

MINISTERIO DE ECONOMÍA

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

Plan Acción Cadena de Valor de Cardamomo

“Planeación Estratégica Cardamomo”

Guatemala mayo, 2015

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
1. INTRODUCCION	5
2. OBJETIVOS	7
2.1. 2.1. GENERAL.....	7
2.2. 2.2. ESPECÍFICOS	7
3. PRODUCTOS.....	7
3.1. ACTA DEL TALLER DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.....	7
4. INFORME DEL PLAN DE ACCIÓN.....	16
4.1. DEFINICIÓN DE VISIÓN ESTRATÉGICA, OBJETIVOS Y METAS PARA LA CADENA DE VALOR.....	16
4.1.1. 4.1.1 visión de la cadena de valor a 5 o 10 años	16
4.1.2.....	16
4.1.3. Visión a cinco años.....	16
4.1.4. 4.1.2 Objetivos y metas operacionales de la cadena de valor.....	17
4.2. EVALUACIÓN PARTICIPATIVA DE POSIBLES SOLUCIONES Y SUS PERSPECTIVAS DE AVANCE	18
4.2.1. Estrategia de mejoramiento de la cadena:	18
4.3. PERFILES DE SUB-PROYECTOS ASOCIADOS.....	23
4.3.1. SUBPROYECTO 1. FOMENTO E IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPAS) EN LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL CULTIVO DE CARDAMOMO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL GRANO A EXPORTAR.....	23
4.3.2. SUBPROYECTO 2. MEJORA DE FLUJO DE PROCESOS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE BENEFICIADO PRIMARIO DE CARDAMOMO AMIGABLE	

CON EL AMBIENTE E IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM`s).....	26
4.3.3. SUBPROYECTO 3. DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL – EMPRESARIAL	30
4.4. DESCRIPCIÓN DE LOS ROLES Y RESPONSABILIDADES DE ENTIDADES EJECUTORAS Y LÍDERES DE LAS LÍNEAS DE AVANCE	33
4.5. Estrategia de fomento de la cadena de valor	37
4.6. EVALUACIÓN DE PRIORIZACIÓN DE POSIBLES SUB-PROYECTOS.....	40
4.6.1. Evaluación preliminar de sub-proyectos, utilizando criterios de evaluación preliminar incluiría:.....	40
4.7. ESTIMACIÓN PRELIMINAR DE LOS COSTOS DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL DEL SUB-PROYECTO	40
4.7.1. Costos de gestión social.....	41
4.7.2. Costos de gestión ambiental.....	42
5. BIBLIOGRAFIA	48
6. ANEXOS.....	49
 INDICE DE CUADROS	
CUADRO 1 Indicadores y metas de la cadena	17
CUADRO 2 DESCRIPCIÓN DE LOS ROLES Y RESPONSABILIDADES DE ENTIDADES EJECUTORAS Y LÍDERES DE LAS LÍNEAS DE AVANCE.....	33
CUADRO 3 EVALUACION DE PRIORIZACION DE POSIBLES SUBPROYECTOS	40
CUADRO 4 COSTOS DE GESTION SOCIAL.....	42
CUADRO 5 COSTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL	46
CUADRO 6 lista de actores invitados al taller de formulación de la estrategia de la cadena de cardomo	49

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 RESUMEN SUBPROYECTO 1	23
TABLA 2 RESUMEN SUBPROYECTO 2	26
TABLA 3 RESUMEN SUBPROYECTO 3	30
TABLA 4. IMPACTO ESPERADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE AVANCE.	34
TABLA 5 ESTRATEGIA DE FOMENTO DE LA CADENA DE VALOR	37

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 MIPYME's 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 atención a lo indicado anteriormente y observancia a los objetivos generales del proyecto base, el presente informe corresponde al producto 2 de la fase 2, del estudio denominado "FACILITACION DE LA ELABORACION DEL PLAN DE ACCION DE LA CADENA DE CARDAMOMO", según lo estipulan los términos del Contrato No. 030-2015-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.

Las actividades relacionadas con la Facilitación de la Elaboración del Plan de Acción de la Cadena de Cardamomo se llevaron a cabo en un porcentaje del 30 % en la ciudad capital con la coordinación y participación de los técnicos de la UE de proyecto BIRF 8000-GT y un 70% en la ciudad de Cobán con la participación de los actores de los diferentes eslabones seleccionados de un amplio universo que conforma la cadena y asistencia constante del Ejecutivo de cuentas de la cadena de cardamomo, del Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

La democratización de resultados e insumos, así como el inicio de acciones concretas se realizó con los actores invitados al primer taller de la cadena realizado el 26 de febrero de 2015, en el hotel Posada Don Francisco, Cobán, Alta Verapaz.

Aspectos puntuales analizados y alcances contemplados dentro del estudio de marras son los siguientes:

- 1.1. Definición de visión estratégica, objetivos y metas para la cadena de valor de cardamomo
- 1.2. Evaluación participativa de posibles soluciones y sus perspectivas de avance para los actores de la cadena de valor.
- 1.3. Evaluación y priorización de sub-proyectos que se pueden realizar exitosamente para generar las mejoras productivas anticipadas.

Al igual que los alcances previstos también se contemplaron los temas sobre descripción de la estrategia de mejoramiento productivo y de los componentes del plan de acción “mejoramiento de la cadena de valor” y de “fomento y facilitación del proceso de mejoramiento”

La estrategia de mejoramiento productivo se basó en:

- 1.4 Descripción de líneas de acción y perfiles de sub-proyectos asociados
- 1.5 Impacto esperado de la ejecución de las líneas prioritarias de avance,
- 1.6 Lista de sub-proyectos priorizados

La estrategia de fomento de la cadena de valor se basó en:

- 1.7 Descripción de los roles y responsabilidades de entidades ejecutoras que lideran las líneas de avance.
- 1.8 Raciocinio de secuenciación de actividades y sub-proyectos
- 1.9 Estrategia de entrada y salida de apoyo catalítico
- 1.10 Mecanismos de mitigación de riesgos identificados en la ejecución del plan de acción.

2. OBJETIVOS

2.1.2.1. GENERAL

- Formular el Plan de Acción que indique en detalle las acciones que los actores deben realizar para alcanzar la visión propuesta para la cadena de cardamomo durante la etapa de planificación.

2.2.2.2. ESPECÍFICOS

- Apoyar y contribuir a que el Comité de Cadena de Cardamomo formule una visión de la cadena de valor a 5 o 10 años, los objetivo(s) y metas operacionales a lograr, y las metas previstas.
- Definir el emplazamiento geográfico de las actividades, los presupuestos de actividades, fuentes de financiamiento y un cronograma de actividades contempladas dentro del plan.
- Determinar los subproyectos priorizados para el mejoramiento de la cadena de cardamomo.

3. PRODUCTOS

3.1. ACTA DEL TALLER DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

El acta No. 1 adjunta del comité de cadena se redactó en presencia de todos los integrantes del comité, en donde hubo una comparecencia bastante fluida y muy participativa en donde se plasmo el sentimiento de una gran expectativa que se tiene sobre la consolidación de la misma, su evolución hacia la perfectibilidad y engrandecimiento para un futuro mejor de cada uno de los integrantes, del cultivo en general y por derivación para la zona cardamomera y económicamente para el país a través del ingreso de divisas.



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

Acta No. 1: Constitución del comité de cadena de valor de Cardamomo.

En el municipio de Cobán del departamento de Alta Verapaz el día Jueves veintiséis de febrero de dos mil quince, siendo las nueve horas, constituidos en las instalaciones del Hotel Posada don Francisco, Kilometro 2 ½ ruta al municipio de San Pedro Carcha, se encuentran presentes las personas representantes de organizaciones, empresas convocadas las cuales son las siguientes: 1) Cooperativa Integral Agrícola Chipolem Chio R L, 2) Cooperativa Nuevo Amanecer, Aldea Sexucti, 3) Cooperativa Ostua, Carcha, 4) Cooperativa Alianza R.L., Cobán, 5) Cooperativa Santa María, Senahu, 6) Cooperativa Santa Monica, Senahu, 7) Cooperativa Panchisivic, Purulha, Baja Verapaz, 8) ASOKAPE, 9) Asociación de Desarrollo Integral de Mujeres Mayas Qeqchies ASOIXK, 10) Empresa Quixal, 11) Asociación de Desarrollo Indígena Unidos por la Paz -ONG- ADIP, 12) Asociación productores agrícolas Catun, Chivite Santa Rosa, 13) Asociación Prodesarrollo de la Mujer Champerico, 14) Asociación de mujeres Lan K'ím, 15) Asociación de productores orgánicos para el desarrollo integral del Polochic -APODIP-, 16) ADII ECAM, 17) ECA, XALCATÀ, 18) SIKAABE, 19) Asociación Desarrollo Integral Verapacence, 20) Asociación para el Desarrollo Comunitario Cam Kal -ADECOC- Cerro Lindo, Cobán, Alta Verapaz, 21) FRUMOSA, 22) FEDECOVERA, 23) CARDEGUA, 24) SAQUIPEC S.A, 25) 3K Business Grup S.A., 26) FEDEAGRO, 27) COMSEYA, 28) Del Tropic (ADECAR), S.A., 29) Cardomino (ADECAR), 30) EXCARD, 31) AGEXPORT - Comisión de Cardamomo, 32) ADP, 33) Heifer Internacional, 34) MINECO COBAN, 35) ADECAR, 36) Mercy Corps; con el objetivo de llevar a cabo la **Constitución del Comité de Cadena de Valor de Cardamomo**, en adelante se podrá denominar simplemente “El Comité de Cadena”, para lo cual se procede de la siguiente manera: **PRIMERO: APERTURA DE LA SESIÓN:** Preside la sesión el Ingeniero Eduardo Javier Moreira Arana, Asesor del Componente 2, en representación del Ingeniero Gerardo Schcart, asesor general del proyecto “Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa”, del Ministerio de Economía declara que para dar cumplimiento a lo establecido en el Manual Operativo del Componente dos, y que en adelante se le podrá denominar simplemente “El Proyecto”. **SEGUNDO: ANTECEDENTES:** Indica el Ingeniero Eduardo Javier Moreira Arana, que el componente dos, es el encargado de brindar apoyo a las cadenas de valor productivas, que permitirá mejorar la



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

competitividad de las Microempresas, pequeñas y medianas Empresas (MIPYMES). “El Comité de Cadena” representa la cadena de valor de cardamomo, el cual estará orientado a facilitar y legitimar el proceso de toma de decisiones dentro de su cadena, promoverá que las decisiones sean transparentes, inclusivas a los intereses de los actores y eslabones de la cadena, creando un espacio de oportunidades donde decisiones importantes sean debatidas, y apoyadas por el bien de la cadena de valor representada, así también, pueda hacer propuestas y gestiones ante la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP). “El Comité de Cadena”, es el ente representante y gestor de la cadena de valor de Cardamomo ante “El Proyecto”, validando las fases enmarcadas en “El Proyecto” para la realización de inversión en los sub-proyectos y velará por el buen desarrollo de las mismas. “El Comité de Cadena” se regirá, entre otras disposiciones, por lo establecido en el Manual Operativo del Componente 2; en el Manual del Comité de Cadena, ambos de “El Proyecto”. **TERCERO:**

Validación de la situación actual y formulación de la estrategia sectorial de la cadena de valor de Cardamomo:

El Ingeniero Otoniel Granados, consultor, expone a los representantes de las organizaciones, empresas participantes de los diversos eslabones de la cadena de cardamomo, el análisis de la situación actual de la cadena, indicando los actores identificados en el flujo de la cadena, definición de la cadena de valor, importancia del cultivo de cardamomo para los diversos participantes en la cadena y para el país, ubicación de área de producción de cardamomo en el país, análisis de los escenarios: actual, futuro probable, futuro pesimista, tendencia del consumo externo, valor de las exportaciones, causas de la situación actual, proyección probable del valor de las exportaciones de cardamomo, proyección pesimista del valor de las exportaciones de cardamomo 2012 – 2014, identificación de alternativas de acción para revertir la situación actual: Bajo desarrollo productivo, debilidad empresarial de algunos de los actores de eslabones, poco acceso a financiamiento formal (Bancos, microfinancieras), ciclos de auge y crisis de los precios internacionales, los participantes luego de recibir la información aprueban la misma. **CUARTO: Visión de la cadena:** El Licenciado Yovani Alvarado, consultor, trabaja con todos los representantes de las organizaciones que tienen participación en la cadena de cardamomo, en la construcción de la declaración de la Visión de la cadena, posteriormente el análisis e integración de ideas queda de



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

la siguiente manera: “**Ser el país líder y referente a nivel mundial en producción, comercialización y generación de tecnología del cardamomo, desarrollando acciones que impulsan la calidad, inocuidad y la sostenibilidad ambiental, social y económica**”. **QUINTO: Definición de número de miembros por eslabón dentro del comité de cadena de valor de cardamomo:** Inicialmente se indicó a la general que los miembros del comité de cadena de valor de cardamomo se eligieran representantes titulares y suplentes, definiéndose entre los actores algunos criterios de participación: 1) Representativo de los eslabones, 2) Con enfoque de género, 3) Disponibilidad de tiempo, 4) No se tendrá remuneración alguna, por lo que la participación es *ad honorem*, 5) Compromiso de participación de representantes de organizaciones y empresas. Luego se inició el diálogo en forma participativa y democrática para la definición de los integrantes y número de representantes por eslabón, donde por la dinámica participativa de los actores se realizaron diversas propuestas, justificándose las mismas. **SEXTO: Retiro de ADECAR:** El representante de la Asociación de Exportadores de Cardamomo –ADECAR–, se retira en forma voluntaria de participar dentro del comité de cadena de cardamomo, a pesar que ya se había llegado a un consenso de integración de la misma, aduciendo poca representación del sector productivo, a pesar que dicho sector no indicó ningún malestar y estando en común acuerdo con cuatro representantes. **SEPTIMO: Conformación del comité de cadena de valor de Cardamomo:** Se retoma la conformación del comité, definiéndose en plenaria una propuesta de conformación del comité, quedando de manera final la siguiente la siguiente estructura de representación : Cinco (5) productores, dos (2) comercializadores, Un (1) procesador y Un (1) exportador, con su respectivo titular y suplente, por lo que el comité de la cadena de valor de cardamomo queda integrada de la siguiente manera: **Como Actores Directos de la Cadena**, los señores: **Santos Chaman Caal** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) Un mil ochocientos ochenta y seis espacio veintitrés mil setecientos cuarenta y cuatro espacio un mil seiscientos ocho (1886 23744 1608), **Santiago Pop Ba** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil cuatrocientos cincuenta y cuatro espacio sesenta y cinco mil ochocientos sesenta y tres espacio un mil seiscientos nueve (2454 65863 1609), **María Teresa Caal Bol de Sacul** se identifica con el documento



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) Un mil ochocientos noventa y nueve espacio trece mil quinientos diez y siete espacio un mil seiscientos doce (1899 13517 1612), **Marvin Lopez** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil trescientos cincuenta y nueve espacio setenta mil ochocientos setenta y cinco espacio un mil seiscientos doce (2359 70875 1612), **Angel Ramiro Che Yalibat** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil seiscientos sesenta y cinco espacio sesenta y dos mil cuatrocientos noventa y nueve espacio un mil seiscientos nueve (2665 62499 1609), extendido por el Registro Nacional de las Personas - RENAP- de la República de Guatemala los anteriores representan al sector de productores como titulares, **Alvaro Choc Tun** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) un mil setecientos cincuenta y ocho espacio cincuenta y cuatro mil setecientos cincuenta y cuatro espacio un mil seiscientos uno (1758 54754 1601), **Jorge Enrique Caceres Botzoc** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) Dos mil quinientos sesenta y siete espacio cuarenta y siete mil ochenta y tres espacio un mil seiscientos uno (2567 47083 1601), **Francisco Poou** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) Un mil seiscientos sesenta y dos espacio cincuenta y siete mil treinta y cinco espacio un mil seiscientos nueve (1662 57035 1609), **Donal Perdomo** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil quinientos sesenta y tres espacio veintinueve mil doscientos setenta y tres espacio un mil seiscientos doce (2563 29273 1612), **Augusto Batz** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) un mil ochocientos veintinueve espacio veinte y tres mil quinientos noventa y nueve espacio un mil seiscientos uno (1839 23596 1601), extendido por el Registro Nacional de las Personas -RENAP- de la República de Guatemala, los anteriores representan al sector de productores como suplentes. Los señores **Juan Villatoro** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil quinientos setenta y nueve espacio treinta y ocho mil ochocientos cuarenta y dos espacio un mil seiscientos doce (2579 38842 1612), **José Adrian López** se identifica con el documento personal de



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

Identificación (DPI) con código único de Identificación (CUI) dos mil doscientos sesenta y cinco espacio ochenta y seis mil ciento ochenta y nueve espacio cero novecientos diez y siete (2265 86189 0917), **los anteriores representan al sector de comercializadores como titulares** **Jenner Patricio Quinteros Telon** se identifica con el documento personal de Identificación (DPI) con código único de Identificación (CUI) dos seiscientos treinta y tres espacio treinta y dos mil seiscientos sesenta y siete espacio cero seiscientos uno (2633 32667 0601), **Marvin Humberto Juárez García** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil seiscientos veinticinco espacio once mil trescientos setenta y uno espacio un mil seiscientos uno (2625 11371 1601), **los anteriores representan al sector de comercializadores como suplentes;** **Marcos Hiram Rubio** se identifica con el documento personal de Identificación (DPI) con código único de Identificación (CUI) un mil ochocientos cincuenta espacio cincuenta mil seiscientos cuarenta y seis espacio un mil seiscientos uno (1850 50646 1601), **representa al sector de Procesador como titular;** **Amilcar Pereira** se identifica con el documento personal de Identificación (DPI) con código único de Identificación (CUI) un mil quinientos cincuenta y cinco espacio cincuenta y un mil seiscientos noventa espacio un mil seiscientos uno (1555 51690 1601), **representa al sector de procesador como suplente,** **Samy Orlando López García** se identifica con el documento personal de Identificación (DPI) con código único de Identificación (CUI) dos quinientos noventa y nueve espacio setenta y cinco mil doscientos catorce espacio un mil seiscientos doce (2599 75214 1612) **representa al sector de exportadores como titular,** **Rodolfo Rivera** se identifica con el documento personal de Identificación (DPI) con código único de Identificación (CUI) Un mil setecientos treinta y nueve espacio ochenta y tres mil novecientos setenta y nueve espacio cero ciento un mil (1739 83979 0101) **representa al sector de exportadores como suplente.** **Los representantes de los sectores considerados como actores directos de la cadena participarán en las reuniones del Comité con voz y voto. Como Instituciones Asesoras de la Cadena** participarán los señores: Los señores **Olger Pop** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil quinientos treinta y uno espacio cincuenta y cinco mil setecientos cuarenta y seis espacio cero ciento uno (2531 55746 0101) representante de CARDEGUA Chiquimula, **Roberto Alvarado** se identifica con el documento



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) un mil ochocientos veintisiete espacio cero cero ochocientos treinta y seis espacio un mil ciento nueve (1827 00836 1109) representante del ADP, **Herson Coy** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil trescientos cuarenta espacio sesenta y ocho mil seiscientos treinta y nueve espacio un mil seiscientos quince (2340 68639 1615) en representación Heifer Internacional, **Anabella Choc** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil quinientos setenta y dos espacio setenta y dos mil doscientos ochenta y tres espacio un mil seiscientos uno (2572 72283 1601) en representación de MINECO-Cobán, **Herlmer Pa** se identifica con el documento personal de identificación (DPI) con código único de identificación (CUI) dos mil seiscientos veintinueve espacio cincuenta y cinco mil setecientos treinta y tres espacio un mil seiscientos uno (2629 55733 1601) en representación de Mercy Corps. **Los representantes de las instituciones indicadas, se consideran como actores indirectos de la cadena, participarán en las reuniones del comité con voz y sin voto**, Todos los Documentos Personales de Identificación (DPI), fueron extendidos por el Registro Nacional de las Personas -RENAP- de la República de Guatemala. **OCTAVO: FUNCIONES DEL COMITÉ DE CADENA:** “El Comité de Cadena” tendrá las funciones que a continuación se indican: Acompañará y validará el análisis de la situación actual de la cadena, siendo facilitador para la toma y recolección de datos, permitiendo que la información recolectada sea fidedigna y representativa de todos los eslabones existentes; Liderará el proceso de elaboración de líneas estratégicas que puedan orientarse a la mejora de la competitividad dentro de una propuesta de planes de acción, justificando su importancia y considerando el impacto económico, social, ambiental para su presentación, de manera que pueda ser considerado por el Comité Asesor y aprobación por el Ministerio de Economía (MINECO); Como cuerpo representante discutirá y aprobará por mayoría de sus miembros, las líneas estratégicas orientadas a la mejora de la competitividad (Visión estratégica), el plan de acción y el diseño de los sub-proyectos, los cuales serán oficializadas y presentados ante el Comité Asesor (CA). Gestionará porque las inversiones del proyecto se realicen conforme sus objetivos; Velará y colaborará por una ejecución oportuna y complementaria de las inversiones del proyecto; Desempeñará otras



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

funciones que el Comité Asesor (CA) y el Ministerio de Economía (MINECO) estime pertinentes. **NOVENO: SEDE DEL COMITÉ DE CADENA:** El Comité de Cadena” tendrá su sede en la cabecera municipal de Cobán del departamento de Alta Verapaz. **DECIMO: OBJETIVOS DEL COMITÉ DE CADENA:** “El Comité de Cadena” tendrá los objetivos siguientes: **1)** Ejercer representación de los intereses de los miembros de la cadena de valor a un nivel agregado. “El Comité de Cadena” brindará gobernabilidad al proceso de asignación de recursos de inversión y gestión en la ejecución del componente de cadenas de valor del proyecto, velando por que las inversiones del proyecto se realicen conforme a sus objetivos. **2)** Liderar la ejecución del plan de acción de la cadena de valor, integrando la supervisión de la gestión de iniciativas que estén bajo el ámbito del plan de acción, como por ejemplo subproyectos, y posible apoyo bajo concepto de asistencia técnica. **3)** “El Comité de Cadena” dará acompañamiento a los subproyectos y subdonaciones, proponiendo ejecutores y velando por la transparencia de la gestión de los recursos. **4)** Servir de medio de validación de recomendaciones y propuestas por parte de consultores durante la fase de diseño de propuestas y planes de acción, incluyendo el diagnóstico general de la cadena. **5)** Proponer los componentes más importantes del plan de acción para la cadena, con el apoyo de los consultores, incluyendo una visión, una estrategia, las líneas prioritarias del plan de acción, iniciativas y subproyectos. **6)** “El Comité de Cadena”, propondrá estos componentes importantes del plan de acción - junto con la Unidad Ejecutora de Proyecto -UEP- ante el comité asesor. **7)** Priorizar aquellas líneas identificadas, para guiar la inversión hacia aquellas áreas donde se generen mayores retornos sociales. **8)** “El Comité de Cadena” deberá determinar qué áreas del plan de acción pueden ser financiadas por el proyecto y que áreas deben ser financiadas por otras fuentes. **9)** Gestionar la atracción de recursos adicionales al proyecto, a los que el mismo “El Comité de Cadena” determinó debe ser financiado por fuentes externas al proyecto. **10)** Articular la participación de otros actores, que podrían estar conformando “El Comité de Cadena” o participando como miembro extendido del grupo de trabajo de la cadena de valor. Participaren el desarrollo de la ejecución, seguimiento, monitoreo y apoyando a finalizar los subproyectos y subdonaciones realizadas con la Unidad Ejecutora del Proyecto (UEP). **DECIMO PRIMERO: REUNIONES DEL COMITÉ DE CADENA:** “El Comité de Cadena” se reunirá cada vez que:



Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa

a) Alguno de los consultores que realice estudios o asesorías sobre la cadena de valor o en sus fases, lo considere necesario; **b)** Los representantes de cadena lo requieran y consideren necesario; **c)** Cuando MIPYME y su representante lo requieran y consideren necesario; **d)** De acuerdo a la planificación establecida; sus decisiones se tomarán por mayoría simple y en caso de empate el presidente tendrá doble voto.

DECIMO SEGUNDO: REQUISITOS DE LAS ACTAS DEL COMITÉ DE CADENA: Las deliberaciones y acuerdos que se produzcan en las sesiones, quedarán registrados acta, la cual debe contener como mínimo: **a)** Fecha; **b)** Asistentes a la reunión; **c)** Puntos a tratarse; **d)** Observaciones generales; **e)** Conclusiones; **f)** aprobación o improbación de puntos tratados y propuestas; **g)** recomendaciones; **h)** firma de asistentes a reunión. Los miembros del Comité desempeñarán sus funciones *ad honorem*. **DECIMO**

TERCERO: El Ing. Eduardo Moreira, expreso que luego de la elección de los miembros del comité de cadena en una forma democrática y participativa, sin exclusión de ningún participante en la reunión, les solicita que puedan trabajar activamente en pro de la cadena de valor de cardamomo, ya que los miembros electos no solo velarán por las organizaciones que representan si no que por todas aquellas organizaciones y empresas que no se encuentren presentes pero que tengan un qué hacer dentro de algún eslabón, por lo que dejan en este espacio de participación a representar a su organización a tener una representación general, por lo que se requiere un trabajo en armonía entre los diversos actores de los eslabones de la cadena. **DECIMO CUARTO:**

CIERRE DE LA SESION: No habiendo más que discutir y dejar constancia, se finaliza la presente, en el mismo lugar y fecha siendo las dieciséis horas, la cual es leída por todos los integrantes, quienes enterados de su contenido, objeto, validez, lo ratifican, aceptan y firman.

4. INFORME DEL PLAN DE ACCIÓN

4.1. DEFINICIÓN DE VISIÓN ESTRATÉGICA, OBJETIVOS Y METAS PARA LA CADENA DE VALOR

4.1.1. 4.1.1 VISIÓN DE LA CADENA DE VALOR A 5 O 10 AÑOS

4.1.2.

4.1.3. VISIÓN A CINCO AÑOS

“Ser el país líder y referente a nivel mundial en producción, transformación comercialización y generación de tecnología del cardamomo, desarrollando acciones que impulsan la calidad, inocuidad y la sostenibilidad ambiental, social y económica”.

En la actualidad los mayores productores mundiales de cardamomo son Guatemala y la India, y los más grandes consumidores son los países árabes y la India. En Guatemala el cardamomo es uno de los productos más importantes en la generación de divisas. En su cultivo participan entre 179,500 y 350,000 pequeños productores. (Informe: 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)

En ese contexto, las y los participantes determinaron en su declaración de visión mantener el liderazgo en el mercado. Para lograrlo las MIPYMES que integran la cadena de valor deben ser fortalecidas en su organización, empresarización¹ o empresariedad² y su desarrollo tecnológico, especialmente en los eslabones de producción, procesamiento y transformación.

1. **1 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.
Fuente: Asociatividad, empresarización y pactos territoriales : Claves del desarrollo de los territorios rurales
http://www.misionrural.net/publicaciones/pactos/capitulodos_1.html

2 La definición teórica-conceptual realizada en el manual de CEFE dice que “la empresariedad es la actitud personal orientada a la búsqueda, creación, fortalecimiento, conexión y desarrollo de oportunidades de negocios o acciones de desarrollo socioeconómico, respaldada por una adecuada capacidad técnica en el manejo de la tecnología empresarial, conocimientos sobre administración, mercadeo, finanzas, personal y producción”,
Fuente: Aráuz, Carol Lucas. Empresariedad y Género en la Microempresa de Guatemala, 2003
http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACX939.pdf

4.1.4. 4.1.2 OBJETIVOS Y METAS OPERACIONALES DE LA CADENA DE VALOR

La declaración de la visión fue considerada para un periodo de 5 años. El objetivo es de unificar a todos los eslabones de la cadena para que conscientemente cada uno y coordinadamente con los intereses grupales se trabaje tesoneramente en alcanzar la visión en el tiempo programado. La determinación de las metas para los indicadores serán reconsideradas y determinadas por el Comité de la Cadena de Valor en el momento que se cuente con los resultados de la línea base y los sub-proyectos priorizados hayan sido formulados, en el cuadro se presentan los iniciales.

CUADRO 1 Indicadores y metas de la cadena

INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA /METAS (No)
○ Organizaciones aplicando buenas prácticas agrícolas	No. de organizaciones (50)
○ Incremento en la producción de cardamomo por área	qq / mz > 5 qq
○ Organizaciones aplicando buenas prácticas empresariales	No. de organizaciones (30)
○ Organizaciones aplicando buenas prácticas de manufactura en el secado del cardamomo	No. de organizaciones (40)
○ Incremento en la relación de producción de cardamomo cereza a pergamino	qq pergamino producidos / qq cereza (4.5 : 1)
○ Eficiencia en el uso energético en el proceso de secado del cardamomo	m ³ leña utilizados/qq de pergamino producido(-20 %)
○ Incremento en la producción de cardamomo de calidad optima	Toneladas métricas 10%
○ Incremento anual de exportaciones	% de incremento anual en exportaciones 1%
○ Venta de cardamomo procedente de Guatemala a nuevos países destino	Cantidad de países a los que Guatemala exporta (2)

4.2. EVALUACIÓN PARTICIPATIVA DE POSIBLES SOLUCIONES Y SUS PERSPECTIVAS DE AVANCE

4.2.1. ESTRATEGIA DE MEJORAMIENTO DE LA CADENA:

4.2.1.1. Estrategia 1. Generación de conocimiento y transferencia de tecnología para el desarrollo competitivo de la cadena de valor.

– **Descripción de líneas de acción y perfiles de sub-proyectos asociados.**

- Determinación de las labores culturales adecuadas al sistema del cultivo de cardamomo, apegado a su anatomía y agrosistema.
- Capacitaciones, talleres e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) y de Manufactura (BPMs) en el cultivo de cardamomo. (Infraestructura y cumplimiento de requisitos).
- Intercambio de experiencias.
- Establecimiento de parcelas experimentales y parcelas demostrativas para el fomento de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs).
- Diseño y validación de prototipo de secadora de cardamomo y fuente de calor para hacer más eficiente el consumo de energía y la calidad de secado.
- Desarrollo de material didáctico para la formación en BPAs y Buenas Prácticas de Manufactura en el Procesamiento de Secado del Cardamomo (BPMs).
- Capacitación, facilitación de espacios de intercambio de experiencias y asistencia técnica en BPAs y BPMs.
- Implementación de BPAs (infraestructura y cumplimiento de requisitos).
- Mejora del flujo de procesos de secado de cardamomo.
- Inversión en construcción, instalación de prototipo de secadora desarrollada inicialmente con fines demostrativos y luego la inversión para beneficiar a organizaciones en localidades estratégicas.
- Inversión en la logística de almacenamiento y de procesamiento de cardamomo.
- Inversión en equipo para el cumplimiento de BPAs.

Actores relevantes: AGEXPORT, CARDEGUA, FEDECOVERA, HEIFER Internacional, Mercy Corps, Universidades, Empresa privada, MIPYMES, Comité de Cadena de Valor, MAGA – VISAR, TALITA KUMI, FONDO DE TIERRAS

Notas a la estrategia y líneas de acción priorizadas:

- Lo expresado por los miembros del comité de cadena de cardamomo, en dialogo sostenido con ellos, coincide con las apreciaciones de los diversos actores de cada uno de los eslabones, referente a que durante el siglo que tiene la planta de cardamomo de haber sido introducida en el país, no se le ha manejado como un cultivo ni se ha invertido en procesos de investigación tecnológica tanto en campo como en procesos de transformación, especialmente orientado a los pequeños productores de la faja cardamomera del país, lo que ha repercutido en una baja productividad y calidad del producto, aspectos que son afectados por factores tanto internos del agrosistema como factores externos como el cambio climático cuyas secuelas se evidencian más en estos últimos años; un ejemplo claro es el daño de la plaga del trips la cual ha impactado en la pérdida de cosechas y la calidad del cardamomo, afectando directamente en la disminución de los ingresos económicos para más de 350,000 familias que lo producen y un impacto en la disminución de las divisas al país que repercute en la inversión del estado en las necesidades básicas de la población.
- Culturalmente los productores, comercializadores y exportadores han visto el cardamomo como “el monte que da pisto”, es decir que genera ingresos sin invertir en su manejo agronómico como lo requiere cualquier cultivo con el objetivo de mejorar la productividad por unidad de área y elevar la calidad. Esto último permitirá presentar el cardamomo ante el mercado internacional como un producto con marca de origen guatemalteca y en un futuro no lejano con una Denominación de Origen (DO)³. No podemos decir que solo el productor no invierte ya que como se ha evidenciado la cadena de valor de cardamomo se encuentra abandonada por los diversos eslabones que se benefician de la misma, considerando todas estas limitantes este proyecto constituye una gran oportunidad para construir unidos una cadena de valor donde cada uno de los eslabones se beneficie, aportando a la vez insumos de carácter técnico, memoria práctica-

³ **Denominación de Origen (DO)** puede amparar a productos de una región o lugar determinado, que sirve para identificar un producto de dicha zona, cuyas características se deben fundamentalmente al medio geográfico, con sus factores naturales y humanos, y cuya producción, transformación y elaboración se realicen en dicha zona. En otras palabras, es una calificación que se emplea para proteger legalmente ciertos alimentos que se producen en una zona determinada, contra productores de otras zonas que quisieran aprovechar el buen nombre que han creado los originales, en un largo tiempo de fabricación o cultivo. FUENTE: <http://originspain.com/>

experimental y actitudes que tiendan al mejoramiento y engrandecimiento de la misma. En este contexto es importante la implementación de parcelas experimentales, parcelas demostrativas, desarrollo de material didáctico, la capacitación, el intercambio de experiencias y la asistencia técnica serán clave para la transferencia de tecnología, a fin de facilitar su adopción por los productores agrícolas, como un proceso constante de investigación, validación y transferencia de tecnología no solo en lo productivo sino en el proceso de transformación y exportación.

- La falta de la asistencia técnica tanto a nivel productivo como a nivel de transformación, es uno de los factores que ha influido que las plantaciones de cardamomo se manejen casi en forma silvestre, lo cual ha afectado la calidad del producto que producen los agricultores del país generando impacto negativo a nivel de las exportaciones y los ingresos de divisas al país.
- Se fortalecerá la formación de productores pioneros para la mejora de la producción y calidad del producto con la implementación de las BPAs y BPM's a la vez de que se fomentaran las innovaciones tecnológicas claves para la mejora de procesos dentro de la cadena.

4.2.1.2. Estrategia 2. Fortalecimiento empresarial de las organizaciones de la cadena de valor.

- **Descripción de líneas de acción y perfiles de sub-proyectos asociados.**

Líneas de acción:

- Fortalecimiento institucional y capacitación de las organizaciones en Buenas Prácticas Empresariales.
- Asesoría jurídica para la formalización de grupos de productores.

Notas a la estrategia y líneas de acción priorizadas:

- Dos elementos limitantes para el desarrollo competitivo de la cadena de valor son la falta de organización de los productores de cardamomo y la escasa empresarialidad de las MIPYMES existentes.

- Consecuentemente la formalización de grupos de productores, el fortalecimiento institucional y la capacitación de las MIPYMES en buenas prácticas empresariales, contribuirá a mejorar la capacidad de gestión conjunta para la gestión de proyectos productivos y de desarrollo de capacidades, el acceso a información clave para la toma de decisiones, la capacidad de negociación de condiciones de mercado (precio, requisitos de calidad, volúmenes, etc.), la gestión de financiamiento e inversión, y, la capacidad de incidencia política.
- Con el fortalecimiento de la organización con enfoque empresarial los agricultores agremiados o asociados buscarán e implementarán mejoras en sus procesos productivos, cambiarán su visión de la comercialización y buscarán mayor información de mercado y tendrán una visión de gestión de recursos para la mejora de los procesos.
- El problema que se tiene actualmente es que la mayoría son productores individuales, de los cuales muy pocos cumplen los requisitos para acceder a créditos en la banca formal, presentando casos excepcionales, con la asociatividad podrán acceder a fuentes de financiamiento para la mejora de la productividad de sus parcelas o pasar a otro nivel de comercialización.
- Se podrán identificar y localizar los productores de cardamomo y que los mismos sean representativos y formalmente organizados para que puedan incidir en la implementación de políticas de estado en pro de la cadena.
- Los exportadores y comercializadores de escala superior podrán tener una gama de organizaciones para poder negociar bajo un enfoque de comercio justo entre las partes.
- Se organizara de mejor forma los actores de la cadena de valor de cardamomo y se incentivara que se formen MIPYMES competitivas que incidan en el desarrollo y fortalecimiento de la cadena.
- Como el cultivo de cardamomo es de alta rentabilidad se necesita tener organizaciones de productores con visión empresarial, con ello se formara el análisis de la situación de la producción, comercialización y la demanda del mercado externo para la toma de decisiones oportunas.
- Con organizaciones fortalecidas se impulsara la búsqueda de mejora de procesos constantes tanto en la producción como los procesos de transformación, dándole valor agregado al producto dentro del país en un futuro no muy lejano.

- Con fortalecer los procesos de organización de los productores iniciamos a fortalecer las relaciones entre productores, procesadores y agroexportadores mediante un adecuado encadenamiento productivo, que beneficie a todos los guatemaltecos y al país como tal posicionando el cardamomo de Guatemala en el mercado externo.
- Con los procesos de organización proporcionaremos al productor que impulse procesos de valor agregado a su producción mejorando también la calidad de su producto.
- Teniendo fortalecida la organización podrán iniciar procesos innovadores de transformación a nivel local de consumo de cardamomo con otros productos producidos en Guatemala, por lo que es importante iniciar estudios para ver posibles potenciales.
- Teniendo los procesos de organización se fortalecerá las vinculaciones entre ellos y con ello fomentar las demandas para la mejora de la inversión en el cultivo y sus fases en el encadenamiento dándole valor agregado.

4.3. PERFILES DE SUB-PROYECTOS ASOCIADOS.

4.3.1. SUBPROYECTO 1. FOMENTO E IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPAS) EN LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL CULTIVO DE CARDAMOMO PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DEL GRANO A EXPORTAR.

TABLA 1 RESUMEN SUBPROYECTO 1

Inversión estimada	50% del monto total de inversión en la cadena de valor
Tiempo estimado para la obtención de resultados	3 años
Actividades que incluye	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación de las labores culturales adecuadas al sistema del cultivo de cardamomo apegado a su anatomía y agrosistema
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de material didáctico para la formación en BPAs. <ul style="list-style-type: none"> ○ Manuales de BPAs. ○ Diseño de afiches, calendarios programas de manejo y cosecha de productores. ○ Diseño y diagramación de cartilla de capacitaciones para implementación de BPA.
	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de parcelas experimentales y demostrativas para el fomento de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs).
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación, facilitación de espacios de intercambio de experiencias y asistencia técnica en BPAs.
	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de BPAs (infraestructura y cumplimiento de requisitos). • Implementación de equipamiento para el cumplimiento de BPAs.

Ejecutores potenciales

AGEXPORT, Universidades, Empresa privada, MIPYMES, Comité de Cadena de Valor, CARDEGUA, FEDECOVERA, Asociaciones, Talita Kumi, Heifer Internacional, Mercy Corps

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, CARDEGUA y FEDECOVERA están en la medida de sus posibilidades y recursos brindando algo de capacitación.

D Resultados y metas (tamaño)

- Establecer 35 ensayos experimentales
- Capacitación y asistencia técnica a 35 organizaciones de productores

E Localización

En las áreas previstas y delimitadas por el Comité de Cadena, principalmente en los municipios de San Pedro Carchá, Cobán, Senahú, Ixcán, , Chisec, Cahabón, y Uspantán.

F Proceso

Se establecerá un modelo de BPA`s y asistencia técnica para el desarrollo productivo, para ello se realizarán:

- Determinación de temas importantes que contemplen las BPA`s de mayor impacto en la productividad y calidad de la producción.
 - 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 alternas de energía y/o especies forestales energéticas de rápido crecimiento para el secamiento, diseño de nuevos productos procesados de cardamomo para el consumo final)
- Capacitación y asistencia técnica
 - Establecimiento de la demanda de capacitación y asistencia técnica⁴
 - 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. Otras instancias que pueden generar aportes son las universidades con las prácticas de los estudiantes (EPS), ONG`s, AGEXPORT, y MAGA (habría que verificar

⁴ Un proyecto importante en este proceso es lo relativo a Capacitación y Asistencia técnica en (BPA y BPM).

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

H Evaluación

El proyecto es altamente rentable

I Responsables de preinversión y ejecución

MINECO, AGEXPORT, Universidades, Empresa privada, MIPYMES, Comité de Cadena de Valor, CARDEGUA, FEDECOVERA, Asociaciones, Talita Kumi, Heifer Internacional, Mercy Corps, ICTA y organizaciones de productores

- 4.3.2. SUBPROYECTO 2. MEJORA DE FLUJO DE PROCESOS Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE BENEFICIADO PRIMARIO DE CARDAMOMO AMIGABLE CON EL AMBIENTE E IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM'S).

TABLA 2 RESUMEN SUBPROYECTO 2

Inversión estimada	35% del monto total de inversión en la cadena de valor
Tiempo estimado para la obtención de resultados	3 años
Actividades que incluye	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora del flujo de procesos de secado de cardamomo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación, facilitación de espacios de intercambio de experiencias y asistencia técnica en BPMs.
	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y validación de prototipo de secadora de cardamomo y fuente de

	calor para hacer más eficiente el consumo de energía y la calidad de secado del cardamomo
	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de material didáctico para la formación en BPMs en el Procesamiento de Secado del Cardamomo. <ul style="list-style-type: none"> ○ Manuales de BPM. ○ Diseño y diagramación de cartilla de capacitaciones para implementación de BPM. ○ Manuales de procedimientos de mejora de procesos y de uso de maquinaria.
	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en construcción, instalación de prototipo de secadora desarrollado inicialmente demostrativas y luego la inversión para beneficiar a organizaciones en locaciones estratégicas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en la logística de almacenamiento y de procesamiento de cardamomo.
Ejecutores potenciales	AGEXPORT, Universidades, Empresa privada, MIPYMES, Comité de Cadena de Valor, CARDEGUA, FEDECOVERA, Asociaciones, Talita Kumi, Heifer Internacional, Mercy Corps

A Justificación

Este subproyecto será de un alto impacto en la economía de los agricultores, especialmente el componente que se refiere al diseño de estructuras de beneficiado primario de cardamomo a través de secadoras de cardamomo mediante cuyo estudio y mejoramiento 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.

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)

- Mejora de flujo de procesos de secado (Post-cosecha)
- Secadoras demostrativas.
- Diseño y validación del prototipo de secadora de cardamomo y fuente de calor.
- Inversión de nuevos prototipos de secadoras demostrativas en regiones específicas.
- Inversión en infraestructura de almacenamiento y procesos de productos.

- 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, 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	50,000
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	
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 48,474.7 quintales.

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

4.3.3. SUBPROYECTO 3. DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL – EMPRESARIAL

TABLA 3 RESUMEN SUBPROYECTO 3

Inversión estimada	15% del monto total de inversión en la cadena de valor
Tiempo estimado para la obtención de resultados	3 años
Actividades que incluye	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento institucional y capacitación de las organizaciones en Buenas Prácticas Empresariales.

	<ul style="list-style-type: none"> • Asesoría jurídica para la formalización de grupos de productores.
<p>Ejecutores potenciales</p>	<p>AGEXPORT, Universidades, Empresa privada, MIPYMES, Comité de Cadena de Valor, CARDEGUA, FEDECOVERA, Asociaciones, Talita Kumi, Heifer Internacional, Mercy Corps</p>

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 y consultores individuales experimentados que prestan servicios de empresarización a organizaciones rurales.

D Resultados y metas (tamaño)

- Fortalecimiento a 30 organizaciones en temas institucionales y desarrollo de capacidades de las organizaciones (Buenas Prácticas Empresariales), con su respectiva asistencia técnica.
- Asesoría jurídica para la formalización de grupos de productores 52 (BPEs).
- Diseño de estrategia de mercadeo a nivel internacional para posicionar cardamomo guatemalteco (53)

E Localización

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

F Proceso

- Identificar, inventariar, caracterizar y priorizar todas las organizaciones de productores de cardamomo
- Seleccionar 30 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 Evaluación

El proyecto es altamente rentable

H Responsables de preinversión y ejecución

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

4.4. DESCRIPCIÓN DE LOS ROLES Y RESPONSABILIDADES DE ENTIDADES EJECUTORAS Y LÍDERES DE LAS LÍNEAS DE AVANCE

CUADRO 2 DESCRIPCIÓN DE LOS ROLES Y RESPONSABILIDADES DE ENTIDADES EJECUTORAS Y LÍDERES DE LAS LÍNEAS DE AVANCE

No.	ENTIDADES EJECUTORAS	ROLES Y RESPONSABILIDADES
1	MINECO	Administrador de recursos financieros, donador y prestatario, evaluador de los subproyectos.
2	AGEXPORT	Gestor de proyectos, coordinador y vínculo con comercializadores e importadores
3	COMITÉ DE CADENA	Responsable de los logros de la cadena, coordinación, ejecución, auditoría social
4	FEDECOVERA	Coejecutor de proyectos, capacitador, seguimiento y evaluación de los subproyectos.
5	CARDEGUA	Coejecutor de proyectos, capacitador, seguimiento y evaluación de los subproyectos.
6	ASOCIACIONES	Coordinación, evaluación y beneficiarias
7	TALITA KUMI	Coordinación, organización y capacitación
8	HEIFER INTERNACIONAL	Coordinación, organización y capacitación
9	MERCY CORPS	Coordinación, organización y capacitación
10	UNIVERSIDADES	Coordinación, Investigación epesistas

TABLA 4. IMPACTO ESPERADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE AVANCE.

IMPACTO ESPERADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE AVANCE		
No.	LINEAS PRIORITARIAS	IMPACTO
1	Determinación de las labores culturales adecuadas al sistema del cultivo de cardamomo, apegado a su anatomía y agrosistema	Impacto económico, social, ambiental y cultural positivo al revertir los impactos negativos vinculados a las actividades de producción de la cadena, un ejemplo claro es el daño de la plaga del trips la cual ha impactado en la pérdida de cosechas y la calidad del cardamomo, afectando directamente en la disminución de los ingresos económicos para más de 350,000 familias que lo producen y un impacto en la disminución de las divisas al país que repercute en la inversión del estado en las necesidades básicas de la población.
2	Capacitaciones, talleres e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) y de Manufactura (BPMs) en el cultivo de cardamomo. (Infraestructura y cumplimiento de	Durante el siglo que tiene la planta de cardamomo de haber sido introducida en el país, no se le ha manejado como un cultivo tecnificado, ni se ha invertido en procesos de investigación tecnológica tanto en el campo agronómico como en procesos de transformación, especialmente orientado a los pequeños productores de la faja cardamomera del país, lo que ha repercutido en una baja productividad y calidad del producto, por cuanto es evidente que el impacto de esta línea de acción será de una magnitud e intensidad alta en los aspectos económicos, sociales y medioambientales directos como indirectos a nivel de la balanza de pagos del estado de Guatemala.
3	Intercambio de experiencias.	El impacto de esta línea de acción repercutirá sobre el cambio de actitudes de la población beneficiada directamente e indirectamente al constituirse los primeros en agentes de cambio e incidir sobre población cercana.
4	Establecimiento de parcelas experimentales y parcelas demostrativas para el fomento de Buenas Prácticas Agrícolas	Las Buenas Prácticas Agrícolas adicionalmente al impacto directo en el aumento de productividad, tendrán un potencial impacto indirecto y acumulativo a través de su fomento mediante las parcelas experimentales y demostrativas que se instalen en las áreas geográficas pertinentes para que estas sean replicadas por todos los agricultores del entorno.
5	Diseño y validación de prototipo de secadora de cardamomo y fuente de calor para hacer más eficiente el consumo de energía y la calidad de secado.	El impacto de esta línea recaerá sobre reversión de la ineficiencia energética en el secamiento del cardamomo, pérdida de calidad y cobertura forestal, considerando que las prácticas tradicionales del cultivo y procesamiento del cardamomo no ha evolucionado en un siglo, situación generada por la desvalorización de los recursos naturales y la baja exigencia de calidad en el mercado, todo lo cual ha contribuido a la ineficiencia energética.

IMPACTO ESPERADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE AVANCE		
No.	LÍNEAS PRIORITARIAS	IMPACTO
6	Desarrollo de material didáctico para la formación en BPAs y Buenas Prácticas de Manufactura en el Procesamiento de Secado del Cardamomo (BPMs).	Se fortalecerá la formación de productores pioneros para la mejora de la producción y calidad del producto con la implementación de las BPAs y BPM's a la vez de que se fomentaran las innovaciones tecnológicas claves para la mejora de procesos dentro de la cadena. La falta de la asistencia técnica tanto a nivel productivo como a nivel de transformación, es uno de los factores que ha influido que las plantaciones de cardamomo se manejen casi en forma silvestre, lo cual ha afectado la calidad del producto que producen los agricultores generando impacto negativo a nivel de las exportaciones y los ingresos de divisas al país.
7	Capacitación, facilitación de espacios de intercambio de experiencias y asistencia técnica en BPAs y BPMs.	El impacto de esta línea de acción repercutirá sobre el cambio de actitudes de la población beneficiada directamente con el intercambio de experiencias y el enriquecimiento de aptitudes a través de la asistencia técnica e implementación en BPAs y BPMs, lo que al final se traduce en aumento de la productividad, calidad y rentabilidad del proceso.
8	Implementación de BPAs (infraestructura y cumplimiento de requisitos).	
9	Mejora del flujo de procesos de secado de cardamomo.	Impacto en 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
10	Inversión en construcción, instalación de prototipo de secadora desarrollada inicialmente con fines demostrativos y luego la inversión para beneficiar a organizaciones en localidades estratégicas.	

IMPACTO ESPERADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE AVANCE		
No.	LINEAS PRIORITARIAS	IMPACTO
11	Inversión en la logística de almacenamiento y de procesamiento de cardamomo	Considerando que la logística de almacenamiento y procesamiento tiende a que el cardamomo tenga mejores procesos poscosecha, el impacto se podrá evaluar y medir en la calidad e inocuidad del producto en primera instancia y en segunda en los aumentos de precio que adquiera un mejor producto.
12	Inversión en equipo para el cumplimiento de BPAs.	El equipo adquirido para el cumplimiento de BPAs tiene impacto significativo en la ejecución eficiente y eficaz de las mismas, potencializado este impacto en la calidad e inocuidad del producto cosechado.
13	Fortalecimiento institucional y capacitación de las organizaciones en Buenas Prácticas Empresariales.	Dos elementos limitantes para el desarrollo competitivo de la cadena de valor son la falta de organización de los productores de cardamomo y la escasa empresarialidad de las MIPYMES existentes, consecuentemente la formalización de grupos de productores, el fortalecimiento institucional y la capacitación de las MIPYMES en buenas prácticas empresariales, contribuirá a mejorar la capacidad de gestión conjunta para la gestión de proyectos productivos y de desarrollo de capacidades, el acceso a información clave para la toma de decisiones, la capacidad de negociación de condiciones de mercado (precio, requisitos de calidad, volúmenes, etc.), la gestión de financiamiento e inversión y, la capacidad de incidencia política.
14	Asesoría jurídica para la formalización de grupos de productores	

4.5. ESTRATEGIA DE FOMENTO DE LA CADENA DE VALOR

- Secuenciación de actividades y sub-proyectos
- Estrategia de entrada y salida de apoyo catalítico (i.e. graduación de la cadena)⁵ y de logro se sustentabilidad comercial, social y medioambiental de la sub-donación

TABLA 5 ESTRATEGIA DE FOMENTO DE LA CADENA DE VALOR

No.	SUBPROYECTO Y/O		SECUENCIACION						ESTRATEGIA APOYO	LOGRO SE SUSTENTABILIDAD			
	ACTIVIDAD		SEMESTRE							comercial	social	medioam biental	
1	Fomento e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) en las actividades productivas del cultivo de cardamomo para la mejora de la calidad del grano a exportar.		1	2	3	4	5	6	<p>APROVECHAMIENTO VENTAJA COMPARATIVA + INCREMENTO VENTAJA COMPETITIVA</p> <p>Adopción y ejecución de las prácticas culturales y otras que un sistema de producción agrícola sostenible como el cardamomo actualmente requiere, valorizando los recursos naturales en su justa dimensión y brindar al mercado la máxima calidad y cantidad del producto sin incrementar superficie ni costo de producción.</p>	10	8	9	27/30

⁵ i.e. del latín *id est* que significa “that is” (esto es, es decir)

2	Mejora de flujo de procesos y diseño de estructuras de beneficiado primario de cardamomo amigable con el ambiente e implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPMs)						<p>INCREMENTO DE VENTAJA COMPETITIVA</p> <p>Eficiencia energética en el secamiento del cardamomo, aumento de calidad, incremento de la cobertura forestal.</p>	8	8	8	24/30
3	Desarrollo fortalecimiento organizacional empresarial	Fortalecimiento institucional y capacitación de las organizaciones en Buenas Prácticas Empresariales.					<p>INCREMENTO DE VENTAJA COMPETITIVA</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 la población pobre, sin satisfacer totalmente sus necesidades básicas, tienen bajos niveles científico y tecnológicos, no administran adecuadamente sus procesos productivos y mayoritariamente están desorganizados.</p> <p>La organización y capacitación 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, administración, capacitación, asistencia técnica, compra de</p>	5	8	9	22/30
	y Asesoría jurídica para la formalización de grupos de productores										

									insumos, procesamiento y comercialización de productos				
4	ENTRADA Y SALIDA APOYO								CADENA FORTALECIDA (GRADUADA)				

REFERENCIAS:

LOGRO SE SUSTENTABILIDAD		
comercial	social	medioambiental
A=7-10	A=7-10	A=7-10
B= 3-6	B= 3-6	B= 3-6
C=0-2	C=0-2	C=0-2

4.6. EVALUACIÓN DE PRIORIZACIÓN DE POSIBLES SUB-PROYECTOS

4.6.1. Evaluación preliminar de sub-proyectos, utilizando criterios de evaluación preliminar incluiría:

- Monto estimado de inversión.
- Tiempo de maduración de resultados
- Contribución directa del sub-proyecto a los objetivos del proyecto de apoyo y fortalecimiento de la MIPYME (GT 8000).
- La medida en que el sub-proyecto de adhiere a las líneas estratégicas de avance dentro del plan de acción.
- La capacidad del ejecutor del sub-proyectos

CUADRO 3 EVALUACION DE PRIORIZACION DE POSIBLES SUBPROYECTOS

No.	SUBPROYECTO	MONTO Q.	TIEMPO	CONTRIBUCION (III)	ADHESION A	CAPACIDAD DEL	PRIORIDAD
1	Fomento e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) en las actividades productivas del cultivo de cardamomo para la mejora de la calidad del grano a exportar	51775,000	30 meses	La ejecución del componente contribuirá directamente en alto grado mejorando la competitividad	A	A	A
2	Mejora de flujo de procesos y diseño de estructuras de beneficiado primario de cardamomo amigable con el ambiente e implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPMs)	41042,500	24meses	La competitividad que se adquiera con mejor calidad de producto contribuirá al logro de los objetivos del proyecto 8000,	A	M	B
3	Desarrollo y fortalecimiento organizacional - empresarial	11732,500	18 meses	La formación, desarrollo y fortalecimiento organizacional a través de asistencia técnica y capacitación a los beneficiarios, será otra actividad importante encumplimento de los objetivos del proyecto	A	A	C
REFERENCIAS							
(I) Monto estimado de inversión.							
(II) Tiempo de maduración de resultados							
(III) Contribución directa del sub-proyecto a los objetivos del proyecto de apoyo y fortalecimiento de la MIPYME GT.							
(IV) La medida en que el sub-proyecto de adhiere a las líneas estratégicas de avance dentro del plan de acción.							
A= ALTO, M= MEDIANO, B=BAJO							
(V) La capacidad del ejecutor del sub-proyecto.							
A= ALTO, M= MEDIANO, B=BAJO							

4.7. ESTIMACIÓN PRELIMINAR DE LOS COSTOS DE GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL DEL SUB-PROYECTO

La gestión social y ambiental, serán abordados como ejes transversales de la cadena de valor. El Proyecto BIRF 8000-GT en coordinación con el Comité de la Cadena, definirán los lineamientos generales, las acciones requeridas e inversiones a realizar.

4.7.1. COSTOS DE GESTIÓN SOCIAL

La gestión social comprendida como la construcción de diversos espacios para la interacción social, dentro de la cadena de cardamomo y específicamente en el área priorizada de ejecución de proyectos será un proceso que se llevará a cabo en la población de las diferentes comunidades que sean actores de la cadena y usuarias o beneficiarias de las actividades de la misma, basado en el aprendizaje colectivo, continuo y abierto para el diseño y ejecución de los subproyectos en su conjunto cuyo fin es el de satisfacer necesidades y problemas sociales en el contexto del cultivo, transformación y comercialización del cardamomo.

En concordancia a lo expuesto en las dos últimas líneas, la gestión social indirectamente se ha venido dando en la evolución que ha tenido el estudio de la cadena de cardamomo hasta la presente fase, toda vez que el mismo ha constituido un proceso completo de acciones y toma de decisiones, que incluye desde el abordaje, estudio y comprensión del problema, hasta el diseño y la posible puesta en práctica de propuestas.

Mediante todos los procesos que se han llevado a cabo en aras de la consolidación de la cadena de cardamomo los actores han externado los problemas más ingentes de que adolece y otras veces identificado los problemas que se quiere enfrentar, por cuanto fue necesario que la organización a través de su Comité de Cadena constituida discutiera, reformulara y adoptara las estrategias para solucionarlos, así como las líneas de acción y los subproyectos, quedando a la fecha la selección y elección de actores concretos que deberán de realizar las funciones que permitan plasmarla en la práctica.

Para el análisis y la estimación de los costos de la gestión social en un ámbito tan grande como lo es geográficamente y la cantidad de actores beneficiarios, especialmente en el eslabón de la producción, se torna un tanto difícil, no obstante el criterio que nos puede evidenciar con bastante seguridad el costo de

gestión social es el costo de la inversión en el subproyecto de **Desarrollo y fortalecimiento organizacional empresarial** (Cuadro en donde el impacto cumple el papel de la ganancia. Se trata de una equivalencia estricta en donde el cambio que provocará en la población destinataria será el rédito de la inversión, independientemente de que éste se exprese o no en unidades monetarias.

CUADRO 4 COSTOS DE GESTION SOCIAL

No.	SUBPROYECTO/RUBRO	CLASIFICACION DE COSTOS	Q
1	Desarrollo y fortalecimiento organizacional - empresarial	Costos de inversión directos	1,732,500
		Costos indirectos	30,000
2	Aliados	Apoyo de otras ONG`s	80,000
		TOTAL	1,842,500

4.7.2. COSTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

En la actualidad, ninguna empresa, organización o institución debería ignorar la incidencia de la problemática ambiental, por constituir el medio ambiente un factor de riesgo y competitividad.

Tanto los costos de prevención, de reparación o mitigación del daño ambiental, como los que surgen de la aplicación de políticas ambientales, requieren de un análisis para su tratamiento contable.

En primer lugar, en el caso específico del proyecto BIRF 8000-GT y las líneas de acción formuladas para cada una de las cadenas debe incluirse en sus definiciones estratégicas información sobre los problemas medioambientales que afectan a la cadena en general y específicamente a cada uno de los eslabones en sus procedimientos y actividades.

Deberá evaluarse el impacto medioambiental de sus actividades como paso previo necesario para mejorar su eficiencia al determinar dónde concentrar sus esfuerzos de mejora tomando en cuenta los recursos escasos en el momento de considerar actividades de mejora.

En segundo lugar, las organizaciones tienen la responsabilidad social y ambiental de comenzar a gestionar la repercusión medioambiental de sus actividades en razón de la creciente tendencia regulatoria y las características del entorno.

Luisa Fronti de García⁶ define a los **costos medioambientales**: *“son los sacrificios efectuados para desarrollar conductas ambientales. Dicho sacrificio económico está vinculado a la prevención o la limpieza del medioambiente y que tiene como finalidad la generación de Valor añadido o ahorros”*.

Fernández Cuesta⁷ entiende por costos ambientales que *“serán todos los consumos debidamente valorados, relacionados con los recursos naturales, materiales, o energéticos necesarios para la producción, la asimilación por el entorno natural de desechos de las actividades de producción y del consumo (contaminación) y el conjunto de bienes y servicios naturales que se orientan a las necesidades vitales y de calidad de vida del ser humano”*.

La ejecución de los subproyectos de la cadena de cardamomo podría generar algunos costos en la gestión ambiental por tres motivos distintos: **legales**, sociales, y de mercado; siendo los primeros obligatorios y los restantes voluntarios.

Los costos ambientales incurridos por cuestiones **legales** son aquellos que derivan de las normas ambientales emitidas por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, mientras que los incurridos por cuestiones **sociales y culturales** derivan de las expectativas de la sociedad y la cultura ambiental de los actores de cada eslabón (estos dos últimos son muy incipientes en la sociedad guatemalteca). En cambio, los costos ambientales de **mercado** derivan de la presión que ejercen los consumidores al preferir productos que cumplen con normas ambientales, por ejemplo el etiquetado.⁸ (En el caso de cardamomo no existe exigencia en este rubro).

⁶ Fronti de García, Luisa y otros. “Impacto Ambiental: Sus posibilidades de captación y control a través de la información contable”. Proyecto de investigación UBACyT. Facultad de Ciencias Económicas, Instituto de Investigaciones Contables “Profesor Juan Alberto Arévalo”.

⁷ Fernández Cuesta, C. “La contabilidad y el medio ambiente”. Madrid, España. 1994.

⁸ <http://www.cpcecf.org.ar/Publicaciones/ue/ue55/15.htm>. Necesidad de una contabilidad ambiental. CPCECF - Universo Económico N° 55.

En el caso del ente financiero del proyecto a través del contrato de préstamo, estipula condiciones que cumplir por parte de Guatemala, respecto a salvaguardas ambientales determinadas por el BIRF.

Referente a los aspectos legales que tendrían observancia en la ejecución de los subproyectos se encuentran los siguientes:

Acuerdo Gubernativo 60-2015, Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental².

Con fecha 25 de febrero de 2015 el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales emitió el Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, el cual norma los procedimientos para el proceso de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental, de acuerdo a lo establecido en la ley de la materia. Siendo esta actividad competencia del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales por conducto de la Dirección General de Gestión Ambiental y Recursos Naturales, la aplicación de Este Reglamento, según lo estipulado en el Capítulo I de dicho reglamento.

ARTÍCULO 1. Contenido y Objetivos. El presente Reglamento contiene los lineamientos, estructura y procedimientos necesarios para propiciar el desarrollo sostenible del país en el tema ambiental, mediante el uso de instrumentos que faciliten la evaluación, control y seguimiento ambiental de los proyectos, obras, industrias o actividades, que se desarrollan y los que se pretenden desarrollar en el país; lo que facilitará la determinación de las características y los posibles impactos ambientales, para orientar su desarrollo en armonía con la protección del ambiente y los recursos naturales.

ARTICULO 2. Aplicación. Corresponde la aplicación del presente Reglamento al Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales por conducto de la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales y la dirección de Coordinación

² Diario de Centro América No. 57 Tomo CCCCI, lunes 2 de marzo, 2015.

Nacional con el soporte de la dirección de Cumplimiento Legal, en los casos que corresponda. Según lo estipulado en el Capítulo I de mencionado Reglamento.

El Título II, incluye un Glosario de Términos para la interpretación y aplicación de dicho reglamento.

El Título IV. Hace referencia a los Instrumentos de Gestión Ambiental, los que por su naturaleza y modo de aplicación, se dividen en dos grupos, los denominados instrumentos ambientales (predictivos, correctivos o complementarios) y los denominados instrumentos de control y seguimiento ambiental.

Para efectos del presente proyecto es importante hacer referencia al numeral 2) que particulariza a los instrumentos ambientales correctivos en a) Diagnóstico Ambiental -DA-, b) Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto -DABI- y c) Formulario de Diagnóstico de Actividades de Mínimo Impacto -FDAMI-. El Diagnóstico Ambiental de Bajo Impacto -DABI-: Es el instrumento ambiental correctivo aplicable a proyectos, obras, industrias o actividades de moderado o bajo impacto ambiental, que se han categorizado como tipo B2 o C1, y por ende, las medidas de mitigación o compensación para estas instrumentos serán de tipo correctivas.

El capítulo II del presente título, aborda las Disposiciones Generales para los Instrumentos Ambientales, indicando en el artículo 13. Que el Listado Taxativo se emitirá y modificará mediante Acuerdo Gubernativo.

El capítulo V. Indica sobre Procedimiento Administrativo para Instrumentos Ambientales Correctivos. Al tenor del artículo 40 se encuentra “Para todo proyecto, obra, industria o actividad ya existente, el procedimiento administrativo iniciará su trámite con la presentación del instrumento ambiental correctivo que corresponda por parte del proponente ante el MARN, en la DIGARN o en la Delegación Departamental correspondiente.

Acuerdo Gubernativo 61-2015, Listado taxativo de Proyectos, Obras, industrias o actividades¹⁰.

¹⁰ Diario de Centro América No. 57 Tomo CCCL, lunes 2 de marzo, 2015.

En este listado se determinan 6 categorías de proyectos siendo el de categoría A el de alto impacto ambiental potencial, el B1 de alto a moderado impacto ambiental potencial, B2 de moderado a bajo impacto ambiental potencial, C1 de bajo impacto ambiental potencial, C2 actividades de mínimo impacto y C3 actividades para registro.

Decreto Ley 68-86 del Congreso de la República de Guatemala.

Corresponde a la "Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente" en la cual se instituye el "Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental" como el instrumento para hacer compatibles el desarrollo del país y la protección al medio ambiente nacional.

CUADRO 5 COSTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

No.	SUBPROYECTO	CLASIFICACION DE COSTOS	Q
1	Fomento e implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPAs) en las actividades productivas del cultivo de cardamomo para la mejora de la calidad del grano a exportar.	- Estudio de Evaluación de Impacto ambiental (EEIA) de	25,000.00
		- costos de prevención	150,000.00
		- costos de evaluación	0.00
		- costos de control	0.00
		- costos de fracasos	0.00
		Subtotal	175,000.00
2	Mejora de flujo de procesos y diseño de estructuras de beneficiado primario de cardamomo amigable con el ambiente e implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPMs)	- Estudio de Evaluación de Impacto ambiental (EEIA) de	25,000.00
		- costos de prevención	250,000.00
		- costos de evaluación	100,000.00
		- costos de control	100,000.00
		- costos de fracasos	0.00
		Subtotal	375,000.00

3	Desarrollo y fortalecimiento organizacional - empresarial	- Estudio de Evaluación de Impacto ambiental (EEIA)	10,000.00
		- costos de prevención	0.00
		- costos de evaluación	0.00
		- costos de control	0.00
		- costos de fracasos	0.00
		Subtotal	10,000.00
		TOTAL	560,000.00

- **costos de prevención** son aquellos destinados a eliminar potenciales causas de impactos ambientales negativos. Por ejemplo, el rediseño de procesos o la sustitución de materiales.
 - **Los costos de evaluación** son los dirigidos a medir y monitorear las fuentes potenciales de daños ambientales. Por ejemplo, auditorías ambientales, información por suministrar a los entes de control, monitoreo de emisiones.
- Los **costos de control** son aquellos encaminados a contener sustancias peligrosas que son utilizadas o producidas. Por ejemplo, plantas de tratamiento o tanques reforzados para almacenar productos químicos.
- Los **costos de fracasos** son los destinados a remediar los daños ambientales ocasionados. Por ejemplo, el pago de indemnizaciones o multas.

5. BIBLIOGRAFIA

Aráuz, Carol Lucas. Empresarialidad y Género en la Microempresa de Guatemala, 2003 http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNACX939.pdf

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

[.http://www.misionrural.net/publicaciones/pactos/capitulodos_1.html](http://www.misionrural.net/publicaciones/pactos/capitulodos_1.html)

Diario de Centro América No. 57 Tomo CCCI, lunes 2 de marzo, 2015.

6. ANEXOS

CUADRO 6 lista de actores invitados al taller de formulación de la estrategia de la cadena de cardomomo

ACTORES INVITADOS AL TALLER DE VALIDACION DE LA SITUACION ACTUAL Y FORMULACION DEL LA ESTRATEGIA SECTORIAL DE LA CADENA DE VALOR DEL CARDAMOMO 25/02/2015											
Actores											
Estabón	Linea	%	No.	Institución	Elegido	Nombre	Dirección	Municipio/Región.	Tel	Email	Confirmados
Cooperativas	19	1	1	Cooperativa Integral Agrícola Chipolem Chio R.L	1	Manuel Coy Caal	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	49374520		1
		2	1	Cooperativa Nuevo Amanecer, Aldea Sexucti.	1	Roberto Pop	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	46305481		1
		3	1	Cooperativa Ostua, Carcha.(FEDECOVERA)	1	Alvaro Choc Tun	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	Enviar a Samy López 53512781 - 79500741	slopez@fedecovera.com	1
		4	1	Cooperativa Alianza R.L., Cobán (FEDECOVERA)	1	Jorge Caceros	Cobán, Alta Verapaz.	Cobán, Alta Verapaz.	Enviar a Samy López 53512781 - 79500741	slopez@fedecovera.com	1
		5	1	Cooperativa Santa María, Senahu (FEDECOVERA) Parte baja al Polochic.	1	Juan José Caal Yat	Senahu, Alta Verapaz	Senahú, Alta Verapaz	Enviar a Samy López 53512781 - 79500741	slopez@fedecovera.com	1
		6	1	Cooperativa Santa Monica, parte alta de Senahu. (FEDECOVERA)	1	Santos Chaman Caal	Senahu, Alta Verapaz	Senahu, Alta Verapaz	Enviar a Samy López 53512781 - 79500741	slopez@fedecovera.com	1
		7	1	Cooperativa Panchisivic, Purulha. (FEDECOVERA)	1	Alfredo Chiquin	Purulha, Baja Verapaz	Purulhá, Baja Verapaz	Enviar a Samy López 53512781 - 79500741	slopez@fedecovera.com	1
Asociaciones	30	8	1	ASOKAPE	1	Santiago Pop Ba	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	53241652	ajsanpoba@gmail.com	1
		9	1	Asociacion de Desarrollo Integral de Mujeres Mayas Qeqchies ASOIKK	1	Leona Sagui Coc	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	40569360		1
		10		Asociación Pooola		Alfredo Coc Sagui	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	53587502		No contesto
		11	1	Empresa Quixal	1	Virgilio Cucul Cucul	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	45466565		1
		12	1	Asociacion de Desarrollo Indigena Unidos por la Paz -ONG ADIP.	1	Arnoldo Ic Cal	Cobán, Alta Verapaz.	Cobán, Alta Verapaz	45625391		1
		13	1	Asociación productores agrícolas Catun, Chivite Santa Rosa.	1	Mateo Choc Chub	Cahabon, Alta Verapaz	Cahabon, Alta Verapaz	40309724		1
		14	1	Asociación Prodesarrollo de la Mujer Champerico (tienen beneficio)	1	Alicia Sacul	Cahabon, Alta Verapaz	Cahabon, Alta Verapaz	40304648		1
		15	1	Asociación de mujeres Lan K'im	1	Margarita Caal Pop	Lanquin, Alta Verapaz	Lanquin, Alta Verapaz	40484362		1
Particulares	8	16	1	Asociación de productores de cardamomo y café (ACCCP)	1	Alfredo Caal	Tucurú, Alta Verapaz.	Tucurú, Alta Verapaz.	30006787		1
		17	1	Asociación de productores orgánicos para el desarrollo integral del Polochic -APODIP- (Proyecto Cardamiel) (No. De socios 400 socios)	1	Marvin López	Santa Catarina la Tinta, Panzos, Alta Verapaz y Purulha Baja Verapaz. (Sierra de las Mnas).	La Tinta, Panzos	40013404 - 58995832	marvin@apodip.org	1
		18	1	ADIECAM (120 socios)	1	Francisco Pbou (Contacto)	Santa Catarina la Tinta, Panzos, Alta Verapaz (Sierra de las Mnas).		45328664	www-francys2011@hotmail.com	1
		19	1		1	Carlos Yat	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	58808012		1
		20				Carlos Tarott	10Av. 7-41 z. 1 Carchá A.V.	San Pedro Carcha, Alta Verapaz.	40456678	carlostarott@hotmail.com	No asistira
		21	1		1	Max Noak	Barrio La Libertad Finca San Roman Barrio La Libertad Zona 10 Cobán A.V.	Cobán, Alta Verapaz	57044525	maxnoack@maxnoack.com	1

Comercializadores secundarios - Financistas	16	22	INOCASA		Rudy Javier	km 218.5 ruta a Carchá A.V.		79515921	rudyjavierm@hotmail.com	No asistira	
		23	YALIPUR		Miguel García	Adelante Hotel Sn Francisco Casa portones blancos a la par casa Rodolfo (de lado derecho)		53188044		No asistira	
		24	New Forest (Compra, exportación de cardamomo orgánico)		Fernando Beza	Cobán, Alta Verapaz.		49945350	fernandobesa@gmail.com	No asistira	
			SAPENSA	1	Jenner Patricio Quinteros Telon			4022-1015		1	
		25	3K Business Grup S.A.	1	Vinicio Kress	2a Calle 5-17 z 7 Residenciales Imperial		57523434	viniciokress@gmail.com	1	
		26	FEDEAGRO	1	Lic. Amílcar Pereira	16 Av. 2-30 z. 1 Cobán A.V.		79514285 - 45726756	fede.agro@hotmail.com	1	
		28	CARDEGUA	1	José Adrián Lopez ó	2a Calle 5-17 z 7 Residenciales Imperial		52046710	cardegua1@hotmail.com	1	
Exportadores - Financista.	8	29	Del Tropic, S.A.	1	Rafael Paredes	Diagonal 2 12-40 Zona 1 Barrio Cuatro Caminos		79515558	plantadeltropico@hotmail.com	1	
		30	Monte de Oro S.A.	1	Joel Torres			2386-5720		1	
		27	FEDECOVERA	1	Samy López	6 calle 5-05 zona 11 Colonia Chimax Cobán A.V.	Alta y Baja Verapaz	53512781	slopez@fedecovera.com	1	
			Cardomino	1	Feraz Ohlabi					1	
		31	MultiExport S.A.	1	Ing. Francisco Flores	Diagonal 3 11-36 zona 2 Cobán A.V.		79513411		1	
Transformador	Aceites	5	32	CAFINTER		Roberto Morales Smith.	Edificio Avenida, oficina 101, Avenida Reforma, Zona 10, Guatemala; Colonia El Maestro Lote No. 54, zona 12, Cobán, Alta Verapaz.	59908141	rmsmith@corporaciondinamica.com	No contesto	
			33	Choicehumanitarian	1	Jorge Anibal Chen	Senahu, Alta Verapaz		55245566		1
			34			Cesar Vctorazzi	Extract S.A. 24 Av. Calzada Atanacio Tzul 42-85 Bodega No. 4		22049400	extract@cardamomovl.com	No asistira
Actores Indirectos	13	35	TALITA KUMI	1	Ing. Miguel Caal	Kilómetro 218 ruta Cobán-Carchá, Alta Verapaz.		79516016 - 50195688	miguelcaal@fundacionalitakumi.org	1	
		36	AGEXPORT - Comision de Cardamomo	1	Hernan Sarmiento	15 Av. 14-72 Zona 13 ciudad de Guatemala		30296907	hernan.sarmiento@agexpront.org.gt	1	
		37	AGEXPORT - Comision de especies	1	Rodolfo Rivera			66326749/77	excard@excardsa.com	1	
		38	CARDEGUA	1	Olger Pop					1	
		39	FEDECOVERA	1	Juan Villatoro	6 calle 5-05 zona 11 Colonia Chimax Cobán A.V.			jvillatoro@fedecovera.com	1	
			Roberto Alvarado	1	ADP					1	
		38	Heifer Internacional.	1	Ing. Herson Coy			30402611	gerson.coy@heifer.org	1	
		39	MINECO COBAN	1	Anabella Choc			50305834	ganabella2607@hotmail.com	1	
		40	MAGA - Cobán.	1	Omar de León Portillo			77367321 - 56932330		1	
			Total	38					38		