cualitativo de la cadena de valor de cardamomo”. La frase evidencia la desvalorización que hacen los actores de la tecnificación para el desarrollo productivo de la cadena. También evidencia rasgos ideológicos del pasado, de la época en que el cultivo fue introducido al país.

4.3. Análisis (de inferencia causal) de la posición de oferentes Guatemaltecos en este segmento, con respecto a los competidores (y oferentes excepcionales) - Fortalezas Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

4.3.1. Análisis

Considerando que toda la producción se destina para la exportación; es conveniente y necesario que las acciones se orienten al reconocimiento que los compradores finales tengan sobre la calidad del grano de cardamomo ofertado. Por cuanto los oferentes guatemaltecos tomando en cuenta que el mercado por el momento a nivel mundial es muy exclusivo, se debe ofrecer en el mejor de los casos como un producto diferenciado con certificado de origen y al mejorar el cultivo y la calidad, certificándolo con una denominación de origen (D.O.). A este respecto Moreno, P.¹¹, indica que “con una base de mercadeo externo, apoyada por el propio Estado, permitirá el reconocimiento de la calidad de nuestro grano. Tomando en cuenta que nuestro mercado es bastante limitado y exclusivo. Nuestro consumidor, estará dispuesto a reconocer nuestro esfuerzo de provisión, acompañado de una alta calidad, como ha sucedido con otros granos que también producimos. Debemos impulsarnos pues, como una oferta diferenciada. Que al mismo tiempo, mejore las condiciones de nuestra producción y nuestros productores”.

¹¹ Plan Estratégico, Cultivo de Cardamomo, Primer Congreso Nacional del Cardamomo, 2013

CUADRO 10. FODA de los eslabones y la cadena de valor de cardamomo

Categoría y Eslabón	Sub eslabones	Función	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Producción agrícola	<ul style="list-style-type: none"> ○ Campesinos individuales ○ Organizaciones de campesinos (empresas asociativas campesinas) ○ Cooperativas y FEDECOVERA ○ Algunos intermediarios del acopio, secamiento y comercialización también son productores agrícolas 	○ Producción agrícola	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estoicos ○ Gestión familiar ○ El cardamomo es la única alternativa para el sostenimiento de las economías de cientos de miles de familias en el territorio donde se produce, dada la problemática de la roya del café ya que este cultivo se encuentra atravesando una profunda crisis 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ecosistema óptimo para el cardamomo con posibilidades muy limitadas para otros rubros ○ En el caso de los campesinos es un rubro que convierten en mercancía que les permite ingresos para la satisfacción de necesidades básicas 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Población pobre, ○ unidades productivas minifundistas, ○ bajos niveles tecnológicos ○ Poca o ninguna gestión empresarial ○ Desorganización de los productores, falta de acuerdos para regular períodos de sobre y suboferta en el mercado mundial ○ Falta de apoyos (información, investigación, capacitación y asistencia técnica y financiamiento) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reducción de cubierta forestal y riesgo de desastres ambientales ○ Desequilibrio biológico y riesgos de plagas y enfermedades incontrolables ○ Sobre oferta productiva, reducción de precios y agudización de la pobreza ○ Reducción de cantidad, calidad y precio de la producción por plagas (trips) ○ Agudización de la pobreza
Intermediación comercial y financiera en el	<ul style="list-style-type: none"> ○ Comunal ○ Municipal 	Acopio, secado, almacenamiento y venta de cardamomo en	Conocimiento del entorno social y económico local	Sujetos de crédito	<ul style="list-style-type: none"> ○ Poco capital ○ Baja capacidad de negociación 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dependencia de otros intermediarios mayores

CUADRO 10. FODA de los eslabones y la cadena de valor de cardamomo

Categoría y Eslabón	Sub eslabones	Función	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
mercado interno	<ul style="list-style-type: none"> o Territoriales o nacionales 	pergamino a empresas exportadoras	<ul style="list-style-type: none"> o Están organizados (CARDEGUA) o Regularmente tienen medios de transporte propios y algunas veces infraestructura productiva como secadoras y almacenamiento 	<ul style="list-style-type: none"> o Confiabilidad y sujetos de crédito o Baja demanda de inversión y alta rotación del capital 	<ul style="list-style-type: none"> o Baja capacidad empresarial en la mayoría de casos o Financiamiento a otros intermediarios pequeños a fin de comprometer cosechas, lo que a veces resulta riesgoso 	<ul style="list-style-type: none"> o Dependen de otros intermediarios o de las empresas exportadoras
Procesamiento para el mercado interno	Producción artesanal de bienes de consumo final (licores y dulces cardamomizados)	Producción de bienes de consumo intermedio y final en el mercado interno	Suficiente materia prima	Si se logra involucrar en la cultura culinaria del país se incrementaría mucho la demanda	<ul style="list-style-type: none"> o INCIPIENTES INICIATIVAS individuales con poco capital y tecnología o Ningún tipo de apoyo en tecnología y financiamiento o Baja demanda del mercado 	<ul style="list-style-type: none"> o Tradicionalismo para involucrar el cardamomo en la cultura culinaria o Poca capacidad de fabricantes de equipo y maquinaria específica en el país
	Extracción de aceites			Valor agregado y mejora de precios de venta		
Procesamiento para exportación				Producción de bienes de consumo final	<p>INCIPIENTES</p> <p>INCIPIENTES, ello debilita a toda la cadena de valor ya que solamente se exportan materias primas y se genera muy poco valor agregado y empleo</p>	

CUADRO 10. FODA de los eslabones y la cadena de valor de cardamomo

Categoría y Eslabón	Sub eslabones	Función	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Procesamiento y Exportación		7 empresas vinculadas a AGEXPORT	<ul style="list-style-type: none"> ○ Oligopolio ○ Conocimiento del mercado ○ Acceso y manejo de información y tecnologías ○ Volumen de capital 	Mercado en permanente crecimiento		Que por problemas ambientales (cambio climático, desequilibrios biológicos) u otros se torne no rentable el cultivo y los campesinos dejen de producir
Consumo Nacional		Un restaurante y algunos productos como café con cardamomo	Inicia	Demanda en incremento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Muy incipiente ○ Ningún tipo de apoyo 	NOTA: Las celdas con este color identifican actividades e inversiones estratégicas para el desarrollo de la cadena de valor
Proveedores de materias primas e insumos, herramientas, equipo y maquinaria		Negocio		Alta demanda	No visualizan el mercado generado por la cadena de valor	
Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bancos ○ Microfinancieras 	Crédito	Certeza de negocios	Reducen riesgos	Dados los bajos precios del cardamomo, lo consideran riesgoso y en este momento no realizan préstamos	Condiciones macroeconómicas del país

CUADRO 10. FODA de los eslabones y la cadena de valor de cardamomo

Categoría y Eslabón	Sub eslabones	Función	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> ○ Universidades ○ Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas ○ AGEXPORT 	Casi no han realizado nada para la cadena de valor		<ul style="list-style-type: none"> ○ Campo casi virgen ○ Demanda de tecnologías para la producción agrícola y el procesamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de financiamiento ○ Pocos profesionales formados 	Poco se invierte en el país en desarrollo productivo, no se es consciente de la indispensabilidad de la ciencia y tecnología en las sociedades del conocimiento
Capacitación y asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> ○ ONG's ○ FEDECOVER A ○ MAGA ○ AGEXPORT 	Similitudes con metodologías de la extensión agrícola		Altísima demanda de contenido (trips) y clientela	Solo la tecnología agrícola no es suficiente, hace falta procesos de empresarización de la agricultura campesina	

CUADRO 10. FODA de los eslabones y la cadena de valor de cardamomo

Categoría y Eslabón	Sub eslabones	Función	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
LA CADENA			Capacidad productiva sostenidamente en expansión	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ampliación del mercado interno y externo ○ Mejoramiento de la calidad 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A nivel productivo general y la existencia de la cadena, el principal problema es la plaga de los trips, convierte el proceso productivo agrícola de rentable a económicamente perjudicial. ○ Ciclos de auge y crisis de los precios lo que determina la producción ○ Varios eslabones son muy incipientes y uno casi inexistente ○ Falta de acuerdos entre todos los eslabones para fortalecerse mutuamente con énfasis a los más debilitados 	Nuevas incidencias de plagas

CUADRO 10. FODA de los eslabones y la cadena de valor de cardamomo

Categoría y Eslabón	Sub eslabones	Función	Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
OTROS OFERENTES EN EL MERCADO MUNDIAL			<ul style="list-style-type: none"> o Mejor clima de negocios o Posibilidades de inversión o Cercanía del mercado de consumo o Mayor capacidad empresarial 	Universidades y centros de investigación	<ul style="list-style-type: none"> o Poco conocimiento del cultivo o Falta cultura de producción o Condiciones ecosistémicas con menores potencialidades 	Momentánea mente menor capacidad competitiva

4.4 Análisis de limitantes y razones de fondo (causas) que explican las brechas del desempeño y las diferencias de competencias, entorno empresarial e incentivos entre oferentes excepcionales y guatemaltecos en estos segmentos.

- Falta de acuerdos entre organizaciones de productores y organizaciones de actores de otros eslabones de la cadena de valor para la prestación de servicios, programación de siembras e inversiones y beneficios mutuos

Guatemala es el país socioeconómicamente más desigual del continente, debido a su historia y modelo competitividad fundamentado en mano de obra barata y recursos naturales sin o muy bajo costo. Es preciso cambiar el modelo de competitividad y transitar a la sociedad del conocimiento, la inversión y los mercados por medio del diálogo, concertación y negociación entre los diversos actores.

- Opacidad de la información de mercados y precios a los actores de la mayoría eslabones de la cadena de valor

Para los que se guardan la información y la no transparencia sobre los mercados y precios es fuente de generación de utilidades adicionales a las de la inversión productiva. Aunque debe anotarse que pueden realizar ello teniendo como punto de partida la ignorancia e inadecuado conocimiento de los mercados del resto de actores de la cadena.

- Ausencia de generación de conocimiento (investigación y transferencia de tecnología) para el desarrollo productivo

Ideología precapitalista de la mayoría de actores (*“el cardamomo es el monte que da pisto”*) por lo que no se entiende la indispensabilidad del desarrollo científico/tecnológico para el desarrollo productivo, generación de utilidades y reducción de la pobreza.

- Inadecuado desarrollo empresarial de la mayoría de actores

Analfabetismo y falta de educación de la mayoría de actores del eslabón inicial de la cadena de valor

- Ciclos de auge y crisis de los precios medios del cardamomo en el mercado mundial

Falta de conocimiento, por estar desorganizados la mayoría de actores no se han realizado estudios básicos que permitan tener una visión comprensiva de la cadena de valor en Guatemala y el mundo

- Incapacidad de pre inversión de emprendimientos de organizaciones de productores

Situación económica de la mayoría de actores no permite satisfacer sus necesidades básicas, menos invertir en estudios. De allí la indispensabilidad de la participación del Estado y las universidades

- Inexistencia de instrumentos financieros que viabilicen las inversiones para el desarrollo productivo

Estos instrumentos no se han generado por el bajo grado de desarrollo económico del país y las políticas del sistema financiero nacional, régimen de propiedad de tierras como garantía a créditos

- Ineficiencia energética en el secamiento del cardamomo, pérdida de calidad y cobertura forestal

La cultura tradicional del cultivo y procesamiento del cardamomo no ha evolucionado en un siglo dado la desvalorización de los recursos naturales, baja exigencia de calidad en el mercado. Lo que ha contribuido a ineficiencia energética.

4.5 Análisis de las causas y fallas de mercado que explican la presencia de estas limitantes.

Guatemala es el mayor exportador mundial de cardamomo, no ha tenido competencia significativa, y por ello no ha desarrollado competitividad.

Se avizora que tal situación está por terminar ante la previsión del incremento sustantivo de la demanda en el mercado mundial. Ante lo cual es probable que muchos países se están preparando para abastecer esa demanda.

5. IDENTIFICACIÓN DE ALTERNATIVAS DE ACCIÓN PARA REVERTIR LA SITUACIÓN.

Viendo la cadena del cardamomo desde un concepto macroeconómico y geopolítico global, es importante considerar los siguientes escenarios:

Para revertir la posibilidad del escenario pesimista y aprovechar el escenario probable y en base a las potencialidades y limitante del escenario actual, se identifican las siguientes alternativas de solución: para mejorar la productividad y competitividad de la producción y procesamiento del cardamomo a fin de revertir el escenario pesimista. Cuadro 11.

5.1. Alternativas de solución

5.1.1. Restricción y/o Problema: **Bajo desarrollo productivo**

5.1.1.1. Mejores prácticas y recomendaciones: Programa de investigación y desarrollo científico tecnológico.

5.1.1.2. Estrategia: Modelo de demanda de ciencia, tecnología y conocimiento

5.1.1.3. Líneas de acción:

- **Generación de conocimiento**

1. Mejoramiento genético
2. Determinar áreas de mayor incidencia de plagas y enfermedades y crear medidas de erradicación o control, así como establecer áreas libres de estas y correlacionar la calidad de producción para certificaciones iniciales y precios de venta.
3. Selección de materiales genéticamente promisorios en campo por método sexual, asexual y/o biotecnológico, así como crear jardines clonales para distribución del material seleccionado.

4. Control de plagas y enfermedades (en el corto plazo con énfasis en los trips)
5. Buenas prácticas de cultivo
6. Proyectos con fuentes alternas de energía y/o especies forestales energéticas de rápido crecimiento
7. Secado y procesamiento del cardamomo
8. Diseño de nuevos productos procesados de cardamomo para el consumo final
9. Formas de organizaciones de actores de los diversos eslabones de la cadena.

10. Investigación de mercado, para analizar tendencias y proyecciones de oferta y demanda del grano, promocionar la calidad del grano entre sus compradores y su consumo en la región americana especialmente de subproductos con mayor valor agregado.

- **Procesos de transferencia y adopción tecnológica**

11. Fortalecimiento institucional de las organizaciones (empresarización, planes de negocios, capacitación y asistencia técnica)¹²
12. Empresarización de campesinos

Se deberá entender la empresarización como un tránsito de: Unidades productivas de incipiente organización y en muchos casos aisladas de las cadenas productivas o asociaciones de productores hacia pequeñas unidades productivas con una organización mínima que garantice su participación en el mercado en igualdad de condiciones a las ya formalizadas y con una buena disposición a la asociatividad con otras unidades que operen en su territorio.

Asociaciones de productores que se han organizado con el propósito de solucionar algún problema que los afecta, como por ejemplo la comercialización o el transporte, pero que no alcanzan los niveles de tecnificación u organización suficientes para que logre participar de forma competitiva en el mercado; aquí el horizonte es el tránsito hacia asociaciones con una capacidad fuerte de gestión en el mercado y con unas estrategias claras que le den sostenibilidad a sus propósitos, metas y un uso de las tecnologías necesarias para lograr una mayor productividad y competitividad. etc.

Territorios locales o rurales que teniendo una tradición productiva y recursos naturales suficientes presentan una ausencia fuerte de políticas rurales de integración o cooperación local y que pierden en este sentido competitividad frente a otros territorios. En este caso el tránsito necesario es hacia territorios con planes claros de integración y cooperación a manera de pactos territoriales que unan esfuerzos e intereses estratégicos del territorio y logren posicionarlo como una región con oferta de alta calidad y clara identidad territorial de productos o servicios.

Fuente: Asociatividad, empresarización y pactos territoriales : Claves del desarrollo de los territorios rurales

.http://www.misionrural.net/publicaciones/pactos/capitulos_1.html

¹² Es un proceso en el que se busca potenciar las capacidades de las personas para forjar negocios o empresa. Se entiende como el desarrollo de competencias emprendedoras de las personas, que deben conducir a la creación de empresas innovadoras, o con el mejoramiento de los procesos productivos y administrativos en las existentes dentro de un territorio, que permitan incrementar el nivel de ingresos y calidad de vida en el mismo.

13. Capacitación y Asistencia técnica en (BPA y BPM)
14. Intercambio de experiencias
15. Acuerdos entre actores de diversos eslabones

5.1.2. Restricción y/o Problema: Ciclos de auge y crisis

5.1.2.1. Mejores prácticas y recomendaciones: Sistema de información de precios y mercados.

5.1.2.2. Estrategia: Modelos de concertación

5.1.2.3. Líneas de acción:

- Inducir la programación de superficies a sembrar en el tiempo en función del crecimiento de la demanda del mercado mundial
16. Promover y facilitar el acceso a la información a los productores de los ciclos de auge crisis (períodos, causas, tendencias y efectos en sus economías personales)
 17. Generar acuerdos entre organizaciones de productores
 18. Ensayar siembras en épocas de bajos precios
 - Promover alguna equidad para reducir riesgos entre eslabones de la cadena
 19. Estudiar la viabilidad de un seguro agrícola para el cardamomo
 20. Acuerdos para que los eslabones con mayores utilidades financien las líneas de investigación y transferencia de tecnología

CUADRO 11. Alternativas de solución para mejorar la productividad y competitividad de la producción y procesamiento del cardamomo a fin de revertir el escenario pesimista

	Alternativas de solución, mejores prácticas y recomendaciones	Estrategia	Líneas de acción
Restricciones / Problemas			
Bajo desarrollo productivo	Programa de investigación y desarrollo científico tecnológico	Modelo de demanda de ciencia, tecnología y conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Generación de conocimiento <ol style="list-style-type: none"> 1. Mejoramiento genético 2. Determinar áreas de mayor incidencia de plagas y enfermedades y crear medidas de erradicación o control, así como establecer áreas libres de estas y correlacionar la calidad de producción para certificaciones iniciales y precios de venta. 3. Selección de materiales genéticamente promisorios en campo por método sexual, asexual y/o biotecnológico, así como crear jardines clonales para distribución del material seleccionado. 4. Control de plagas y enfermedades (en el corto plazo con énfasis en los trips) 5. Buenas prácticas de cultivo 6. Proyectos con fuentes alternativas de energía y/o especies forestales energéticas de rápido crecimiento 7. Secado y procesamiento del cardamomo 8. Diseño de nuevos productos procesados de cardamomo para el consumo final 9. Formas de organizaciones de actores de los diversos eslabones de la cadena. 10. Investigación de mercado, para analizar tendencias y proyecciones de oferta y demanda del grano, promocionar la calidad del grano entre sus compradores y su consumo en la región americana especialmente de subproductos con mayor valor agregado. • Procesos de transferencia y adopción tecnológica <ol style="list-style-type: none"> 11. Fortalecimiento institucional de las organizaciones (empresarización, planes de negocios, capacitación y asistencia técnica) 12. Empresarización de campesinos 13. Capacitación y Asistencia técnica en (BPA y BPM) 14. Intercambio de experiencias 15. Acuerdos entre actores de diversos eslabones

CUADRO 11. Alternativas de solución para mejorar la productividad y competitividad de la producción y procesamiento del cardamomo a fin de revertir el escenario pesimista

	Alternativas de solución, mejores prácticas y recomendaciones	Estrategia	Líneas de acción
Ciclos de auge y crisis	Sistema de información de precios mercados	Modelos de concertación	<ul style="list-style-type: none"> • Inducir la programación superficies a sembrar en el tiempo en función del crecimiento de la demanda del mercado mundial 16. Promover y facilitar el acceso a la información a los productores de los ciclos de auge crisis (períodos, causas, tendencias y efectos en sus economías personales) 17. Generar acuerdos entre organizaciones de productores 18. Ensayar siembras en épocas de bajos precios • Promover alguna equidad para reducir riesgos entre eslabones de la cadena 19. Estudiar la viabilidad de un seguro agrícola para el cardamomo 20. Acuerdos para que los eslabones con mayores utilidades financien las líneas de investigación y transferencia de tecnología

5.2. Opciones para mejorar el posicionamiento relativo de la cadena de valor Guatemalteca.

CUADRO 12. Opciones para mejorar la productividad y competitividad de la producción y procesamiento del cardamomo a fin de posicionar la cadena de valor del cardamomo guatemalteca en el mercado mundial

	Alternativas de solución, mejores prácticas y recomendaciones	Estrategia	Líneas de acción
Necesidades			
Mejorar el clima de negocios	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el sistema de administración tributaria • Mejoramiento de carreteras y vías de acceso • Reducción de la violencia 	Apoyar por parte del Estado a los emprendedores, con énfasis en	<ul style="list-style-type: none"> Diseño de instrumentos de fomento para la producción (cultivo) y procesamiento del cardamomo Mejorar el sistema de recaudación fiscal con reglas claras Proponer y planificar mejoramiento de carreteras Reducción de la violencia

CUADRO 12. Opciones para mejorar la productividad y competitividad de la producción y procesamiento del cardamomo a fin de posicionar la cadena de valor del cardamomo guatemalteca en el mercado mundial

	Alternativas de solución, mejores prácticas y recomendaciones	Estrategia	Líneas de acción
Instrumentos financieros	Mejorar el acceso al financiamiento	los más pobres	Subsidiar la preinversión de emprendimientos de organizaciones de productores Establecer fondos de garantía y riesgo
Oportunidades			
Crecimiento del mercado mundial y de la oferta	Incrementar la superficie de cultivo	Fomentar el cultivo y procesamiento del cardamomo	Identificar y clasificar áreas con potencialidad de cultivo de cardamomo con énfasis en la franja transversal del norte y El Petén Promover el cultivo bajo sombra en asociación con especies forestales y café

5.3. Identificación de posibles perfiles de sub-proyecto con montos estimativos de inversión y breve descripción de posibles entidades ejecutoras o responsables del avance de estas soluciones.

Los proyectos que a continuación se exponen se derivan de los resultados de la consultoría de la evaluación cualitativa de la cadena de valor del cardamomo y su correspondiente validación con representantes de las organizaciones de los eslabones de la cadena, también se identifican algunos a partir de los estudios adicionales realizados en la presente consultoría.

I Generar acuerdos entre organizaciones de productores y organizaciones de actores de otros eslabones de la cadena de valor para la prestación de servicios, programación de siembras e inversiones y beneficios mutuos

A Justificación

La cadena de valor del cardamomo tiene graves riesgos y espectaculares oportunidades, entre ellos se identifican:

- **Riesgos**
 - Durante los períodos de crisis de los ciclos de los precios medios en el mercado mundial los productores agrícolas operan con pérdidas
 - Las pérdidas se agravan ante la incidencia de plagas y enfermedades como los trips
 - Los productores no tienen la posibilidad de invertir en desarrollo productivo
 - Los productores agrícolas podrían abandonar el cultivo
 - Otros países con condiciones ecosistémicas similares a Guatemala y mejor clima de negocios como inversiones podrían aprovechar para incursionar en la producción y mercado mundial del cardamomo
 - La cadena de valor podría reducirse o desaparecer y saldrían afectados negativamente todos los actores de todos los eslabones
- **Oportunidades**
 - La demanda mundial de cardamomo crecerá significativamente, básicamente provocado por el crecimiento económico y reducción de la pobreza de la India (segundo país más poblado del mundo que en su cultura culinaria tiene incorporado el cardamomo)
 - Guatemala tiene ecosistemas en amplios territorios para la producción de cardamomo (franja transversal del norte y El Petén) que no tienen vocación productiva para muchos otros cultivos (principalmente solo para lo forestal, palma africana y ecoturismo)
 - La producción y procesamiento de cardamomo es una oportunidad para la producción de los rurales pobres

En la cadena de valor existen drásticas desigualdades en la distribución de los riesgos y oportunidades, si no se reducen esas desigualdades los productores podrían abandonar el cultivo y desaparecer o reducirse sustantivamente la cadena valor

B Objetivos

- Aprovechar oportunidades y reducir riesgos de la cadena de valor del cardamomo
- Generar alguna equidad en la distribución de riesgos y oportunidades entre los eslabones de la cadena de valor del cardamomo
- Crear sostenibilidad y expansión de la cadena de valor

C Localización

Ciudad de Cobán, Alta Verapaz

D Proceso

- Establecer la línea base de la cadena de valor considerando variables económicas, sociales, culturales, etc. de los diversos eslabones de la cadena de valor. Entre otras

varias variables deberá darse énfasis a los costos de producción y diversas expresiones de la productividad y competitividad de todos los eslabones. La línea de base se puede realizar a nivel de muestras de los eslabones.

- Organizar el comité de la cadena de valor
- Establecimiento de la secretaria técnica del comité
- Información a las organizaciones de actores sobre situación actual, causas, tendencias si no se hace nada, perspectiva deseable y que hacer a las organizaciones de actores de los eslabones de la cadena de valor
- Proceso de consulta sobre problemas, necesidades y oportunidades de los eslabones y la cadena de valor; concertación de cursos de acción, acuerdos y compromisos sobre aportes de voluntades, esfuerzos y recursos entre organizaciones de actores de los eslabones de la cadena de valor
- Elaboración consensuada de plan de acción a corto, mediano y largo plazo¹³
- Formalización de acuerdos, convenios y/o contratos entre organizaciones de actores de los eslabones de la cadena de valor
- Ejecución del plan de acción

E Costos y beneficios

Costos	Monto (Q)
Establecimiento de línea base	150,000
Reuniones de consulta, negociación y acuerdos	300,000
Consultoría para elaborar plan de acción	60,000
Beneficios	
Total	510,000
De momento no pueden calcularse	

-
- ¹³ Entre otros varios aspectos que debe considerarse en la elaboración del plan de acción se sugieren los siguientes:
- Ensayar siembras en épocas de bajos precios
 - Promover alguna equidad para reducir riesgos entre eslabones de la cadena
 - Estudiar la viabilidad de un seguro agrícola para el cardamomo
 - Acuerdos para que los eslabones con mayores utilidades financien las líneas de investigación y transferencia de tecnología
 - Diseño de instrumentos de fomento para la producción (cultivo) y procesamiento del cardamomo
 - Mejorar el sistema de recaudación fiscal con reglas claras
 - Proponer y planificar construcción y mejoramiento de carreteras
 - Reducción de la violencia
 - Identificar y clasificar áreas con potencialidad de cultivo de cardamomo con énfasis en la franja transversal del norte y El Petén
 - Promover el cultivo bajo sombra en asociación con especies forestales y café

F Evaluación

Hasta tener los resultados de la ejecución del plan de acción se podrá establecer algún tipo de evaluación

G Responsables de preinversión y ejecución

MINECO y organizaciones de actores de los eslabones de la cadena de valor

II Generación de conocimiento (investigación y transferencia de tecnología)

A Justificación

El cultivo del cardamomo se inició en Guatemala hace un siglo, el material genético y prácticas de cultivo no han cambiado desde esa época, a pesar de la revolución científica tecnológica que ha tenido la humanidad, en el país en la producción y procesamiento del cardamomo no ha existido desarrollo productivo desde esa época. En tales condiciones es previsible que se pierda competitividad.

Generar desarrollo productivo para desarrollar competitividad lo que tendrá efectos en la reducción de la pobreza, generación de utilidades, divisas, mejoramiento de la balanza comercial del país, etc.

B Objetivo

Establecer las bases para el desarrollo productivo sostenible del cardamomo

C Demanda y oferta de servicios

En la actualidad existe demanda por parte de los productores, y escasa oferta, solamente AGEXPORT está realizando algo

D Resultados y metas (tamaño)

- Establecer 20 ensayos experimentales anuales
- Capacitación y asistencia técnica a 50 organizaciones de productores

E Localización

Inicialmente los municipios de San Pedro Carchá, Cobán, Senahú, Ixcán, Barillas, Chisec, Cahabón, y Uspantán.

F Proceso

Se establecerá un modelo de demanda para la investigación, capacitación y asistencia técnica para el desarrollo productivo, para ello se realizarán:

- Determinación de temas a investigar
 - Consultas a las organizaciones de los productores sobre sus problemas productivos y probables soluciones a fin de establecer líneas y temas de investigación (Ej.: Mejoramiento genético, control de plagas y enfermedades -en el corto plazo con énfasis en los trips-, reducción de riesgos productivos -sequías, inundaciones, cambio climático, etc.- buenas prácticas de cultivo, fuentes alternativas de energía y/o especies forestales energéticas de rápido crecimiento para el secamiento, diseño de nuevos productos procesados de cardamomo para el consumo final)
 - Priorización y selección de líneas y temas de investigación
- Realización de investigaciones
 - Elaboración de términos de referencia de cada investigación
 - Establecimiento de aportes para cada tema de investigación, por ejemplo AGEXPORT ya realiza un programa de investigación y asistencia técnica, habría que coordinar el establecimiento de procesos conjuntos con MINECO y las organizaciones de productores, las organizaciones de productores podrían aportar terrenos y mano de obra. Otras instancias con las que debiera coordinarse este proceso son las universidades (mediante procesos de las tesis de graduación de los estudiantes -grado y postgrado- aportándoles un tutor, materiales, suministros y la publicación de las tesis- se podrían hacer varias investigaciones de buena calidad a bajo costo), ICTA (tiene profesionales investigadores que por crisis presupuestaria institucional están semiociosos y aportándoles insumos y bonos de productividad trabajarían con buenos resultados a bajo costo), MAGA y otras que tienen activos fijos (estaciones experimentales, laboratorios, etc.) que serían aliados estratégicos para realizar el proceso de desarrollo de conocimiento para mejorar la competitividad de la cadena de valor.
 - Las investigaciones que no tengan aportes por parte de los beneficiarios no se realizarán. Esto para asegurar que la investigación es realmente demandada.
 - Concurso a universidades, centros de investigación, ONG's, consultores, etc. para presentar ofertas de investigación

- Calificación, selección y contratación de ofertas de investigación
- Ejecución y supervisión de investigaciones
- Calificación y recepción de resultados de investigación
- Capacitación y asistencia técnica
 - Establecimiento de la demanda de capacitación y asistencia técnica¹⁴
 - Establecimiento de aportes de los beneficiarios y otras instancias. Los aportes pueden materializarse previo o con posterioridad a los procesos de capacitación y asistencia técnica. Una alternativa podría ser que se pagaran los costos a partir de un porcentaje anual de las utilidades obtenidas por parte de los productores de tal manera que el proceso se haga permanente al mantenerse la disponibilidad financiera inicial. Para el cálculo de las formas de pago de los aportes se utilizarán los datos generados en la línea base (ver proyecto de: **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). Otras instancias que pueden enerar aportes son las universidades con las prácticas de los estudiantes (EPS), ONG's, AGEXPORT, y MAGA (habría que verificar el uso de un centro de capacitación que tenía en la ciudad de Cobán -en las cercanías del aeropuerto-)
 - Elaboración de términos de referencia
 - Concurso a universidades, centros de capacitación, ONG's, etc. para presentar ofertas
 - Calificación, selección y contratación de ofertas
 - Ejecución y supervisión de procesos
 - Calificación y recepción de resultados de la capacitación y asistencia técnica

G Costos y beneficios

Costos aproximados:	
Objeto de Gasto	Monto (Q)
● Personal (pequeña unidad ejecutora) ¹⁵	450,000 anuales
● Equipo	50,000
Fondo de investigación y asistencia técnica	2,000,000 anuales
Total del primer año	2,500,000
Total años subsiguientes	450,000 anuales

Probables beneficios:	
	Monto (Q millones anuales)
Utilidades de los productores	10 millones anuales

¹⁴ Un proyecto importante en este proceso es lo relativo a Capacitación y Asistencia técnica en (BPA y BPM).

¹⁵ En cada uno de los proyectos se considera el establecimiento de una unidad ejecutora, costos de equipo (computadoras y vehículo). Estos costos podría reducirse sustantivamente si se considera el establecimiento de una única unidad ejecutora para todos los proyectos adscrita a la secretaría técnica del comité de la cadena de valor y/o al MINECO.

H Evaluación

El proyecto es altamente rentable

I Responsables de preinversión y ejecución

MINECO, AGEXPORT, ICTA y organizaciones de productores

III Promover y facilitar el acceso a la información a los actores de los eslabones de la cadena de valor

A Justificación

Guatemala es el mayor productor y exportador mundial de cardamomo, lo que sucede con la producción en el país afecta el mercado mundial.

Existen períodos de auge y crisis de los precios medios internacionales del cardamomo. La mayoría de campesinos siembran en época de altos precios y tienen sus más alta producciones en períodos de bajos precios.

Derivado de lo anterior reducen sus utilidades e insatisfacen sus necesidades básicas (nutrición, salud, educación, vivienda, vestido).

Debe estabilizarse los precios medios del mercado internacional regulando la oferta productiva

B Objetivos

Informar a los actores de la cadena, con énfasis a los productores agrícolas organizados, sobre la evolución, situación actual y perspectivas de precios del cardamomo en Guatemala y otros países, en sus diversas etapas de proceso (cereza, pergamino, oro, molido, aceites y otras formas de procesamiento de productos de consumo final).

Regular los precios medios del cardamomo en el mercado mundial.

EL PROBLEMA DE LA FALTA DE INFORMACIÓN SEGÚN LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR DE ALTA VERAPAZ

El daño ocasionado a la economía de la región es enorme y el menoscabo alcanza al mismo Estado. El problema estriba en que, pequeños y medianos productores desconocen los mínimos procedimientos de exportación, legislación atinente a la misma, asuntos del mercado internacional. Fuente: <http://www.plazapublica.com.gt/content/la-debacle-del-cardamomo>

C Demanda y oferta de servicios

La existencia de los períodos de auge y crisis es un problema sentido por los productores pero no identifican la causa, menos la solución, tampoco existe ninguna instancia que preste servicios de garantizar precios ni información de precios y mercados, menos servicios para solución del problema.

Se debe informar y formar a los actores de la cadena productiva sobre la existencia del fenómeno y consensuar alternativas de solución.

D Resultados y metas (tamaño)

Unidad ejecutora muy pequeña y ágil con no más de 5 personas

E Localización

Ciudad de Cobán, Alta Verapaz

F Proceso

Obtención, sistematización y análisis de información sobre cada uno de los objetivos

Elaboración de informes a divulgar

- Costos medios de producción, procesamiento y transporte de cardamomo (la primera vez será a partir de la línea base y se actualiza todos los años)
- Perspectivas de mercado nacional y centroamericano de productos de consumo final
- Instituciones, empresas, ONG's prestadoras de servicios (investigación y tecnología, consultoras para preinversión y preparación de planes de negocios, capacitación y asistencia técnica para producción y empresarización, financiamiento y crédito, transporte, venta de equipo e insumos productivos, y exportadoras)
- Empresas compradoras de cardamomo y sus derivados, volúmenes, calidades y precios de compra

Divulgación de información por medio de web, radio, prensa, televisión y boletines a organización de actores de la cadena de valor del cardamomo.

G Costos y beneficios

Costos aproximados:	
Objeto de Gasto	Monto (Q)
• Personal	750,000 anuales
• Equipo	50,000
• Divulgación	100,000 anuales
Total del primer año	900,000
Total años subsiguientes	850,000 anuales

Probables beneficios:	
Inversiones e ingresos	Monto (Q millones anuales)
• Regulación de períodos de siembra	20
• Servicios de capacitación y asistencia técnica	1
• Financiamiento, crédito e inversiones	10
• Incremento de ingresos a actores de la cadena	40

H Evaluación

El proyecto tendría impactos significativos en capacitación, asistencia técnica, procesamiento de bienes de consumo final e inversiones, para la modernización de la cadena de valor generando ingresos muy superiores a los costos

I Responsables de preinversión y ejecución

El responsable de la preinversión es MINECO con la junta directiva del comité de cadena de valor

IV Fortalecimiento institucional de las organizaciones de productores (empresarización, planes de negocios, capacitación y asistencia técnica)

A Justificación

En la cadena de valor del cardamomo el eslabón de la producción agrícola es el que más empleo genera, en él se encuentra población pobre que no satisface totalmente sus necesidades básicas, tienen bajos niveles científico y tecnológicos, no administran adecuadamente sus procesos productivos y mayoritariamente están desorganizados.

La organización les permitiría apropiarse de las ventajas de las economías de escala sobre todo en las entradas y salidas de los sistemas productivos (gestión de financiamiento, capacitación, asistencia técnica, compra de insumos, procesamiento y comercialización de productos).

B Objetivos

Desarrollar procesos de empresarización con las organizaciones de productores (cooperativas, empresas asociativas, asociaciones, etc.)

C Demanda y oferta de servicios

Existe la necesidad por parte de las organizaciones de productores, aunque todavía no es una demanda sentida por la mayoría de organizaciones

En Guatemala existen varias ONG's que prestan servicios de empresarización a organizaciones rurales.

D Resultados y metas (tamaño)

Empresarizar 50 organizaciones de productores

E Localización

Inicialmente productores de los municipios de San Pedro Carchá, Cobán, Senahú, Ixcán, Barillas, Chisec, Cahabón, y Uspantán.

El Rol de las Universidades para el mejoramiento de las capacidades productivas de los campesinos

Los cardamomeros difícilmente se dejan asesorar. Deben comprender entonces que llegó el momento de dar paso a los técnicos (ingenieros agrónomos, fitotecnistas, administradores de empresas, mercadólogos, expertos en comercio internacional, etc.) que puedan ayudarlos a producir y comercializar mejor su producto. Sin embargo, no puede soslayarse que los profesionales versados en el tema son pocos, por lo que también, es el turno de las universidades que deben comenzar a hacer lo suyo. Es inconcebible que a estas alturas no contemos con un Instituto de Investigaciones del Cardamomo. Fuente: <http://www.plazapublica.com.gt/content/la-debacle-del-cardamomo>

F Proceso

- Identificar, inventariar, caracterizar y priorizar todas las organizaciones de productores de cardamomo
- Seleccionar 80 organizaciones con características propicias para procesos de empresarización para consultarles la pertinencia de empresarizarse
- Elaborar convenios de empresarización con 50 organizaciones
- Elaborar términos de referencia para la empresarización de las organizaciones, entre otras cosas se debiera incluir elaboración de plan de negocios, capacitación y asistencia técnica
- Realizar concurso de ofertas de empresarización
- Calificar, seleccionar y contratar las mejores ofertas

- Supervisión y seguimiento del proceso de empresarización de las organizaciones de productores
- Calificación y recepción de resultados

G Costos y beneficios

Costos	Monto (Q)
Pequeña unidad ejecutora	450,000 anuales
Equipo (computadoras y vehículo)	50,000
Fondo de fortalecimiento institucional	1,000,000
Beneficios	
Incremento de ingresos brutos por parte de las organizaciones de productores en 10 años	10,000,000

H Evaluación

El proyecto es altamente rentable

I Responsables de preinversión y ejecución

MINECO, el comité de cadena de valor y las organizaciones de productores

V Inducir la programación de superficies a sembrar en el tiempo en función del crecimiento de la demanda del mercado mundial¹⁶

A Justificación

Guatemala es el mayor productor y exportador mundial de cardamomo, por lo tanto lo que sucede con la producción en el país afecta el mercado mundial.

Existen períodos de auge y crisis de los precios medios internacionales del cardamomo. La mayoría de campesinos siembran en época de altos precios y tienen sus más alta producción en períodos de bajos precios.

Derivado de lo anterior reducen sus utilidades e insatisfacen sus necesidades básicas (nutrición, salud, educación, vivienda, vestido).

Debe estabilizarse los precios medios del mercado internacional regulando la oferta productiva.

Auge y crisis de precios del cardamomo según la Universidad Landívar de Alta Verapaz

En la cosecha 2010-2011, el precio del quintal en *pergamino* se justipreció a Q 6,500 y a la fecha se está pagando a Q1, 300. Dicha situación es tan grave que en la cosecha 2011-2012 se dejarán de percibir 2 mil millones de quetzales. Hablamos de un déficit de dos millones.

Fuente:

<http://www.plazapublica.com.gt/content/la-debacle-del-cardamomo>

B Objetivos

Regular los precios medios del cardamomo en el mercado mundial, mediante el establecimiento de un precio de garantía igual al promedio del precio medio del ciclo previo, vigente únicamente para los productores organizados que registren siembras durante los períodos bajos precios.

C Demanda y oferta de servicios

La existencia de los períodos de auge y crisis es un problema sentido por los productores pero no identifican la causa menos la solución, tampoco existe ninguna instancia que preste servicios de garantizar precios ni información de precios y mercados, menos servicios para solución del problema.

Se debe informar y formar a los actores de la cadena productiva sobre la existencia del fenómeno y consensuar alternativas de solución.

¹⁶ Este proyecto por su contenido podría fusionarse con el proyecto ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

D Resultados y metas (tamaño)

Todos los productores con menos de 10 manzanas sembradas durante períodos de bajos precios, alrededor de 40,000 campesinos.

E Localización

Inicialmente productores de los municipios de San Pedro Carchá, Cobán, Senahú, Ixcán, Barillas, Chisec, Cahabón, y Uspantán.

F Proceso

Las opciones para el proceso son:

- Anunciar el precio de garantía por todos los medios de comunicación social (radio, prensa, y televisión) y no hacer nada con posterioridad ya que es previsible que los precios sean mayores que el medio del ciclo previo
- Anunciar el precio medio de garantía y establecer una(s) instancia(s) (organizaciones de productores) de registro de siembras
- A "b" agregarle el establecimiento de un fondo de estabilización de precios
- Al final del primer ciclo con la regulación del área sembrada realizar una evaluación del proceso y publicitar los efectos para los productores para que abandonen el hábito de sembrar en épocas de altos precios

G Costos y beneficios

Costos	Monto (Q)
Spots de radio y televisión, y notas de prensa	100,000
Registro de siembras	50,000
Fondo de garantía	500,000
Evaluación y propaganda	140,000
Beneficios	
Total	790,000
Beneficios	
Ingresos adicionales para los campesinos	91.78 millones anuales

Los beneficios se calcularon de la siguiente manera:

- El diferencial de precios en el último ciclo de auge y crisis (año 2005 y 2010) es de US\$ 524.5 entre el año mayor y menor precio del quintal de cardamomo (ver cuadro No. 8)
- El diferencial de producción entre los dos años es de 175,000 qq
- Lo que dejan de ganar los productores por los ciclos de auge y crisis son US\$

H Algún tipo de evaluación

Este proyecto se realizaría una sola vez para un ciclo de auge y crisis, con lo que se asume se cambiarían los hábitos de siembra de los campesinos y los beneficios serían para siempre. El proyecto es muy rentable y generaría consecuencias de muy alto impacto en la reducción de la pobreza y gobernabilidad.

Adicional a lo anterior generaría credibilidad para cualquier iniciativa que se realice con posterioridad.

I Responsables de preinversión y ejecución

El responsable de la preinversión debiera ser el MINECO con procesos de consulta y concertación con las organizaciones de productores.

VI Subsidiar la preinversión de emprendimientos de organizaciones de productores

A Justificación

Entre los actores de los diversos eslabones de la cadena de valor de cardamomo, los productores tienen desventajas objetivas, son los únicos que se encuentran en condiciones de pobreza o extrema pobreza. Adicional a lo anterior se encuentran en condiciones de extrema desigualdad con relación a la distribución de los riesgos y oportunidades de la cadena.

Cuentan con bajos niveles de conocimiento técnico y científico y tienen escasas oportunidades de inversión para el desarrollo productivo de sus emprendimientos, por lo que no innovan.

Derivado de ello es preciso que el Estado subsidie la preinversión y capacitación para mejorar el desarrollo productivo y el alargamiento de la cadena productiva a fin de viabilizar el procesamiento y con ello modernizar la cadena de valor a la vez que mejorar los ingresos de los más pobres.

Otros actores de la cadena de valor también podrían realizar aportes para esta iniciativa.

B Objetivos

Mejorar y desarrollar las condiciones productivas de los agricultores de cardamomo.

C Demanda y oferta de servicios

Los productores agrícolas entre otras varias cosas demandan:

- Tecnificar sus procesos productivos aplicando buenas prácticas agrícolas, mejoramiento de variedades, control de plagas y enfermedades, nutrición vegetal
- Alargar la cadena productiva a fin de apropiarse de eslabones más rentables de la cadena de valor como el procesamiento y la comercialización

D Resultados y metas (tamaño)

5 organizaciones de productores anuales con proyectos y/o planes de negocios, y capacitación para la búsqueda y selección de la instancia financiera más propicia, negociación y ejecución de los proyectos y/o planes de negocios.

E Localización

Inicialmente productores organizados de los municipios de San Pedro Carchá, Cobán, Senahú, Ixcán, Barillas, Chisec, Cahabón, y Uspantán.

F Opciones y Proceso escogido

- Convocatoria a organizaciones de productores para presentar iniciativas de proyectos que podrían apoyarse con la preinversión y capacitación
- Selección de las mejores iniciativas
- Elaboración conjunta de proyectos y/o planes de negocios
- Capacitación
- Gestión de recursos financieros

G Costos y beneficios

La convocatoria y selección de iniciativas la podría realizar el MINECO conjuntamente con el comité de la cadena de valor por administración, es decir sin costo adicional.

La preinversión y capacitación podría tener un costo de Q 50,000 por iniciativa subsidiada, lo que se realizará por medio de la contratación de consultores, es decir un costo total de Q 250,000

Los beneficios se podrán calcular al estar elaborados los proyectos y planes de negocios y capacitadas las organizaciones de productores

H Responsables de preinversión y ejecución

Los responsables de la preinversión y ejecución de esta iniciativa serían el MINECO y el comité de la cadena de valor

VII Establecer fondos de garantía y riesgo

A Justificación

Existe la oportunidad de incrementar sustantivamente el área productiva de cardamomo, pero los productores agrícolas de cardamomo no tienen acceso al financiamiento para expandir el área sembrada, tecnificar sus procesos productivos ni procesar el cardamomo.

Debiera proveérseles de financiamiento pero regularmente no tienen acceso al mismo.

B Objetivos

Diseñar y operar nuevos instrumentos financieros para que los productores tengan acceso al financiamiento

C Demanda y oferta de servicios

Existe la demanda por parte de los productores pero no existe la oferta de servicios financieros adecuados

D Resultados y metas (tamaño)

Fondos de garantía y riesgo por un monto de Q 8 millones por parte del Estado para movilizar alrededor de Q 30 millones de la banca privada

E Localización

Inicialmente productores organizados de los municipios de San Pedro Carchá, Cobán, Senahú, Ixcán, Barillas, Chisec, Cahabón, y Uspantán.

F Opciones y Proceso escogido

Diseñar fondos de garantía y riesgo y negociarlos con el sistema financiero nacional, las organizaciones de productores y procesadores

Demanda de la Universidad Rafael Landívar de Alta Verapaz para apoyar a los productores de cardamomo

Tiempo es que el Estado vuelva su mirada hacia nosotros, la región que coloca a Guatemala como el mayor productor de cardamomo a nivel internacional. Ya basta de solo generar y nada de percibir.

Fuente:

<http://www.plazapublica.com.gt/content/la-debacle-del-cardamomo>

G Costos y beneficios

Costos de la implementación de fondos de Garantía y Riesgo para financiar a los productores y procesadores de cardamomo	
Objeto de gasto	Monto (Q)
Diseño y negociación de instrumentos financieros	50,000
Provisión de recursos para el establecimiento de los fondos	8,000,000
Total	8,050,000
Beneficios	
Incremento de ingresos de las organizaciones de productores	100 millones en 10 años

H Evaluación

El proyecto es muy rentable y de alto impacto en la reducción efectiva de la pobreza

I Responsables de preinversión y ejecución

Los responsables de la preinversión y ejecución serán el MINECO, el comité de la cadena de valor y bancos del sistema financiero nacional.

VIII Proyecto de secadoras de cardamomo

A Justificación

Este proyecto tiene un alto impacto en las economías de los rurales pobres, podría considerarse en proyectos previos como en el de preinversión y fondos de garantía, pero por su trascendencia se plantea de forma particular.

El proyecto de secadoras de cardamomo se propone contribuir a un mejor manejo pos cosecha del fruto y semilla de cardamomo, así como a mejorar la calidad de producto y competitividad en el eslabón de la comercialización y por derivación a mejorar los ingresos económicos de los integrantes de otros eslabones y la consecuente reducción de los niveles de pobreza en las comunidades y MIPYMES donde se instalen. A través de la implementación de un Proyecto de Desarrollo Local y Comunitario en las siguientes áreas: Salud Comunitaria, Servicios Especializados de Salud, Microcrédito y Capacitación, Capacitación y Participación Comunitaria.

Adicionalmente el proyecto contribuirá en la reducción de la pérdida de cobertura forestal al reducir el uso de leña y reducirá costos del secado al utilizar tecnologías de mayor eficiencia.

Se duplicaran los ingresos brutos de los productores al reducirse la intermediación comercial vendiendo directamente a las empresas exportadoras

B Objetivos

Mejoramiento de la calidad de vida de la población más vulnerable que reside en el entorno del proyecto, facilitando el desarrollo sostenible de los recursos humanos, ambientales y los servicios locales”

- Incrementar los niveles de promoción y sensibilización para la participación y capacitación comunitaria
- Mejorar la calidad y competitividad del cardamomo en el mercado mundial (Aumentar la calidad del fruto y semilla del cardamomo para su exportación, mejorar el precio de venta y la competitividad de la cadena)
- Mejorar eficiencia energética
- Reducir la pérdida de cobertura forestal
- Reducir la intermediación comercial
- Alargar la cadena productiva de los campesinos

C Demanda y oferta

No existe oferta por ignorancia de nuevas tecnologías de secamiento y si existe alguna demanda de organizaciones de productores

D Resultados y metas (tamaño)

- 10 hornos de secado de cardamomo en ejecución.
- Para 10 organizaciones de productores:
 - Infraestructura física de los hornos habilitados y acondicionados
 - Servicio de capacitación en mejores prácticas de secamiento.
 - (Sensibilización, Promoción, y divulgación,
 - Orientación Juvenil,
- 10,000 productores de cardamomo, involucrados en los mejores sistemas de secamiento.

E Localización

Inicialmente productores organizados de los municipios de San Pedro Carchá, Cobán, Senahú, Ixcán, Barillas, Chisec, Cahabón, y Uspantán.

F Proceso

- Convocatoria a todos los oferentes tecnologías de secamiento existentes en el mercado para que concursen presentando propuestas de equipos
- Evaluación, negociación y selección de ofertas
- Convocatoria a todas las organizaciones de productores para que concursen en función de:
 - Capacidad organizativa y financiera
 - Cantidad de producción propia
 - Área de influencia de otros productores y la cantidad de cardamomo producida
 - Capacidad de proporcionar aportes (terreno, acceso a energía, conectividad, vías de acceso asfaltada, almacenamiento/acopio y otros servicios)
 - Capacidad de aportes financieros (contrapartida)
- Selección de organizaciones
- Establecimiento de montos de inversión para cada organización
- Contratación de financiamiento (crédito)
- Contratación de construcción de infraestructura e instalación de equipo
- Supervisión y seguimiento de la construcción
- Calificación y recepción de obras
- Capacitación de las organizaciones
- Puesta en marcha de procesos

G Costos y beneficios

Costos	Monto (Q)
Unidad ejecutora	450,000
Equipo de unidad ejecutora	50,000
Fondo de crédito para construcción y equipamiento de secadoras	1,500,000
Total	2,000,000
Beneficios	
Reducción de canales de intermediación comercial	9.6 millones anuales
Reducción de costos de energía por mejoramiento de eficiencia	No se pueden calcular hasta tener la selección de la oferta de los proveedores de equipo y la selección de las MIPYMES seleccionadas
Reducción de pérdida de cobertura forestal	
Aumento de precio por mejoramiento de calidad	
Reducción de costos de acopio	seleccionadas
Reducción de costos de transporte a empresas exportadoras	
Incremento de ingresos brutos	Q 96 millones en 10 años

Según el último censo agropecuario los campesinos producen en promedio 4.8474736 quintales anuales, la cosecha de 10,000 productores es de 48,474.4 quintales.

Los productores incrementarían sus ingresos brutos en Q 9.6 millones anuales.

5.4 Identificar solución específica detrás de la línea de acción, problemática que resuelve y su raciocinio.

<i>CUADRO 13. Soluciones específicas</i>	
Líneas de Acción	Problemática que resuelve, necesidad que satisface u oportunidad que aprovecha
<p>Generar acuerdos entre organizaciones de productores y organizaciones de actores de otros eslabones de la cadena de valor para la prestación de servicios, programación de siembras e inversiones y beneficios mutuos</p>	<p>La cadena de valor del cardamomo tiene graves riesgos y espectaculares oportunidades, entre ellos se identifican:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Riesgos <ul style="list-style-type: none"> ○ Durante los períodos de crisis de los ciclos de los precios medios en el mercado mundial los productores agrícolas operan con pérdidas ○ Las pérdidas se agravan ante la incidencia de plagas y enfermedades como los trips ○ Los productores no tienen la posibilidad de invertir en desarrollo productivo ○ Los productores agrícolas podrían abandonar el cultivo ○ Otros países con condiciones ecosistémicas similares a Guatemala y mejor clima de negocios como inversiones podrían aprovechar para incursionar en la producción y mercado mundial del cardamomo ○ La cadena de valor podría reducirse o desaparecer y saldrían afectados negativamente todos los actores de todos los eslabones •Oportunidades <ul style="list-style-type: none"> ○ La demanda mundial de cardamomo crecerá significativamente, básicamente provocado por el crecimiento económico y reducción de la pobreza de la India (segundo país más poblado del mundo que en su cultura culinaria tiene incorporado el cardamomo) ○ Guatemala tiene ecosistemas en amplios territorios para la producción de cardamomo (franja transversal del norte y El Petén) que no tienen vocación productiva para muchos otros cultivos (principalmente solo para lo forestal, palma africana y ecoturismo) ○ La producción y procesamiento de cardamomo es una oportunidad para la producción de los rurales pobres <p>En la cadena de valor existen drásticas desigualdades en la distribución de los riesgos y oportunidades, si no se reducen esas desigualdades los productores podrían abandonar el cultivo y desaparecer o reducirse sustantivamente la cadena valor</p>

CUADRO 13. Soluciones específicas

Líneas de Acción	Problemática que resuelve, necesidad que satisface u oportunidad que aprovecha
<p>Generación de conocimiento (investigación y transferencia tecnológica)</p>	<p>El cultivo del cardamomo se inició en Guatemala hace un siglo, el material genético y prácticas de cultivo no han cambiado desde esa época, a pesar de la revolución científica tecnológica que ha tenido la humanidad, en el país en la producción y procesamiento del cardamomo no ha existido desarrollo productivo desde esa época. En tales condiciones es previsible que se pierda competitividad.</p> <p>Generar desarrollo productivo para desarrollar competitividad lo que tendrá efectos en la reducción de la pobreza, generación de utilidades, divisas, mejoramiento de la balanza comercial del país, etc. El cultivo del cardamomo se inició en Guatemala hace un siglo, el material genético y prácticas de cultivo no han cambiado desde esa época, a pesar de la revolución científica tecnológica que ha tenido la humanidad, en el país en la producción y procesamiento del cardamomo no ha existido desarrollo productivo desde esa época. En tales condiciones es previsible que se pierda competitividad.</p> <p>Generar desarrollo productivo para desarrollar competitividad lo que tendrá efectos en la reducción de la pobreza, generación de utilidades, divisas, mejoramiento de la balanza comercial del país, etc.</p>
<p>Promover y facilitar el acceso a la información a los actores de los eslabones de la cadena de valor</p>	<p>Guatemala es el mayor productor y exportador mundial de cardamomo, lo que sucede con la producción en el país afecta el mercado mundial.</p> <p>Existen períodos de auge y crisis de los precios medios internacionales del cardamomo. La mayoría de campesinos siembran en época de altos precios y tienen sus más alta producciones en períodos de bajos precios. Derivado de lo anterior reducen sus utilidades e insatisfacen sus necesidades básicas (nutrición, salud, educación, vivienda, vestido).</p> <p>Debe estabilizarse los precios medios del mercado internacional regulando la oferta productiva</p>
<p>Fortalecimiento institucional de las organizaciones de productores (empresarización, planes de negocios, capacitación y asistencia técnica)</p>	<p>En la cadena de valor del cardamomo el eslabón de la producción agrícola es el que más empleo genera, en él se encuentra población pobre que no satisface totalmente sus necesidades básicas, tienen bajos niveles científico y tecnológicos, no administran adecuadamente sus procesos productivos y mayoritariamente están desorganizados.</p> <p>La organización les permitiría apropiarse de las ventajas de las economías de escala sobre todo en las entradas y salidas de los sistemas productivos (gestión de financiamiento, capacitación, asistencia técnica, compra de insumos, procesamiento y comercialización de productos)</p>

CUADRO 13. Soluciones específicas

Líneas de Acción	Problemática que resuelve, necesidad que satisface u oportunidad que aprovecha
Inducir la programación de superficies a sembrar en el tiempo en función del crecimiento de la demanda del mercado mundial	<p>Guatemala es el mayor productor y exportador mundial de cardamomo, por lo tanto lo que sucede con la producción en el país afecta el mercado mundial.</p> <p>Existen períodos de auge y crisis de los precios medios internacionales del cardamomo. La mayoría de campesinos siembran en época de altos precios y tienen sus más alta producción en períodos de bajos precios. Derivado de lo anterior reducen sus utilidades e insatisfacen sus necesidades básicas (nutrición, salud, educación, vivienda, vestido). Debe estabilizarse los precios medios del mercado internacional regulando la oferta productiva</p>
Subsidiar la preinversión de emprendimientos de organizaciones de productores	<p>Entre los actores de los diversos eslabones de la cadena de valor de cardamomo, los productores tienen desventajas objetivas, son los únicos que se encuentran en condiciones de pobreza o extrema pobreza. Adicional a lo anterior se encuentran en condiciones de extrema desigualdad con relación a la distribución de los riesgos y oportunidades de la cadena.</p> <p>Cuentan con bajos niveles de conocimiento técnico y científico y tienen escasas oportunidades de inversión para el desarrollo productivo de sus emprendimientos, por lo que no innovan. Derivado de ello es preciso que el Estado subsidie la preinversión y capacitación para mejorar el desarrollo productivo y el alargamiento de la cadena productiva a fin de viabilizar el procesamiento y con ello modernizar la cadena de valor a la vez que mejorar los ingresos de los más pobres. Otros actores de la cadena de valor también podrían realizar aportes para esta iniciativa</p>
Establecer fondos de garantía y riesgo	<p>Existe la oportunidad de incrementar sustantivamente el área productiva de cardamomo, pero los productores agrícolas de cardamomo no tienen acceso al financiamiento para expandir el área sembrada, tecnificar sus procesos productivos ni procesar el cardamomo. Debiera proveérseles de financiamiento pero regularmente no tienen acceso al mismo</p>

CUADRO 13. Soluciones específicas

Líneas de Acción	Problemática que resuelve, necesidad que satisface u oportunidad que aprovecha
Secadoras de cardamomo	<p>Este proyecto tiene un alto impacto en las economías de los rurales pobres, podría considerarse en proyectos previos como en el de preinversión y fondos de garantía, pero por su trascendencia se plantea de forma particular.</p> <p>El proyecto de secadoras de cardamomo se propone contribuir a un mejor manejo pos cosecha del fruto y semilla de cardamomo, así como a mejorar la calidad de producto y competitividad en el eslabón de la comercialización y por derivación a mejorar los ingresos económicos de los integrantes de otros eslabones y la consecuente reducción de los niveles de pobreza en las comunidades y MIPYMES donde se instalen. A través de la implementación de un Proyecto de Desarrollo Local y Comunitario en las siguientes áreas: Salud Comunitaria, Servicios Especializados de Salud, Microcrédito y Capacitación, Capacitación y Participación Comunitaria.</p> <p>Adicionalmente el proyecto contribuirá en la reducción de la pérdida de cobertura forestal al reducir el uso de leña y reducirá costos del secado al utilizar tecnologías de mayor eficiencia.</p> <p>Se duplicaran los ingresos brutos de los productores al reducirse la intermediación comercial vendiendo directamente a las empresas exportadoras</p>

5.5. Análisis preliminar de ventajas y desventajas de cada una de estas opciones de líneas de acción.

CUADRO 14. Análisis Preliminar

Líneas de Acción	Ventajas	Desventajas
Generar acuerdos entre organizaciones de productores y organizaciones de actores de otros eslabones de la cadena de valor para la prestación de servicios, programación de siembras e inversiones y beneficios mutuos	<ul style="list-style-type: none"> •Organizar la cadena de valor para poderla desarrollar •Mejorar la competitividad de la cadena de valor 	<ul style="list-style-type: none"> •Desorganización de los productores •Podría haber apatía de algunos actores
Generación de conocimiento (investigación y transferencia de tecnología)	Desarrollo productivo y mejoramiento de la competitividad	
Promover y facilitar el acceso a la información a los actores de los eslabones de la cadena de valor	Generar certeza para la planificación de inversiones de todos los actores	Actores de algunos de los eslabones de la cadena de valor les podría molestar la transparencia y la equidad
Fortalecimiento institucional de las organizaciones de productores (empresarización, planes de negocios, capacitación y asistencia técnica)	Generar oportunidades para los más pobres	Falta de recursos financieros

CUADRO 14. Análisis Preliminar		
Líneas de Acción	Ventajas	Desventajas
Inducir la programación de superficies a sembrar en el tiempo en función del crecimiento de la demanda del mercado mundial	Aprovecha la oportunidad que presenta la evolución del mercado mundial y reducir la pobreza de la población rural	
Subsidiar la preinversión de emprendimientos de organizaciones de productores	Generación de oportunidades para producir utilidades para los más pobres	
Establecer fondos de garantía y riesgo		
Secadoras de cardamomo	Reducción de la pobreza de la pérdida de cobertura forestal	

5.6 Anticipar prioridad potencial de la línea de acción en base a impacto esperado, tiempo de implementación y costos.

CUADRO 15. Prioridad Potencial							
Líneas de Acción	Impactos					Calificación ponderada de impactos	Tiempo 1-3 años
	Reducción de Pobreza	Modernización de la cadena de valor	Empleo	Costos	Tiempo de Implementación		
Prioridad	1	2	3	4	5		
Ponderación (%)	0.33	0.27	0.2	0.13	0.0667	1.00	
Establecer fondos de garantía y riesgo	4	5	5	4	2	4.33	2
Secadoras de cardamomo	5	5	3	3	4	4.27	1
Generar acuerdos entre organizaciones de productores y organizaciones de actores de otros eslabones de la cadena de valor para la prestación de servicios, programación de siembras e inversiones y beneficios mutuos	4	5	1	5	5	3.87	1
Inducir la programación de superficies a sembrar en el tiempo en función del crecimiento de la demanda del mercado mundial	5	2	3	5	5	3.80	3

CUADRO 15. Prioridad Potencial

Líneas de Acción	Impactos					Calificación ponderada de impactos	Tiempo 1-3 años
	Reducción de la Pobreza	Modernización de la cadena de valor	Empleo	Costos	Tiempo de Implementación		
Subsidiar la preinversión de emprendimientos de organizaciones de productores	4	4	2	2	3	3.27	1
Fortalecimiento institucional de las organizaciones de productores (empresarización, planes de negocios, capacitación y asistencia técnica)	3	5	1	3	3	3.13	1
Generación de conocimiento (investigación y transferencia de tecnología)	2	5	1	3	3	2.80	3
Promover y facilitar el acceso a la información a los actores de los eslabones de la cadena de valor	2	3	1	5	5	2.67	

5= Excelente prioridad año de inicio = 1

4= Muy buena prioridad año de inicio = 2

3= Buena prioridad año de inicio = 3

2= Mediana prioridad año de inicio = 3

1= Regular prioridad año de inicio = 3