



DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE
LOS INSTRUMENTOS QUE PERMITAN
MEJORAR LA TRAZABILIDAD, LA
CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD EN LAS
UNIDADES DE PRODUCCIÓN DE LAS
MIPYMES

Guatemala 2015

INDICE

1.	ANTECEDENTES	1
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	2
3.	OBJETIVOS DE SUB PROYECTO.....	4
4.	Indicadores Claves de Resultados	5
5.	Beneficiarios y localización de la intervención	6
5.1	Comité de cadena	6
5.2	Beneficiarios	7
5.3	Criterios de selección	7
5.4	Definición de Eco Regiones y Localización	8
6.	DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN	19
7.	Servicios de Desarrollo Empresarial	20
7.2.1	Implementación de BPA's.....	30
8.	Duración de la intervención y cronograma de actividades	33
9.	INVERSIONES Y COSTOS	40
9.1	Inversión por MIPyMEs	41
9.2	Plan de desembolsos y cumplimiento de tiempos	53
10.	Análisis de la Rentabilidad de la Inversión	54
10.2	Costos de producción	55
10.7	Arreglos para la implementación.....	61
11.	Salvaguardia ambiental y social	62
12.	Marco Lógico del sub-proyecto.....	63
13.	Metodología ambiental para la cadena de Cacao	67
13.1	Propuesta metodológica.....	67
	• Boleta ambiental para la cadena de cacao.....	71

14.	Recomendaciones y consideraciones para la inclusión social en la cadena de valor de cacao	73
14.1	Implementación de BPAS (Capacitaciones e Infraestructura).....	75
15.	Anexos	77

INDICE DE CUADROS

Tabla 1.	Indicadores Claves de Resultado.....	5
Tabla 2.	MIPYMES beneficiarias del Subproyecto	10
Tabla 3.	Organizaciones Anclas y sus regiones.....	16
Tabla 4.	Temas y Subtemas a desarrollar en las capacitaciones de Buenas Prácticas Agrícolas -BPA-	23
Tabla 5.	Costos del Servicio de Desarrollo Empresarial	26
Tabla 6.	Cronograma de Actividades de Capacitación e Implementación por MIPYME. (1.5 años).....	27
Tabla 7.	Fondo de Inversión en Buenas Prácticas Agrícolas -BPA-.....	30
Tabla 8.	Matriz de Relación de Objetivos con Intervenciones	32
Tabla 9.	RUBROS DE INVERSIÓN y % de contrapartidas.....	33
Tabla 10.	Cronograma de Actividades	33
Tabla 11.	Plan de Inversiones	40
Tabla 12.	Costo e Inversión de ADIACOP	44
Tabla 13.	Costo e Inversión de Cooperativa Alianza R.L	44
Tabla 14.	Costo e Inversión APODIP	45
Tabla 15.	Costo e Inversión de ADIOESMAC	45
Tabla 16.	Costo e Inversión de ASOCHIVITÉ.....	46
Tabla 17.	Costo e Inversión de ACESEVMAQ.....	46
Tabla 18.	Costo e Inversión de ADAC.....	47
Tabla 19.	Costo e Inversión de APRODERK.....	47
Tabla 20.	Costo e Inversión de APROCAV	48
Tabla 21.	Costo e Inversión de ASODIRP	48

Tabla 22. Costo e Inversión de ASOSELNOR	49
Tabla 23. Costo e Inversión de KA'TB'ALPOM	49
Tabla 24. Costo e Inversión de ONG ADIRE.....	50
Tabla 25. Costo e Inversión de XALBAL R.L.....	50
Tabla 26. Costo e Inversión de WAXAQIB QEJ	51
Tabla 27. Costo e Inversión de Waxaqib Tzikin	51
Tabla 28. OXLAJU NOOJ	52
Tabla 29. Costo e Inversión COACAP	52
Tabla 30. Inversión de BPA.....	54
Tabla 31. Costo de Producción	55
Tabla 32. Producción, ventas e Ingresos	56
Tabla 33. Gastos de Operación.....	57
Tabla 34. Estado de Resultados (EBIT)	58
Tabla 35. Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR) y Valor Actual Neto (VAN)...	60
Tabla 36. Marco Lógico del Subproyecto	63
Tabla 37. Cuadro consolidado de MIPYMES con equipo e infraestructura	77

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Esquema de flujo de los procesos y del capital en la cadena de cacao.....	6
Ilustración 2. Eco Regiones de Cadena de Cacao en Alta Verapaz y Sur de Petén9	
Ilustración 3. Flujograma de Gestión Ambiental	70

1. ANTECEDENTES

El Gobierno de Guatemala y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento –BIRF- firmaron el Convenio de Préstamo BIRF 8000-GT, el objetivo de desarrollo del proyecto es estimular el crecimiento de Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MIPYMEs) que formen parte de cadenas de valor seleccionadas. Para conseguirlo, se proveerá asistencia técnica y se apoyarán inversiones para mejorar su productividad, la calidad de sus productos y procesos, así como para facilitar su integración en los mercados nacional e internacional. Para esto se ejecutarán los siguiente Componentes:

Componente 1: Prestación de servicios empresariales eficaces a las MIPYMEs,

Componente 2: Creación de cadenas de valor más productivas

Componente 3: Gestión y monitoreo del proyecto

Dentro del Componente 2: Creación de cadenas de valor productivas 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.

Como parte del apoyo a la cadena de valor de cacao, se desarrollaron una serie de talleres participativos con actores representativos de los distintos eslabones, como parte del proceso de planificación estratégica de la cadena, logrando identificar distintas debilidades por eslabón, de las cuales fueron el punto de partida para definir estrategias de intervención con líneas de acción. De este

proceso de planificación se priorizaron estrategias a atender con el proyecto 8000GT, definiendo la formulación de tres sub-proyectos, que contribuyen a la mejora de la competitividad de la cadena.

Uno de los proyectos es: “Desarrollo e implementación de los instrumentos que permitan mejorar la trazabilidad, la calidad y productividad en las unidades de producción de las mipymes”, del cual se definieron como componentes a abordar:

- Protocolos de identificación de materiales genéticos y procesos de registro y certificación de materiales seleccionados y de viveros.
- La elaboración e implementación de guías mejoradas de buenas prácticas agrícolas para cacao.
- La elaboración e implementación de sistema de trazabilidad.
- La adecuación en equipo e infraestructura para la efectiva implementación de las mejoras

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Por varios años Guatemala ha venido incrementando las áreas de siembra del cultivo de cacao, siendo este producto demandado a nivel nacional e internacional.

Actualmente se registran Las áreas cultivables en Guatemala se encuentran distribuidas en la región norte en 31% verapaces principalmente en Alta Verapaz y un 13% distribuido entre Peten, Quiché e Izabal y la región de la costa sur constituye un 56% entre Suchitepéquez y San Marcos.

Algunas de las consideraciones históricas es que se ha presentado un 3.8% de crecimiento promedio anual de la producción y un incremento promedio anual del 1.8% del área cosechada. El rendimiento promedio calculado ha aumentado en 7 años al respecto del 15%, siendo para el año 2014 de 0.30 TM/hectárea. Este rendimiento es muy bajo respecto al estimado de 0.5 TM/Hectárea, donde una unidad mínima es rentable

A pesar de este incremento, según la *International Cocoa Organization*, la demanda anual ya superó a la oferta de grano de cacao, generando un déficit creciente de abastecimiento, estimado en 160,000 TM para la cosecha 2012/13 y en 115,000 TM para la cosecha 20113/14. Se especula que para el año 2020, este déficit podría alcanzar hasta 1.0 millón de TM, si no se desarrollan acciones tendientes a incrementar la producción y productividad.

El problema radica en los bajos rendimientos de los productores de cacao en Guatemala, tomándolo como un cultivo de traspatio, y dada la importancia económica que puede tener dicho cultivo para el ingreso de familias que dependen de este cultivo se hace importante potencializar dicho cultivo.

Anudado a esto, aún no se tiene claras las buenas prácticas agrícolas para la cadena de cacao, ya que muchos productores no tienen bien claras las actividades que deben de realizar en su cultivo desde la siembra hasta la cosecha, pasando por actividades de mantenimiento, observación y control de plagas entre otras prácticas culturales que son de vital importancia para el cultivo, además de estos se desconoce el control de costos de producción, desconocimiento del sistema de trazabilidad de la cadena del cacao, siendo de gran importancia para el cacao que tiene fines de exportación.

También se pueden mencionar problemas en la parte de propagación, donde el productor tiene escasos conocimientos en la parte de reproducción de plántulas sanas, injertos y manejo de viveros para obtener plántulas sanas, productivas y que busquen el incremento productivo y la estandarización de calidades.

3. OBJETIVOS DE SUB PROYECTO

GENERAL

Desarrollo e implementación de los instrumentos que permitan mejorar la trazabilidad, la calidad y productividad en las unidades de producción de las MIPYMES

ESPECIFICOS DE CONSULTORÍA

Facilitar junto al Comité de la Cadena de valor y la organización responsable de la ejecución, el desarrollo de una propuesta de sub-proyecto. Esta propuesta deberá atender una línea estratégica en el mejoramiento de la productividad del eslabón primario en la cadena de cacao, la cual integrando las siguientes líneas de acción específicas:

- Identificación y proceso de certificación de materiales en viveros.
- Fomento de nuevas plantaciones con materiales seleccionados.
- Elaboración e implementación de guías mejoradas de buenas prácticas agrícolas para cacao.
- Elaboración e implementación de sistema de trazabilidad.
- Construcción y readecuación de infraestructura y equipamiento para implementación de BPA´s.

Dicha propuesta busca la implementación, la viabilidad económica, sustentabilidad y beneficio a MIPYMES; como actividad para cada cadena de valor orientado a superar problemáticas identificadas y aprovechar oportunidades latentes de negocio en cada cadena.

4. INDICADORES CLAVES DE RESULTADOS

En el sub-proyecto específico, se tienen indicadores que son cruciales para evaluar la ejecución y éxito del proyecto, el cual contempla las siguientes líneas de acción para poder concretar dicho sub proyecto, y estas son las siguientes:

Tabla 1. Indicadores Claves de Resultado.

1	Guía de buenas prácticas de agrícolas en la cadena de cacao.
3	Talleres para validación de guías de BPA y Manejo adecuado de viveros certificados.
1	Guía o protocolo de identificación de materiales genéticos y de Manejo de viveros certificados
1	Plan de capacitaciones en buenas prácticas agrícolas integrado a la cadena de cacao.
9	Módulos de capacitaciones desarrollados en Buenas Prácticas Agrícolas.
1	Plan de equipamiento en buenas prácticas agrícolas por ECO REGIONES
18	Organizaciones implementadas en buenas prácticas agrícolas –BPA-.
18	Organizaciones capacitadas en buenas prácticas agrícolas –BPA-.
18	Organizaciones capacitadas manejo tecnificado del cultivo de cacao.
18	Organizaciones capacitadas en manejo de viveros certificados de cacao.

Fuente: Elaborado por consultor.

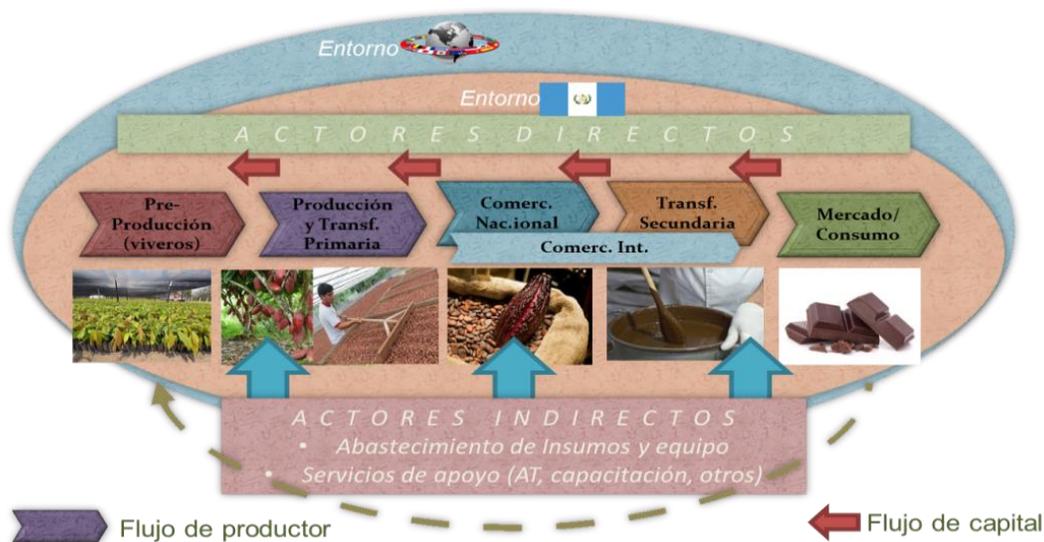
5. BENEFICIARIOS Y LOCALIZACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

5.1 Comité de cadena

El comité de cadena de cacao se define como el grupo de organizaciones que integran diferentes eslabones en la cadena, que involucra a los siguientes actores:

- Preproducción (viveros),
- Producción,
- Transformación primaria (beneficiado),
- Transformación Secundaria,
- Comercialización

Ilustración 1. Esquema de flujo de los procesos y del capital en la cadena de cacao



Fuente: Informe de la situación actual de la cadena de cacao. MINECO. 2015

Dicho comité tiene como objetivo potencializar la cadena en sus diferentes eslabones, donde cada integrante de dicho comité pueda aportar sus diferentes experiencias y avances hacia la cadena y de esta forma la cadena se pueda ver fortalecida.

El comité tiene como objeto aportar, coordinar, discutir, consensuar y definir estrategias y acciones que conlleven la mejora competitiva de la cadena y por ende se refleje en mejora a los actores.

5.2 Beneficiarios

Los beneficiarios en este caso son todas las organizaciones productivas miembros de la cadena del cacao o bien llamadas MYIPYMES que están bajo la tutela de las organizaciones ancla, las cuales asisten a los beneficiarios actualmente en temas de asistencia técnica y comercialización, pero que aún son débiles en temas de producción, buenas prácticas agrícolas, manufactura y a nivel organizacional, las cuales se detallan en la tabla No.2.

5.3 Criterios de selección

El comité de la cadena de valor de cacao, validar los criterios de selección de las organizaciones beneficiarias del sub proyecto en el marco del proyecto GT-8000 del MINECO, estos criterios fueron analizados y se definieron de la siguiente manera:

1. Clasificación incluyente de las organizaciones.
2. Producción por organizaciones (Actual, futura).
3. Con disponibilidad de contrapartida.
4. Territorialidad.

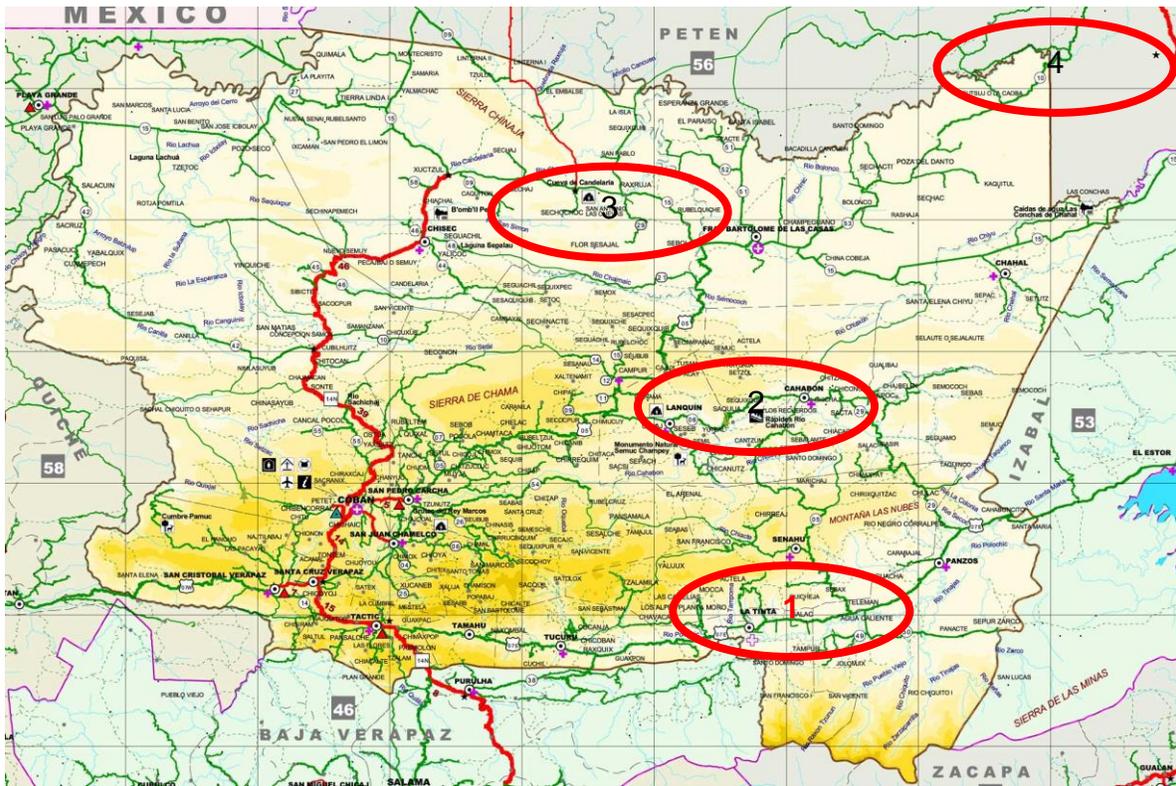
5. Número de socios (Hombres y mujeres).
6. Actitud de cambio.
7. Cumplimiento de documentos legales, fiscales y contables.
8. Tiempo de existencia.
9. Área actual y potencial de producción.
10. Área de recuperación de plantaciones.
11. Que sea cumplan con los requisitos de MIPYMES

5.4 Definición de Eco Regiones y Localización

Las organizaciones anclas son definidas como organizaciones las cuales dan asistencia técnica, productiva y capacitaciones a distintas MIPYMES, estas organizaciones además, por su ubicación estratégica son centro de convergencia para distintas actividades para las organizaciones beneficiarias.

Antes de definir las MIPYMES por cuestiones de logística para las distintos sitios y dado que las MYPYMES se encuentran localizadas por diferentes regiones del departamento de Alta Verapaz y Sur del Petén, se definieron ECO REGIONES, que agrupan a varias organizaciones según los criterios de selección, estas ECO REGINES tienen una o varias organizaciones anclas como se muestran en la imagen 2.

Ilustración 2. Eco Regiones de Cadena de Cacao en Alta Verapaz y Sur de Petén



Fuente: Elaborada por Consultor

Eco Regiones definidas:

- Región Polochic
- Región Cahabón
- Región Lachúa
- Región Sur del Petén

Bajo la selección de estas eco regiones se definieron los grupos u organizaciones a apoyar por parte del sub proyecto en cada eco región, de las cuales se describen en el cuadro No. 2 MIPYMES beneficiarias del sub proyecto

Tabla 2. MIPYMES beneficiarias del Subproyecto

No.	Nombre	Tipo de organización	Comunidad	Municipio	Departamento	Alcance territorial	Hombres	Mujeres	Subtotal	Total	Pueblo
1	Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del Polochic -ADIACOP-	Asociación	Centro Parroquial la Tinta.	Santa Catalina la Tinta	Alta Verapaz	Municipios de La Tinta y Panzos,	25	25	50	50	Maya y Mestizo
2	Cooperativa Integral Alianza R.L.	Cooperativa Alianza	La Joya	Cobán	Alta Verapaz.	La Joya y 5 comunidades más	10	10	20	323	Maya y Mestizo
		Grupo Precooperativa	Jolomijix I	Panzos	Alta Verapaz	Jolomijix I	30	2	32		Maya
		Grupo Precooperativa	Jolomijix II	Panzos	Alta Verapaz	Jolomijix II	20	10	30		Maya
		Grupo Precooperativa	Caserio San Isidro	Panzos	Alta Verapaz	Caserio San Isidro	18	10	28		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Champe rico	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Champe rico	23	23	46		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Balamte	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Balamte	15	5	20		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	La Ceiba El Mirador	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	La Ceiba El Mirador	4	4	8		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Chivite Santa Rosa	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Chivite Santa Rosa	12	12	24		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Santa Cruz Mira Flores	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Santa Cruz Mira Flores	11	0	11		Maya

		Grupo Pre Cooperativa	Chioyal	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Chioyal	7	0	7		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Chaslau	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Chaslau	10	0	10		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Pinares	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Pinares	16	0	16		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Gualibaj	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Gualibaj	6	6	12		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	San Lucas Tzul Bem	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Alde San Lucas Tzul Bem	25	22	47		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Tzacta	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Aldea Tzacta	4	0	4		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Xalija Chamil	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Aldea Xalika Chamil	6	0	6		Maya
		Grupo Pre Cooperativa	Santo Domingo	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Aldea Santo Domingo	2	0	2		Maya
3	Asociación de Productores Orgánicos para el Desarrollo Integral del Polochic - APODIP-	Asociación	Alde Campur	Santa Catarina la Tinta.	Alta Verapaz.	25 comunidades Sector Zona de Usos Múltiples Sierra de las Minas, La Tinta y Panzos. 17 comunidades Sector Sur "Sierra de Chamá" (Sur de Senahú, La Tinta y Panzos), 9 comunidades Sector Sierra de Las Minas; Purulhá	520	450	970	970	Maya
4	Asociación de Desarrollo Integral Ox	Asociación	Aldea Tzalamtun	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Aldea Tzalamtun	26	17	43	43	Maya

	Ek Santa María Cahabón - ADIOESMA C-										
5	Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASOCHIVIT É	Asociación	San Juan Chivite	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	San Juan Chivite	64	0	64	64	Maya
6	Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi - ACESEVM AQ-	Asociación	Alde Pinares	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Aldea Pinares	27	28	55	55	Maya
7	Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao - ADAC-	Asociación	Aldea Saquija	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Aldea Saquija, Samax, Tzalamtun	43	8	51	51	Maya
8	Asociación de para Desarrollo	Asociación	Chivite Santa Rosa	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Aldea Chivite Santa Rosa	15	15	30	30	Maya

	de Kajib'om - APRODER K-											
9	Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz - APROCAV-	Asociación	San Cristobal Sacta	Santa María Cahabón.	Alta Verapaz	Cahabón, Lanquín, La Tinta, Fray Bartolomé de las Casas y Chahal, del departamento de Alta Verapaz.	550	550	1100	1,10 0	Maya	
10	Asociación de Desarrollo Integral Rocja Pomtilá - ASODIRP-	Asociación	Aldea Roxja Pontila	Cobán	Alta Verapaz	Aldea San Luis Chiquito de Chisec y aldea Rocja Pontila de Cobán.	30	13	43	43	Maya	
11	Asociación Selva del Norte - ASOSELN OR-	Asociación	Aldea patate, Icbolay	Cobán	Alta Verapaz	Aldea Patate y Faisan Uno.	21	1	22	22	Maya	
12	Asociación KA'TB'ALP OM	Asociación	Aldea Salacuim	Cobán	Alta Verapaz	Aldea Salacuim	37	34	71	71	Maya	
13	Asociación de Desarrollo Integral Regional -	Asociación	Santa María Tzeja	Ixcán	Quiché	Todo Ixcán y Barillas Huehuetenango.	70	30	100	100	Maya	

	ONG ADIRE										
14	Cooperativa Agrícola y de Servicios Varios XALBAL, R. L.	Cooperativa	Aldea Xalbal	Ixcán	Quiché	Centro Uno, Centro dos, Centro Tres, Centro Cuatro de Barillas Huehuetenango y Xalbal ixcan.	143	15	158	158	Maya
15	Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi'- Waxaqib Qej-	Asociación	Aldea La Compuert a	Poptún	Petén	Aldeas La compuerta, Nacimiento y mamellal.	35	1	36	36	Maya
16	Waxaqib Tzikin	Asociación	Pointe Centro	San Luis	Petén	Aldea Poite Centro	37	3	40	40	Maya
17	Asociación Cultural Maya Q'eqchi'- OXLAJU NOOJ-	Asociación	San Lucas Aguacate	San Luis	Petén	Aldea San Lucas Aguacate	21	5	26	26	Maya
18	Coordinado ra de Asociacione s Campesina Agropecuari a de Petén - COACAP-	Asociación	Barrio Santa María Poptún	Poptún	Petén	1) Aldea Santa Amelia, 2) Aldea San Pablo, 3) Aldea Chinaha, 4) Aldea Tetanjoc, 5) Aldea Nueva Cadenita, 6) Aldea Boloksos, 7) Aldea Compuerta, 8) Pointe Centro, 9) San Lucas.	100	130	230	230	Maya y Mestizo

						Totales	1,983.0	1,429.0	3,412.0	3,41	
							0	0	0	2.00	

Fuente: Acta No. 5 del Comité de Cadena de Valor de Cacao.

5.5 Organizaciones Anclas y Proceso de Entrevista

En el proyecto se ha definido organizaciones anclas, como todas las organizaciones que apoyan a las MIPYMES en los siguientes temas:

- Apoyo técnico
- Apoyo en comercialización
- Apoyo en organización empresarial

Dichas organizaciones anclas como se le ha denominado, tienen características propias, algunas son organizaciones no gubernamentales y otras son organizaciones de segundo nivel que asisten a distintas organizaciones de productores o grupos de productores afiliados en diferentes servicios y productos. Estas se definen como organizaciones anclas también, por ser centro de capacitación, donde muchas organizaciones o MIPYMES convergen para poder ser más eficientes en temas de logística y movilización.

Estas se definen como organizaciones anclas también, por ser centro de capacitación, donde muchas organizaciones o MIPYMES convergen para poder ser más eficientes en temas de logística y movilización. Estas organizaciones anclas se definen claramente en la tabla No. 3 el cual describe no solo las organizaciones anclas sino las PYMES que estos actualmente asisten y fueron entrevistados para la muestra en las visitas de campo.

Tabla 3. Organizaciones Anclas y sus regiones

No.	Región	Organización Ancla	Organización Base	Muestra	Centro de Convergencia
1	Polochic	APODIP	APODIP	5	APODIP, Santa Catarina la tinta.
		Fundación Defensores de la Naturaleza.	Jolomixil	3	
			Jolomixil II	3	
			San Isidro	3	

No.	Región	Organización Ancla	Organización Base	Muestra	Centro de Convergencia
2	Cahabón	FUNDASISTEMAS	Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASHOCHIVITÉ	3	Sede de la ADIOSMAC, Comunidad Salamtun, Cahabón, A.V.
			Asociación para el Desarrollo Agrícola del Cacao-ADAC	3	
			Asociación para Desarrollo de Kajb'om-APRODERK-	3	
			ADETES	3	
			Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'éqchi- ACESEVNAQ-	3	
			Asociación de Desarrollo integral OxEk Santa María Cahabón- ADIOESMAC-	3	
			Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz- APROCAV-	3	
			FRAY- INUP	3	
3	Lachúa	FUNDALACHUA	ASODIRP	3	Sede FUNDALACHUA, ruta salacuin.
			ASOSELNOR	3	
			KAT BAL POM	3	
			ADIRE	3	
			Coperativa Xalbal	3	
4	Sur de Petén	PROPETEN	Waxaquib Qej	3	Pointe Centro, San Luis

No.	Región	Organización Ancla	Organización Base	Muestra	Centro de Convergencia
			Waxaquib Tzikin	3	Petén.
			Oxlaju Nooj	3	
			COACAP	3	
1	Cahabón	FEDECOVERA	Coperativa Champerico R.L	3	Cabecera Municipal de Cahabón, A.v
			Grupo Pre Cooperativo Balamte	3	
			Grupo Pre Cooperativo Ceiva el Mirador	3	
			Grupo Pre Cooperativo Chivite Santa Rosa	3	
			Grupo Pre Cooperativo Chailocom	3	
			Grupo Pre Cooperativo Tzalamtum	3	
			Grupo Pre Cooperativo Santa Cruz Mira Flores	3	
			Grupo pre Cooperativo Chioyal	3	
			Grupo Cooperativo Chaslau	3	
			Grupo Pre Cooperativo Pinares	3	
			Grupos Pre Cooperativo La Nueva Esperanza	3	
			Grupo Pre Cooperativo Gualibaj	3	
Grupo Pre Cooperativo Chimulac	3				

No.	Región	Organización Ancla	Organización Base	Muestra	Centro de Convergencia
			Grupo Pre Cooperativo las tres Cruces	3	
			Grupo Pre Cooperativo San Martin Chichaj	3	
Total de Encuestados				110	

Fuente: Ochoa, W. Línea Base Cacao. MINECO. 2015.

6. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Las MIPYMES seleccionadas han dependido de los diagnósticos realizados a cada una de ellas a través de talleres en cada Eco Región del lugar de incidencia, buscando que las organizaciones: i) se capaciten en BPA's ii), implementen a nivel de campo las BPA's iii) implementen un sistema de trazabilidad iv) conocimiento del uso de material de propagación o viveros con buenas prácticas agrícolas. Todo esto con una validación adecuada por la cadena de cacao.

Para su realización, los componentes se han definido en Servicios de Desarrollo Empresarial el cual provee toda la asistencia técnica necesaria para el mejoramiento y empoderamiento de las MIPYMES beneficiarias, este rubro de servicios el proyecto tienen definido financiarlo en un 100%, la otra división está en el Fondo de Inversión, el cual contempla todas los rubros de inversión, como maquinarias, equipamiento y demás que ayude a las MIPYMES a potencializar su desarrollo y sostenibilidad, esta parte el proyecto 8000-GT contempla sufragar gastos hasta de un 80 % , donde el 20 % restante deberá de ser financiado por las MIPYMES.

7. SERVICIOS DE DESARROLLO EMPRESARIAL

7.1 Asistencia Técnica Productiva

Para poder darle cumplimiento a estos componentes, se hace necesario contar el personal que pueda apoyar a las organizaciones.

A. Desarrollo de Guías en Buenas Prácticas Agrícolas –BPA- y Viveros de Cacao. (1 profesional)

El profesional que ocupe este puesto deberá de recopilar información con las PYMES y organizaciones anclas del manejo de cacao, ordenarlas en secuencia lógica y estructurarlas en la según Guía de BPA, donde enumere todas las actividades relacionadas con la producción de cacao y estas se acoplen a las buenas prácticas agrícolas generales que existen. También deberá de mejorar las técnicas de trazabilidad que actualmente ya se utilizan de forma que se sea trazable hasta el área de producción teniendo que analizar la forma de producción, acopio y secado (si hubiese) de forma que el producto final se pueda trazar de adelante para atrás y viceversa.

Dicho profesional deberá de tener las cualificaciones de título universitario en agronomía o similar, experiencia en haber desarrollado guías en buenas prácticas agrícolas, y experiencia en la producción o la cadena de cacao. Así mismo que tenga experiencia en certificaciones de calidad e inocuidad.

Este mismo profesional ayudará a desarrollar los módulos de capacitación en buenas prácticas agrícolas y deberá de impartirlas a los técnicos para su conocimiento, que posteriormente el técnico productivo impartirá en todas las PYMES beneficiarias del proyecto.

B. Desarrollo de Guía de Manejo de Viveros Certificados (1 profesional)

En el tema de viveros de cacao se debe desarrollar entrevistas con las MIPYMES y organizaciones involucradas en la propagación de plantas injertadas, recopilar

información de cómo se maneja actualmente y desarrollar un protocolo que involucre los procedimientos estándar certificables para un buen uso y manejo de viveros de cacao, comenzando por la selección de variedades, varetas, patrones, injertos, tipos de injertos, manejo en vivero, cuidado de plántulas, sombras, entre otros hasta el trasplante a campo.

Para esto habrá que recopilar todas las acciones ya realizadas por los actores de la cadena de cacao, posteriormente aportar a la finalización y desarrollar un manual que aglomere y enumere todas las experiencia en un vivero certificado, para poder hacer una guía, manual o protocolo que sea útil para todos los productores o personas que se encargan de la propagación en la cadena.

Dicho profesional deberá de tener las cualificaciones de título universitario en agronomía o similar, experiencia en haber desarrollado guías en reproducción de materiales, experiencia en mapeo de las variedades de plantaciones, experiencia en cacao y reproducción, experiencia en manejo de viveros con prácticas asociadas a reproducción certificada.

Este mismo profesional ayudará a desarrollar los módulos de capacitación en buenas prácticas agrícolas con el énfasis en manejo de viveros y deberá de impartirlas a los técnicos para su conocimiento, que posteriormente el técnico productivo impartirá en todas las PYMES beneficiarias del proyecto.

C. Técnicos y Capacitadores –BPA's- (3 Técnicos):

Los técnicos que ocupen este puesto, son responsables de apoyar a las organizaciones en el proceso de asistencia técnica, implementación de las BPA's a nivel de campo y acompañar el proceso de registros, acompañar el proceso de monitoreo de plagas, realizar las recomendaciones técnicas relacionados con el manejo integral del cultivo como podas, fertilizaciones, manejo de riego (si hubiese), fumigaciones, conocimiento de plagas. Estos deberán de atender a las 18 MIPYMES seleccionadas, capacitándolos en los 9 módulos de capacitación diseñados por el desarrollador de Módulos y Guías de BPA, teniendo en cuenta dar de uno a dos módulos por grupo en cada visita, así mismo serán encargados

de supervisar los trabajos que se estén haciendo en campo (letrinas, equipo de podas, EPP, uso de lavamanos, entre otros).

Las cualificaciones con las que debe de contar el asesor técnico son las siguientes: deberá de contar con al menos un título de formación profesional o equivalente en una disciplina relacionada con los cultivos. Además deberá de demostrar formación en protección de cultivos, fitosanitarios, fertilizantes y MIP, ya sea como cualificaciones oficiales o como parte de las aprobaciones de un curso oficial.

Deberá también de poder contar con experiencia en capacitaciones en buenas prácticas agrícolas con énfasis en certificaciones de calidad, inocuidad o comercio justo.

D. Asistencia Técnica Productiva en Injertación y Manejo de Viveros de Cacao (1 técnico)

El técnico encargado de la capacitación en injertación deberá de desarrollar un módulo de capacitación especial para el injerto de plantas de cacao, en sus diferentes formas (tipos de injertos) y el manejo de un vivero con condiciones para posteriormente certificarlo esto para la forma teórica y para la forma práctica deberá de hacer prácticas en cada MIPYME donde enseñe la técnica adecuada, el uso adecuado de herramientas y las condiciones de varetas o yemas, entre otros. Este técnico deberá de ser perito agrónomo, con experiencia en injertos de plantas, con énfasis en plantas de cacao, y experiencia en el cultivo de cacao pudiendo atender interrogantes de fertilidad, plagas, enfermedades entre otros.

De las Capacitaciones:

Se realizaran en cada organización MIPYME beneficiarias (18 organizaciones) del proyecto, este contempla 9 sesiones de capacitación en BPA's en los temas mencionados en el cuadro No. 9., dando el resultado de 162 capacitaciones, viendo beneficiados a 3,412 productores de cacao en total.

Las temáticas propuestas para la realización de las capacitaciones, se basan en el cumplimiento de protocolos internacionales relacionados con temas de calidad, inocuidad, componente social, ambiental y de producción tecnificada enfocado a mejorar la productividad y calidad del cacao, para lo cual se detalla en el siguiente cuadro:

Tabla 4. Temas y Subtemas a desarrollar en las capacitaciones de Buenas Prácticas Agrícolas -BPA-

Capacitaciones en Buenas prácticas agrícolas	
Temática principal	Subtemas
1. Buenas prácticas Agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> a. Introducción de las BPA´s b. Higiene personal. c. Limpieza y sanitización de herramientas e instalaciones. d. Tipos de contaminaciones (físicos , químicos , microbiológicos y sus riesgos a la salud y comercio) e. Manejo de insumos agrícolas (semillas, fertilizantes, fitosanitarios). f. Infraestructura para implementación de BPA´S. (Uso y cuidados) g. Manejo de podas, fertilizaciones y fumigaciones para el cultivo de cacao. h. Uso de agua (fumigación, riego, lavado , etc) i. Recomendaciones en Cosecha y Transporte.
2. Trazabilidad en Cacao	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistema de Trazabilidad / Conceptos básicos. b. Registros para llevar la trazabilidad. c. Importancia de la trazabilidad.

<p>3. Uso y Manejo seguro de productos fitosanitarios.</p>	<p>a. Conocimientos básicos de productos fitosanitarios, clasificación toxicológica, tipos, riesgos, y revisión de legislación en manejo de productos fitosanitarios.</p> <p>b. Almacenamiento, transporte y preparación de productos fitosanitarios.</p> <p>c. Recomendaciones para el uso seguro de Equipos de Protección Personal (EPP) y su importancia.</p> <p>d. Uso y Calibración de equipos de aplicación de productos fitosanitarios.</p> <p>e. Usos e importancia de infraestructura básica para productos fitosanitarios (áreas de mezcla –BODEP-, recipientes de envases vacíos de productos fitosanitarios)</p> <p>f. Riesgos de salud y ambientales por mal uso de productos fitosanitarios.</p> <p>g. Triple lavado y reciclaje de envases vacíos. (Alianza con AGREQUIMA)</p>
<p>4. Manejo integrado de plagas (MIP)</p>	<p><i>Manejo de plagas y enfermedades específicas para el cultivo de cacao.</i></p> <p>a) Prevención (definición y tipos de prácticas amigables con el ambiente y el cultivo).</p> <p>b) Monitoreo (definición y tipos de prácticas amigables con el ambiente y el cultivo).</p> <p>c) Control de plagas (según cultivo, periodos y etapas agronómicas del cultivo).</p>
<p>5. Primeros auxilios y Salud y seguridad ocupacional</p>	<p>a) Manejo primario en momentos de emergencia sobre:</p> <p>Intoxicaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heridas. • Fracturas. • Mordeduras de animales silvestres.

	<ul style="list-style-type: none"> • Picaduras de insectos. • A quien acudir en caso de emergencia. • Crear un comité de primeros auxilios y definir como funcionar en el momento de la emergencia. <p>b) Esquematización de las labores agrícolas según el cultivo y las labores del productor (capacitado). Definir, concientizar y prevenir el riesgo / peligro encontrado.</p>
<p>6. Higiene personal y laboral.</p>	<p>a) Baño y limpieza diaria del productor / manipulador.</p> <p>c) Limpieza y sanitización de herramientas de trabajo (incluye manos).</p> <p>d) Creación de una evaluación de riesgos para identificar los peligros de contaminación (física, química y biológica) y mitigación higiénica de los puntos evaluados.</p>
<p>7. Medio Ambiente</p>	<p>a. Definición de medio ambiente</p> <p>b. Componentes medio ambientales</p> <p>c. Uso de medios</p> <p>d. Riesgos asociados a las malas prácticas agrícolas.</p> <p>e. Uso de coberturas y sombra en cacao.</p> <p>f. Prácticas ambientales en general.</p>
<p>8. Certificaciones de Calidad e Inocuidad</p>	<p>a. Descripción de protocolos de calidad e inocuidad, así mismo como protocolos de comercio justo.</p> <p>b. Revisión de protocolos y check list de cada sello o certificación.</p> <p>c. Revisión de las opciones a certificación.</p> <p>d. Procedimientos de auditoria interna y externa, punto de evaluación en manuales, procedimientos e implementación.</p>

9. Injertación de plantillas de Cacao	<ul style="list-style-type: none"> a. Herramientas para Injertación. b. Tipos de Injertación. c. Características para selección de yemas o varetas. d. Prácticas de campo.
---------------------------------------	--

Fuente: Elaboración del consultor.

Estos servicios de desarrollo empresarial llevan un costo que lo pondrá por completo el proyecto 8000-GT del MINECO, y los cuales están descritos en el cuadro No. 5. A continuación:

Tabla 5. Costos del Servicio de Desarrollo Empresarial

Servicios de Desarrollo Empresarial				Q	1,081,000.00
	Medida	Unidades	Precio Unitario	TOTAL	
Especialista en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) para la elaboración de la Guía de BPA, Trazabilidad. Elaboración de Módulos. Capacitación a técnicos o extensionistas	Mensualidad	6	Q 20,000.00	Q	120,000.00
Especialista en Manejo de Viveros de Cacao para la elaboración de Protocolo para el Buen Manejo de Viveros de Cacao de la Región de Las Verapaces	Mensualidad	3	Q 20,000.00	Q	60,000.00
Técnico Agrícola con experiencia en extensionismo agrícola, capacitador en BPA . (Contabilización de 3 técnicos , 18 meses C/U)	Mensualidad	54	Q 10,000.00	Q	540,000.00
Consultor o Empresa implementadora de las BPA (cotización, compra e implementación) Esto incluye viáticos a las PYMES seleccionadas)	Mensualidad	12	Q 25,000.00	Q	300,000.00
Técnico especializado en injertación (preferible en cacao) , técnicas y capacitación del mismo	Mensualidad	3	Q 15,000.00	Q	45,000.00
Talleres de Validación de Guía BPA y Guía de Manejo Adecuado de Viveros de Cacao	Jornadas	3	Q 2,000.00	Q	6,000.00
Impresión de Guías de BPA	Manual	50	Q 100.00	Q	5,000.00

Impresión de Guías de Manejo Adecuado de Viveros de Cacao	Manual	50	Q	100.00	Q	5,000.00
--	--------	----	---	--------	---	----------

Fuente: Elaboración del Consultor.

Es de mencionar que en el cuadro No. 5 de costos del servicio de desarrollo empresarial, se contempla los viáticos y combustible que se necesiten para solventar las actividades realizadas por los técnicos y consultores, así como el IVA e ISR.

Las actividades de capacitación se desarrollarán de forma que los dos técnicos propuestas programen sus actividades haciendo al menos 3 grupos por semana cada uno, además estarán encargados de supervisar la implementación de las obras programadas y el equipo que será brindado a cada organización, esto incluirá el uso de equipos motorizados, para el uso seguro y adecuado de cada equipo. A continuación en la tabla No.6 de las actividades programadas para los técnicos de campo que serán los responsables de la capacitación e implementación de las BPA.

Tabla 6. Cronograma de Actividades de Capacitación e Implementación por MIPYME. (1.5 años)

N o	ORGANIZACIONES	2016												2017				
		E n	F e b	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ag	Sep	o ct	N ov	D ic	E n	F e b	M ar	A br	M ay
		<i>Asistencia técnica productiva (BPA) y Capacitación BPA</i>										<i>FONDOS DE INVERSIÓN</i>			<i>FONDO DE INVERSIÓN</i>		<i>PRESENTACIÓN</i>	
		Buenas prácticas Agrícolas	Trazabilidad en Cacao	Uso y Manejo seguro de productos fitosanitarios	Manejo integrado de plagas (MIP)	Primeros auxilios y Salud y seguridad ocupacional	Higiene personal y laboral.	Medio Ambiente	Certificaciones de Calidad e Inocuidad	Capacitación en Manejo de Viveros / Injertos - Implementación de obras en las MIPYME'S beneficiarias	Supervisión de Obra y Materiales entregados			Entrega de Informes y Presentación de Resultados				
1	Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del Polochic -	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	ADIACOP-																		
2	Cooperativa Integral Alianza R.L.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Asociación de Productores Orgánicos para el Desarrollo Integral del Polochic - APODIP-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Asociación de Desarrollo Integral Ox Ek Santa María Cahabón - ADIOESMAC-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASOCHIVITÉ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi - ACESEVMAQ-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao -ADAC-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Asociación de para Desarrollo de Kajib'om - APRODERK-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz - APROCAV-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Asociación de Desarrollo Integral Rocja	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

	Pomtilá - ASODIRP-																		
1	Asociación Selva del Norte - ASOSELNOR-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Asociación KA'TB'ALPOM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Asociación de Desarrollo Integral Regional - ONG ADIRE	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Cooperativa Agrícola y de Servicios Varios XALBAL, R. L.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi'- Waxaqib Qej-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Waxaqib Tzikin	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Asociación Cultural Maya Q'eqchi'- OXLAJU NOOJ-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
1	Coordinadora de Asociaciones Campesina Agropecuaria de Petén - COACAP-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Fuente: Elaborada por Consultor.

7.2 Fondo de Inversión

El Fondo de Inversión está referido a todos los componentes necesarios, tales como equipamiento para mejorar producción y calidad, áreas de mezclas, equipamiento para mejorar condiciones higiénicas, entre otros, que permiten a un

agricultor individual o a un grupo de productores cumplir con las demandas de las buenas prácticas agrícolas.

7.2.1 Implementación de BPA's

A. Inversiones:

En el contexto empresarial, la inversión se entiende como el acto mediante el cual se usan ciertos bienes con un objetivo específico que puede ser obtener ingresos o rentas a lo largo del tiempo. Con estas inversiones se busca principalmente la conservación de los mercados ya existentes, responder a las demandas de los mercados, conservar los ingresos y la posibilidad de incrementarlos, así como la generación de confianza de parte de los consumidores.

A través de las inversiones se obtendrán bienes y equipos necesarios para implementar las buenas prácticas en terreno los cuales se muestran en la siguiente tabla, que permita mostrar las mejoras en el proceso productivo con estándares de calidad.

Tabla 7. Fondo de Inversión en Buenas Prácticas Agrícolas -BPA-¹

Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q
				5,118,882.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q
				170,600.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	3,412	Q 50.00	Q 170,600.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q4,521,892.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	168	Q 4,000.00	Q 673,920.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	168	Q 8,050.00	Q 1,356,264.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	168	Q 7,600.00	Q 1,280,448.00

¹ Para ver la distribución de equipo e infraestructura ver punto 9.1.1 Distribución de Equipos del documento así como el punto 14. ANEXOS del documento.

Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	3412	Q 350.00	Q 1,194,200.00
Navajas para Injertación	Unidad	341	Q 50.00	Q 17,060.00
Equipamiento de protección personal				Q 244,296.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	168	Q 450.00	Q 75,816.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	168	Q 500.00	Q 84,240.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	168	Q 500.00	Q 84,240.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 175,164.00
Cama Biológica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes características: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , paralelos de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	168	Q 500.00	Q 84,240.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	168	Q 50.00	Q 8,424.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	33	Q 2,500.00	Q 82,500.00
Análisis de Laboratorio				Q 6,930.00
Análisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	33	Q 210.00	Q 6,930.00

Fuente: Elaborado por Consultor.

Además de estos análisis de suelos, se recomienda en un futuro de no más de 1 años en adelante, muestras compuestas para analizar producción (Límites Máximos de Residuos –LMR-) para detección de malas prácticas agrícolas o mal uso de pesticidas.

En el caso de la implementación tal y como se menciona en la tabla No. 6 ,el tiempo estimado para la implementación no debería de pasar los 5 meses para la

implementación, donde el cronograma incluirá 1 mes de pedida y compra de materiales, y 5 meses de colocación de la infraestructura, donde infraestructura fija solamente se tiene la letrina, los demás son equipos que deberán de entregarse a las MIPYMES seleccionadas.

7.3 Matriz de Alcances por Objetivos

En base a los objetivos planteados para el sub proyecto GT-8000, a continuación se hace un matriz donde se explica los objetivos y que intervenciones cubren cada uno de ellos, ya que en algunos casos hay intervenciones que tienen alcances de distintos objetivos y a la vez son complementarios y necesarios para el buen funcionamiento de la propuesta y estos son:

Tabla 8. Matriz de Relación de Objetivos con Intervenciones

OBJETIVOS	ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN	PRODUCTOS
Identificación y proceso de certificación de materiales en viveros.	Capacitación BPA y Protocolo de Viveros certificados.	Guía o protocolo de Manejo adecuado de viveros.
Fomento de nuevas plantaciones con materiales seleccionados.	Capacitación BPA y Protocolo de Viveros certificados, Implementación BPA.	Personas capacitadas en el buen manejo de viveros, equipamiento para podas, fumigación y fertilización.
Elaboración e implementación de guías mejoradas de buenas prácticas agrícolas para cacao.	Guía de BPA en Cacao.	Guía de BPA en cacao.
Elaboración e implementación de sistema de trazabilidad.	Capacitación BPA (temática 1 y 2 de módulos BPA)	Guía de BPA en cacao.
Construcción y readecuación de infraestructura y equipamiento para implementación de BPA´s.	Capacitación e implementación de BPA.	Listado de entrega de equipo y material a MIPYMES beneficiarias.

Fuente: Elaboración de consultor.

8. DURACIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

La intervención del proyecto está programada para que el mismo sea durante año y medio (18 meses) de manera consecutiva, con el apoyo de las organizaciones seleccionadas, donde se abordaran los rubros de Servicios de Desarrollo empresarial y Fondos de inversión. Los rubros mencionados serán cubiertos de la manera siguiente:

Tabla 9. RUBROS DE INVERSIÓN y % de contrapartidas

RUBROS DE INVERSIÓN	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE MI Pyme
Servicios de Desarrollo Empresarial	100 %	100 %	0%
Fondo de Inversión	100 %	80 %	20%

Fuente: Información proyecto GT-8000. MINECO

Como se puede observar los temas de servicios de desarrollo empresarial tienen una contrapartida de 0%, mientras que el fondo de inversión si se necesita una contrapartida del 20 % para poder realizarse, este último deberá presentarse en efectivo.

En el cuadro siguiente tenemos el detalle de las actividades que conlleva todo el plan de capacitaciones e implementación de las buenas prácticas agrícolas y el desarrollo de guías en buenas prácticas agrícolas y certificación de viveros.

Tabla 10. Cronograma de Actividades

No	Actividad	2016												2017						Producto
		E n	Fe b	M ar	A br	M ay	Ju n	J ul	A g	S ep	o ct	N ov	Di c	E n	Fe b	M ar	A br	M ay	Ju n	
	<i>Asistencia técnica productiva (BPA) y Capacitación BPA</i>																			

productor sepa darle un buen uso de las instalaciones y la importancia de forma práctica.

8.1 Estrategia de Sostenibilidad

A continuación aspectos a considerar y que los mismos permitirán garantizar el seguimiento al proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura:

8.1.1 Establecimiento de Alianzas con actores claves

- A. FEDECOVERA: Es una organización cooperativa autónoma fundada el 23 de febrero 1976. Ha contribuido a crear un entorno económico positivo con el fin de mejorar los medios de vida de miles de pequeños productores. Ayuda a los pequeños productores a tener mejores condiciones de vida a través de la capacitación, crédito y comercialización de productos nativos de la región, entre los cuales está el cacao.

- B. FUNDALACHUA: La Fundación Lachuá nació en el año 2007 y se define como una organización no gubernamental de desarrollo privada independiente sin ánimo de lucro, integrada por Asociaciones de Productores, Consejos Comunitarios de Desarrollo de Segundo Nivel. Estos apoyan de forma administrativa, capacitación y sirven como enlace en la recaudación de fondos para apoyo a las organizaciones del área , entre ellos productores de cacao.

- C. CACAO VERAPAZ: Es una empresa privada, comercializadora y exportadora, comercializa productos específicos de la región de las verapaces, como cacao, cardamomo y café, conecta productores de cacao fino en Guatemala con chocolateros especializados en USA y Europa, con enfoque en impacto positivo social y ambiental en comunidades indígenas.

- D. FUNDASISTEMAS: Fundación guatemalteca, que apoya al pequeño productor en la organización, capacitación, producción de varios productos agrícolas, tienen un prototipo de desarrollo nacional partiendo de experiencias directas en el área rural.
- E. CATIE: Organismo internacional con una combinación única entre la ciencia, la educación de posgrado y la innovación para el desarrollo, tiene sus bases bien cimentadas y un claro norte de acción para crear profesionales con una perspectiva distinta y también contribuir al crecimiento sostenible de las comunidades. Prescindible para el apoyo en identificación de variedades de cacao introducidas en comunidades de las verapaces.
- F. PROPETEN: Organización no gubernamental que tiene como objetivos Facilitar procesos accesibles y participativos para la gestión de proyectos orientados a la conservación de la biodiversidad, mejorar el acceso a medios de vida sostenibles generando oportunidades económicas y de desarrollo humano, fortalecer las capacidades de las poblaciones locales en el manejo adecuado de los recursos naturales enfocados a la sostenibilidad de los servicios ambientales, procurar una diversificación de las fuentes de ingresos para la sostenibilidad de la organización.
- G. AGREQUIMA: Es la institución líder en el tema de Manejo Seguro de Plaguicidas y actualmente gozan de la representación para Guatemala ante el Food Plus de Global GAP. Dentro de los criterios de cumplimiento, demanda la aplicabilidad del manejo seguro de los plaguicidas, por lo tanto es importante que se establezcan alianzas estratégicas para incorporar a las organizaciones del proyecto con compromisos entre ambas partes para que las mismas reciban de manera permanente apoyo en el tema.

- H. MAGA: El Ministerio de Agricultura por medio del Vice ministerio de Desarrollo Económico Rural y las Direcciones que la componen, tales como la Dirección de Desarrollo Agrícola, la Dirección de Infraestructura Productiva y la Dirección de Fortalecimiento a la Organización y Comercio, entre otras; pueden intervenir y considerar dentro de sus planes de inversión, el apoyo a la sostenibilidad del proyecto.
- I. Otros actores clave a considerar para gestionar la continuidad de acciones, son las Instituciones de cooperación que han mostrado interés en la cadena de cacao, por mencionar algunas: UICN, RUTA, SOLIDARIDAD NETWORK, PROPETEN, IICA, FAO, entre otros.
- J. Un aspecto muy relevante es la vinculación de este proyecto a la estrategia nacional de la Agrocadena de cacao –ENAC-, como parte del programa de inversiones y cartera de proyectos, que en la actualidad está en construcción y que involucra al sector público, sector privado (actores directos de la Agrocadena nacional de cacao), sector de cooperación y sector académico.

8.1.2 Empoderamiento del proyecto a productores

Es importante que el comité nacional y el comité de cadena de cacao en Guatemala, adopten el presente proyecto y lo incluya dentro de los planes estratégicos y operativos para la inversión, donde se incluya la contratación de servicios profesionales que permitan mantener lo implementado con el proyecto y definan una estrategia para ampliar las áreas implementadas con las BPAs.

8.1.3 Formación de productores y Promotores

Se incluye dentro del presente proyecto, las capacitaciones a nivel de campo a todos los que intervienen en cada uno de estos componentes y con ello se deja fortalecida las capacidades de los agricultores, juntas directivas y personas líderes dentro de cada una de las organizaciones.

8.1.4 Formación del Recurso Humano de Exportadoras o Comercializadoras

El acompañamiento por parte de los profesionales de las empresas en el proceso de implementación de las BPA en cada una de las organizaciones, permitirá que los mismos conozcan, se forme y mejorar los procesos de BPA que el mercado internacional demanda.

8.1.5 Convenios de conservación de la infraestructura y equipo

Las empresas exportadoras, el comité de cadena, las MIPyMEs y sus beneficiarios, deben de establecer un convenio de uso correcto y conservación de las instalaciones y equipo derivado de la intervención y que al mismo tiempo se genere la estrategia a nivel organizacional para que se incremente las áreas implementadas.

9. INVERSIONES Y COSTOS

En cada uno de los rubros contemplados en los servicios de desarrollo empresarial y los fondos de inversión para el proyecto, se tienen considerado las inversiones en que se incurrirá, para ello se presenta la siguiente tabla, donde se muestra el total de inversión por actividades, aporte del proyecto y contrapartida que permite alcanzar el monto total por rubro y la inversión general del proyecto. Todo ello para lograr la implementación del sub-proyecto de las BPA donde se incluyen los componentes de Servicios de Desarrollo Empresarial y los Fondos de Inversión que se tienen como requerimientos de las 18 MIPyMEs productoras de cacao.

Tabla 11. Plan de Inversiones

Detalle:	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA
1	Servicios de Desarrollo Empresarial			

1.1	Elaboración de Guías y Módulos	Q	120,000.00	Q	120,000.00	Q	-
1.2	Capacitación	Q	885,000.00	Q	885,000.00	Q	-
	Subtotal	Q	1,005,000.00	Q	1,005,000.00	Q	-
2	Fondo de Inversión						
2.1	Equipamiento de procesamiento para BPAs	Q	5,118,882.00	Q	4,095,105.60	Q	1,023,776.40
	Subtotal	Q	5,118,882.00	Q	4,095,105.60	Q	1,023,776.40
	TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION	Q	6,123,882.00	Q	5,100,105.60	Q	1,023,776.40

Fuente: Elaboración del consultor.

9.1 Inversión por MIPyMEs

Las inversiones proyectadas para cada una de las MIPyMEs parten bajo el entendido que todas iniciarán el proceso de acompañamiento de los servicios de desarrollo empresarial, los fondos de inversión a nivel de campo y los gastos transversales, de manera que se asegure que todas recibirán exactamente la misma atención, esperando así poder homogenizar a las organizaciones beneficiarias.

La contrapartida especificada por MIPyME es presentada en las tablas siguientes, donde se hace referencia al responsable directo de aportar la contrapartida, y dada la circunstancia, las MIPyMEs que no tengan la solvencia económica para realizar el aporte en efectivo de la contrapartida, podrán coordinar con la organización que los apoye o a través de la cual comercializan sus productos, para que sea ésta, quien realice el aporte y el mismo será cancelado contra entrega de producto u otro tipo de convenio que entre ellos surja en beneficio del proyecto.

9.1.1 Distribución de Equipos

A. Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)

Para el tema de equipo se ha hecho de tal forma que por cada 25 personas aproximadamente se equipe con una podadora de altura, una podadora de corte grueso y una motobomba fumigadora, dado el costo del equipo.

Para las navajas de injertación y tijeras de poda (manuales) están han sido consideradas a razón de 1 por cada 10 personas.

B. Equipos de Protección y Mini Bodega de Agroquímicos

En el caso de los equipos de protección y bodegas de almacenamiento de plaguicidas, se contempló hacerlo por cada equipo de fumigación y poda que se comprase, entonces la persona encargada de podar o responsable, siempre deberá de usar los equipos, ya sea para podas o fumigaciones, deberán de centralizar sus productos agroquímicos o fitosanitarios, para guardar sus productos en una misma bodega de cumpla con los requisitos ambientales, de salud, inocuidad y seguridad.

C. Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas

Las camas biológicas tipo BIODEP (AGREQUIMA) han sido distribuidas de forma que el encargado de fumigaciones, tenga a la mano tanto la bodega como su área de mezcla, para realizar mezclas de forma segura, ordenada y respetando el medio ambiente y la salud. Estas han sido en distribuidas en base al número de equipos de motobombas fumigadoras.

En el caso de los mini centros de acopio de envases vacíos de plaguicidas, estos han sido considerados por cada organización beneficiaria (18 MIPYMES) y en el caso de la Cooperativa Alianza, por tener bajo su tutela a varias pre cooperativas se dará una a cada una de ellas. (17 mini centros de acopio)

D. Análisis de Laboratorio

Los análisis de laboratorio, se han contemplado de forma que se hagan muestras compuestas (varias zonas de MIPYME beneficiada) y estas sean analizadas y posteriormente explicadas por la empresa encargada de la compra e implementadora del equipo de las BPA.

9.1.2 Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del Polochic - ADIACOP-

La Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del Polochic -ADIACOP- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 12. Costo e Inversión de ADIACOP

DETALLE	Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del Polochic - ADIACOP-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 66,260.00	Q 53,008.00	Q 13,252.00
TOTAL	Q 126,315.56	Q 113,063.56	Q 13,252.00

Fuente: Elaborada por consultor.

Esto tiene como objetivo el beneficio de 50 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.3 Cooperativa Integral Alianza R.L.

La Cooperativa Integral Alianza R.L. requiere una inversión total siguiente:

Tabla 13. Costo e Inversión de Cooperativa Alianza R.L

DETALLE	Cooperativa Integral Alianza R.L.		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 413,243.00	Q 330,594.40	Q 82,648.60
TOTAL	Q 473,298.56	Q 390,649.96	Q 82,648.60

Fuente: Elaborada por consultor.

Esto tiene como objetivo el beneficio de 323 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.4 Asociación de Productores Orgánicos para el Desarrollo Integral del Polochic -APODIP-

La Asociación de Productores Orgánicos para el Desarrollo Integral del Polochic - APODIP- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 14. Costo e Inversión APODIP

DETALLE	Asociación de Productores Organicos para el Desarrollo Integral del Polochic -APODIP-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 1,235,580.00	Q 988,464.00	Q 247,116.00
TOTAL	Q 1,295,635.56	Q 1,048,519.56	Q 247,116.00

Fuente: Elaborada por consultor.

Esto tiene como objetivo el beneficio de 970 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.5 Asociación de Desarrollo Integral Ox Ek Santa María Cahabón -ADIOESMAC-

La Asociación de Desarrollo Integral Ox Ek Santa María Cahabón -ADIOESMAC- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 15. Costo e Inversión de ADIOESMAC

DETALLE	Asociación de Desarrollo Integral Ox Ek Santa María Cahabón -ADIOESMAC-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 57,363.00	Q 45,890.40	Q 11,472.60
TOTAL	Q 117,418.56	Q 105,945.96	Q 11,472.60

Fuente: Elaborada por consultor.

Esto tiene como objetivo el beneficio de 43 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.6 Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASOCHIVITÉ

La Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASOCHIVITÉ requiere una inversión total siguiente:

Tabla 16. Costo e Inversión de ASOCHIVITÉ

DETALLE	Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASOCHIVITÉ		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 84,054.00	Q 67,243.20	Q 16,810.80
TOTAL	Q 144,109.56	Q 127,298.76	Q 16,810.80

Fuente: Elaborada por consultor.

Esto tiene como objetivo el beneficio de 64 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.7 Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi -ACESEVMAQ-

La Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi - ACESEVMAQ- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 17. Costo e Inversión de ACESEVMAQ

DETALLE	Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi -ACESEVMAQ-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 72,615.00	Q	Q 14,523.00

		58,092.00	
TOTAL	Q 132,670.56	Q 118,147.56	Q 14,523.00

Fuente: Elaborada por consultor.

Esto tiene como objetivo el beneficio de 55 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.8 Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao -ADAC-

La Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao -ADAC- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 18. Costo e Inversión de ADAC

DETALLE	Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao - ADAC-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 67,531.00	Q 54,024.80	Q 13,506.20
TOTAL	Q 127,586.56	Q 114,080.36	Q 13,506.20

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 51 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.9 Asociación de para Desarrollo de Kajb'om -APRODERK-

La Asociación de para Desarrollo de Kajb'om -APRODERK- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 19. Costo e Inversión de APRODERK

DETALLE	Asociación de para Desarrollo de Kajb'om -APRODERK-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 40,840.00	Q	Q 8,168.00

		32,672.00	
TOTAL	Q 100,895.56	Q 92,727.56	Q 8,168.00

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 30 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.10 Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz -APROCAV-

La Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz -APROCAV- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 20. Costo e Inversión de APROCAV

DETALLE	Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz - APROCAV-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 1,400,810.00	Q 1,120,648.00	Q 280,162.00
TOTAL	Q 1,460,865.56	Q 1,180,703.56	Q 280,162.00

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 1,100 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.11 Asociación de Desarrollo Integral Rocja Pomtilá -ASODIRP-

La Asociación de Desarrollo Integral Rocja Pomtilá -ASODIRP- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 21. Costo e Inversión de ASODIRP

DETALLE	Asociación de Desarrollo Integral Rocja Pomtilá - ASODIRP-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q	Q -

		60,055.56	
Fondo de Inversión	Q 57,363.00	Q 45,890.40	Q 11,472.60
TOTAL	Q 117,418.56	Q 105,945.96	Q 11,472.60

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 43 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.12 Asociación Selva del Norte -ASOSELNOR-

La Asociación Selva del Norte -ASOSELNOR- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 22. Costo e Inversión de ASOSELNOR

DETALLE	Asociación Selva del Norte -ASOSELNOR-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 30,672.00	Q 24,537.60	Q 6,134.40
TOTAL	Q 90,727.56	Q 84,593.16	Q 6,134.40

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 22 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.13 Asociación KA'TB'ALPOM

La Asociación KA'TB'ALPOM- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 23. Costo e Inversión de KA'TB'ALPOM

DETALLE	Asociación KA'TB'ALPOM		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -

Fondo de Inversión	Q 92,951.00	Q 74,360.80	Q 18,590.20
TOTAL	Q 153,006.56	Q 134,416.36	Q 18,590.20

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 71 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.14 Asociación de Desarrollo Integral Regional - ONG ADIRE

La Asociación de Desarrollo Integral Regional - ONG ADIRE requiere una inversión total siguiente:

Tabla 24. Costo e Inversión de ONG ADIRE

DETALLE	Asociación de Desarrollo Integral Regional - ONG ADIRE		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 129,810.00	Q 103,848.00	Q 25,962.00
TOTAL	Q 189,865.56	Q 163,903.56	Q 25,962.00

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 100 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.15 Cooperativa Agrícola y de Servicios Varios XALBAL, R. L.

La Cooperativa Agrícola y de Servicios Varios XALBAL, R. L. requiere una inversión total siguiente:

Tabla 25. Costo e Inversión de XALBAL R.L

DETALLE	Cooperativa Agrícola y de Servicios Varios XALBAL, R. L.		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q	Q -

		60,055.56	
Fondo de Inversión	Q 203,528.00	Q 162,822.40	Q 40,705.60
TOTAL	Q 263,583.56	Q 222,877.96	Q 40,705.60

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 158 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.16 Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi' - Waxaqib Qej-

La Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi' - Waxaqib Qej- requiere una inversión total siguiente:

Tabla 26. Costo e Inversión de WAXAQIB QEJ

DETALLE	Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi' - Waxaqib Qej-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 48,466.00	Q 38,772.80	Q 9,693.20
TOTAL	Q 108,521.56	Q 98,828.36	Q 9,693.20

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 36 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.17 Waxaqib Tzikin

Waxaqib Tzikin requiere una inversión total siguiente:

Tabla 27. Costo e Inversión de Waxaqib Tzikin

DETALLE	Waxaqib Tzikin		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA

Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 53,550.00	Q 42,840.00	Q 10,710.00
TOTAL	Q 113,605.56	Q 102,895.56	Q 10,710.00

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 36 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.18 Asociación Cultural Maya Q´eqchi´-OXLAJU NOOJ-

La Asociación Cultural Maya Q´eqchi´-OXLAJU NOOJ-requiere una inversión total siguiente:

Tabla 28. OXLAJU NOOJ

DETALLE	Asociación Cultural Maya Q´eqchi´-OXLAJU NOOJ-		
	TOTAL	APOORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 35,756.00	Q 28,604.80	Q 7,151.20
TOTAL	Q 95,811.56	Q 88,660.36	Q 7,151.20

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 26 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.1.19 Coordinadora de Asociaciones Campesina Agropecuaria de Petén - COACAP-

La Coordinadora de Asociaciones Campesina Agropecuaria de Petén -COACAP-requiere una inversión total siguiente:

Tabla 29. Costo e Inversión COACAP

DETALLE	Coordinadora de Asociaciones Campesina Agropecuaria de Petén -COACAP-		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -
Fondo de Inversión	Q 295,040.00	Q 236,032.00	Q 59,008.00
TOTAL	Q 355,095.56	Q 296,087.56	Q 59,008.00

Fuente: Elaborada por consultor

Esto tiene como objetivo el beneficio de 230 productores integrantes de la mencionada organización beneficiaria.

9.2 Plan de desembolsos y cumplimiento de tiempos

Se considera realizar cuatro desembolsos al proveedor de servicios de desarrollo empresarial a lo largo de la ejecución del subproyecto, mediante el cumplimiento de hitos y productos a entregar en cada uno de los mismos, y además se busca darle cumplimiento en el tiempo para que en ningún de los componentes de ejecución se atrase. Es necesario que cada MIPyME pueda en el tiempo especificado realizar las inversiones relacionadas con las compras estipuladas dentro de las inversiones para solicitar el siguiente pago con el tiempo necesario.

El Ministerio de Economía por medio del proyecto 8000-GT contratará una empresa para que preste los servicios de desarrollo empresarial al subproyecto de Implementación de las BPAs así mismo la contratación de los técnicos descritos para la capacitación y seguimiento de implementación.

En cuanto a los fondos de inversión, los recursos serán realizados a las MIPYMES a través de transferencia en un único desembolso previo a cumplir con los estatutos de préstamo donde se deberá de dar en efectivo el 20% del monto total en materia de fondo de inversión de infraestructura y equipo,

10. ANALISIS DE LA RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN

Miden la capacidad de generación de utilidad por parte de la MIPyME. Tienen por objetivo apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas decisiones y políticas en la administración de los fondos de la MIPyMEs. Evalúan los resultados económicos de la actividad empresarial.

Expresan el rendimiento de la MIPyME en relación con sus ventas, activos o capital. Es importante conocer estas cifras, ya que la MIPyME necesita producir utilidad para poder existir.

Indicadores negativos expresan la etapa de desacumulación que la MIPyME está atravesando y que afectará toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de los dueños, para mantener el negocio.

A continuación se detallan el caso representativo de todas las organizaciones en cuanto al análisis de rentabilidad de la inversión que se realiza en cada una.

10.1 Inversión para buenas prácticas agrícolas –BPA-

Para este caso se están tomando dos grandes rubros de inversión, los Servicios de Desarrollo Empresarial, que incluyen Asistencia Técnica y de Capacitación y Los Fondos de Inversión.

Tabla 30. Inversión de BPA

Detalle:	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA
1	Servicios de Desarrollo Empresarial			
1.1	Elaboración de Guías y Módulos	Q 180,000.00	Q 180,000.00	Q -
1.2	Capacitaciones , Talleres y Reproducción de Material didáctico	Q 901,000.00	Q 901,000.00	Q -
	Subtotal	Q 1,081,000.00	Q	Q

			1,081,000.00	-
2	Fondo de Inversión			
2.1	Equipamiento de MIPYMES en BPAs	Q 5,118,882.00	Q 4,095,105.60	Q 1,023,776.40
	Subtotal	Q 5,118,882.00	Q 4,095,105.60	Q 1,023,776.40
	TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION	Q 6,199,882.00	Q 5,176,105.60	Q 1,023,776.40

Fuente: Elaboración del consultor.

El total del presupuesto de inversión del proyecto asciende a un monto de Q 2, 993,210.50 teniéndose desglosado en el componente de Servicios de Desarrollo Empresarial de Q 340,000.00, y en Fondos de Inversión Q 2, 993,210.50. Es importante hacer mención que los aportes de las organizaciones se harán del 20% especialmente en los fondos de inversiones de infraestructura productiva, que incluye los módulos de BPAs.

10.2 Costos de producción

Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien. Incluye el costo de los materiales, mano de obra y los gastos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. Se define como el valor de los insumos que requieren las unidades económicas para realizar su producción de bienes y servicios.

Tabla 31. Costo de Producción

PRODUCTO	Costo X Unidad	No. Unidades	Producción/año	Total /Año
Cacao (qq en baba)	Q347.00	24,771	1	Q8,595,578.64
TOTAL COSTOS				Q8,595,578.64

Fuente: Elaboración del consultor.

Los costos que aportaran las organizaciones en la parte estrictamente productiva asciende a un monto de Q 26, 485,650.00; estos datos reportados incluyen la

mano de obra, renta de la tierra, riego, insumos generales, entre otros de forma anual.

10.3 Producción, venta e ingresos

Componentes considerados desde la concepción del proyecto, sobre las proyecciones de producción, a donde se va a vender la producción y los precios que se proyectan de dicha producción, tomando como referencia dichos factores, se podrá hacer una proyección de los ingresos brutos y los ingresos netos que se tendrá en el negocio.

Tabla 32. Producción, ventas e Ingresos

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Producción/año	Total /Año
Cacao (qq en baba)	Q 400.00	24771	1	Q 9,908,448.00
TOTAL				Q 9,908,448.00

Fuente: Elaboración del consultor.

La producción anual en la venta del cacao asciende a Q28, 788,750.00, esto para árboles que ya están produciendo, con un precio estimado por QQ en presentación “baba” como se le denomina a producto recién sacado de la mazorca de cacao, con un precio promedio de Q375.00.

10.4 Gastos de Operación

Cuando hablamos de gastos de operación se hace referencia al dinero desembolsado por una empresa u organización en el desarrollo de sus actividades en la búsqueda de generar un producto. Los gastos operativos son los salarios, el alquiler de locales, la compra de suministros y otros.

Los gastos de operación pueden dividirse en gastos administrativos (los sueldos, los servicios de oficinas), financieros (intereses, emisión de cheques), gastos hundidos (realizados antes del comienzo de las operaciones inherentes a las actividades) y gastos de representación (regalos, viajes, comidas).

Tabla 33. Gastos de Operación

	0	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración en BPA	Q293,297.40	Q302,096.32	Q311,159.21	Q320,493.99	Q330,108.81	Q340,012.07
Viáticos	Q 9,000.00	Q 9,270.00	Q 9,548.10	Q 9,834.54	Q 10,129.58	Q 10,433.47
Comidas	Q 18,000.00	Q 18,540.00	Q 19,096.20	Q 19,669.09	Q 20,259.16	Q 20,866.93
Combustibles	Q 18,000.00	Q 18,540.00	Q 19,096.20	Q 19,669.09	Q 20,259.16	Q 20,866.93
Depreciación de Equipo Anual	Q 82,765.80	Q 85,248.77	Q 87,806.24	Q 90,440.42	Q 93,153.64	Q 95,948.25
Servicios a Equipos Motorizados	Q 165,531.60	Q 170,497.55	Q 175,612.47	Q 180,880.85	Q 186,307.27	Q 191,896.49
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q293,297.40	Q302,096.32	Q311,159.21	Q320,493.99	Q330,108.81	Q340,012.07

Fuente: Elaboración del consultor.

Existen gastos generales que las empresas incurrirán por concepto de la producción y administración dentro de las unidades productivas del proyecto, variando los gastos desde el año uno de Q31, 600.00 al año 5 por Q 36,633.06.

En este rubro de inversión está relacionado en la mayoría con los gastos de la administración, donde se incluyen alquileres, teléfono, combustibles, viáticos, hospedaje de ser necesario, papelería, alimentación, energía eléctrica, gastos y servicios varios, esto puede variar dependiendo de lo organizado de cada MIPYME.

10.5 Estado de resultados Proyectado y Periodo de Recuperación

En contabilidad, el estado de resultados, estado de rendimiento económico, y/o estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y

detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

El estado financiero es cerrado, ya que abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo. Por lo tanto debe aplicarse perfectamente al principio del periodo contable para que la información que presenta sea útil y confiable para la toma de decisiones.

Es un documento de obligada creación por parte de las empresas, junto con la memoria y el balance. Consiste en desglosar, los gastos e ingresos en distintas categorías y obtener el resultado, antes y después de impuestos.

En la tabla No. 34 se expresa el estado de resultados que se considera para el presente subproyecto de implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y las Capacitaciones.

Tabla 34. Estado de Resultados (EBIT)

Concepto /Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 9,908,448.00	Q10,701,123. 84	Q11,557,213.7 5	Q12,481,790. 85	Q13,480,334. 11	Q14,558,760. 84
Egresos	Q 8,595,578.64	Q8,810,468.1 1	Q9,030,729.81	Q9,256,498.0 5	Q9,487,910.5 1	Q9,725,108.2 7
EBIT	Q1,312,869.3 6	Q1,890,655. 73	Q2,526,483. 94	Q3,225,292. 79	Q3,992,423. 61	Q4,833,652. 58
Otros Egresos	Q 293,297.40	Q 302,096.32	Q 311,159.21	Q 320,493.99	Q 330,108.81	Q 340,012.07
Impuestos	Q 1,684,436.16	Q 1,819,191.05	Q 1,964,726.34	Q 2,121,904.44	Q 2,291,656.80	Q 2,474,989.34
Utilidad Neta	-Q664,864.20	- Q230,631.64	Q250,598.39	Q782,894.3 6	Q1,370,658. 00	Q2,018,651. 16

Fuente: Elaboración del consultor.

Como se muestra en la tabla No.34, Las utilidades netas del proyecto se espera que se empiecen a manifestar a partir del segundo año, considerándose que en los dos primeros años será prácticamente para recuperar inversión y este es el

periodo de recuperación, sin embargo es de suma importancia el proyecto considerando que el mismo servirá para mantener los mercados con los que actualmente se cuentan y que el mismo corre riesgos de perderse por las demandas actuales de los mercados mundiales. Es de importancia vital mencionar que % de crecimiento quedó en un 8% y la inflación en 2.5%² anual.

10.6 Evaluación Financiera

Una evaluación financiera para este subproyecto permite realizar una investigación profunda del flujo de fondos y los riesgos, con el objeto de determinar un eventual rendimiento de la inversión realizada en el proyecto.

La evaluación financiera de proyectos está destinada a observar los factores involucrados en la concreción de un proyecto. Sin ella, una entidad comercial no tiene la información necesaria para tomar una decisión fundada sobre los alcances y riesgos de un proyecto.

10.6.1 Tasa interna de retorno(TIR) y Valor Actual Neto (VAN)

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión tomada como el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados para la inversión que realizará el proyecto va implicar el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

La TIR puede utilizarse como indicador de la rentabilidad de un proyecto: a mayor TIR, mayor rentabilidad; así, se utiliza como uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo). Si la tasa de rendimiento del proyecto - expresada por la TIR- supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

² Banco de Guatemala www.banguat.gob.gt / Tasa de Inflación.

El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto (en inglés *net present value*), cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los *flujos de caja* (en inglés *cash-flow*) futuros o en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Dicha tasa de actualización (k) o de descuento (d) es el resultado del producto entre el coste medio ponderado de capital (CMPC) y la tasa de inflación del periodo. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado. Para el subproyecto presentado la siguiente tabla proporciona el valor actual neto en Quetzales.

Tabla 35. Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR) y Valor Actual Neto (VAN)

		12.00%				
Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Inversiones	Q (5,118,882.00)	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	Q0.00	Q577,786.37	Q1,213,614.58	Q1,912,423.43	Q2,679,554.25	Q3,520,783.22
Flujo de análisis	-Q 5,118,882.00	Q 577,786.37	Q 1,213,614.58	Q 1,912,423.43	Q 2,679,554.25	Q 3,520,783.22
Factor Descuento	1	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actualizado	- Q5,118,882.00	Q515,880.69	Q967,486.11	Q1,361,225.23	Q1,702,905.17	Q1,997,786.95

Tasa Interna de Retorno Financiero	20%	PROYECTO VIABLE
---	------------	------------------------

(TIR)		
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	Q1,426,402.15	PROYECTO VIABLE
VAN PONDERADO (18 MIPYMES)	Q79,244.56	PROYECTO VIABLE

Fuente: Elaboración del consultor.

El análisis general de la inversión del proyecto, proyecta calcular la Tasa de descuento del 12%, y un Valor Actual Neto en quetzales de Q 1, 426,402.05 que ponderada en los 18 grupos beneficiarios es de Q 79,244.56 viéndose desde el punto de vista financiero como bueno para la magnitud del proyecto y los beneficios sociales y económicos que el proyecto tiene para el país. En la TIR tenemos un proyecto viable dado que alcanza el 20% de TIR y supera por mucho el 12 % de TIR que es positivo para un proyecto según 8000-GT.

El periodo de recuperación de la inversión inicial es de 1 año, según se muestra en la tabla No.35, ya al siguiente años tenemos los valores recuperables por Q515, 880.69, lo cual indica que nuestro proyecto de inversión es rápidamente recuperable.

10.7 ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

El Ministerio de Economía sacará a concurso público la propuesta para proveer de servicios de desarrollo empresarial a 18 MIPyMEs, orientados a la implementación de BPAs. La categoría de servicios a prestar para la cadena de vegetales incluyen entre otros:

- Capacitación y asistencia técnica para MIPyMEs según módulos propuestos en la BPA y viveros de cacao.

Las organizaciones para prestar los Servicios de Desarrollo Empresarial que califiquen como proveedores de servicios deberán de contar con los documentos siguientes:

- Carta de manifestación de interés
- Descripción general de la organización o firma consultora
- Descripción y detalle de la estructura organizacional actual, documentando su experiencia mínima de 5 años de trabajo institucional en proyecto relacionados con las Buenas Prácticas Agrícolas.

11. SALVAGUARDIA AMBIENTAL Y SOCIAL

Para atender la temática ambiental y social del subproyecto, la UEP facilitará la asistencia técnica que permita garantizar el cumplimiento a las salvaguardias ambientales y sociales activadas para el proyecto 8000-GT.

En tal sentido en el anexo 11.4, 11.5 y 11.6 se amplía la información que el proyecto 8000-GT realizará para el seguimiento que permita elaborar los instrumentos requeridos en los temas ambientales y sociales para este subproyecto.

12.MARCO LÓGICO DEL SUB-PROYECTO

Tabla 36. Marco Lógico del Subproyecto

Objetivo de impacto de Proyecto:	Desarrollo e implementación de los instrumentos que permitan mejorar la trazabilidad, la calidad y productividad en las unidades de producción de las MIPYMES.		
Detalles del Plan	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Objetivo 1. Identificación y proceso de certificación de materiales en viveros. 			
<p>R1.O1. Identificación y proceso de certificación de materiales en viveros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Al menos 1 protocolo / guía establecido para la identificación de materiales genéticos y manejo de viveros certificados. • 18 MIPYMES capacitadas en manejo de viveros certificados y prácticas de injertación adecuadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de elaboración de manual. • Manual impreso con ejemplares. • Listado de participantes de las capacitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen recursos económicos para el funcionamiento y operación de las MIPYME´s. • Existe voluntad política de los Cooperantes de apoyar procesos de recopilación de información. • Cooperación de las organizaciones de apoyo del área en la elaboración, y la presentación de variedades introducidas por cada organización.
<p>O2. Fomento de nuevas plantaciones con materiales seleccionados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento de nuevas plantaciones de cacao en el área de incidencia. • Plantaciones nuevas con materiales seleccionados a través de la guía o protocolo desarrollado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Según estudio de línea base, extensión de áreas nuevas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe voluntad política y financiera de los Cooperantes de apoyar procesos de extensión de área sembrada. • Estabilidad en los precios nacionales e internacionales para una sostenibilidad económica de las MIPYMES.

<p>- Insumos: Recurso humano de las MIPYME´s, asesoría de consultoría De tipo técnica enfocado a la selección y mejoramiento de variedades de cacao, vehículos de cuatro ruedas, equipo de cómputo, recursos económicos.</p>			
<p>Objetivo 2. Elaboración e implementación de guías mejoradas de buenas prácticas agrícolas para cacao.</p>			
<p>R1.01. Elaboración e implementación de guías mejoradas de buenas prácticas agrícolas para cacao.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guiar de Buenas Prácticas Agrícolas en Cacao. • Módulos de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas. • Capacitaciones en Buenas Prácticas Agrícolas a 18 PYMES beneficiarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de Guía de BPA en cacao. • Presentación y validación de módulos de BPA en Cacao. • Listado de participantes en cada módulo de capacitación en BPA para Cacao por tema y MIPYMES. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen recursos económicos para el funcionamiento y operación de las MIPYME´s. • Existe voluntad política de los Cooperantes de apoyar procesos de capacitación. • Disponibilidad de las MIPYMES beneficiarias.
<p>R2. 02. Elaboración e implementación de sistema de trazabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía de trazabilidad en cacao como parte de las BPA. • Validación de Guía y Modulo de trazabilidad. • Capacitación en Modulo y sistema de trazabilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de Guía de Trazabilidad en cacao como parte de la Guia BPA. • Presentación y validación de módulos de BPA en Cacao. • Listado de participantes módulo de capacitación en Trazabilidad para Cacao por tema y MIPYMES. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen recursos económicos para el funcionamiento y operación de las MIPYME´s. • Existe voluntad política de los Cooperantes de apoyar procesos de capacitación. • Disponibilidad de las MIPYMES beneficiarias.
<p>R3. 03. Construcción y</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3412 juegos de señalizaciones de campo 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro de capacitaciones en los 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos económicos disponibles

<p>readecuación de infraestructura y equipamiento para implementación de BPA's.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 168 podadoras Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250) • 168 Podadora de altura (marca STIHL HT 101) • 168 Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros) • 3412 Kits de poda (árboles en formación y crecimiento) • 341 Navajas para Injertación • 168 Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Jacto o Nikima con lentes o careta, filtros, overol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo árabe) • 168 Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios) • 168 Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para anti sonido, Lentes) • 168 Cama Biológica tipo BIODÉP (Modelo AGREQUIMA) • 168 Señalización de área de mezcla • 33 Mini centros de acopio de agroquímicos (plástico) 	<p>módulos de BPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actas de entrega de los materiales y equipos a MIPYMES beneficiadas. (fotografías, listados y geoposición de infraestructura) • Facturas de compras de los materiales y equipos. • Reportes de consultores y empresas contratadas con la contabilización del 100 % de productos entregados e instalados 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de conservación y cuidado de equipo e infraestructura. • Supervisión de buen uso y manejo de organizaciones que apoyan a MIPYMES. • Existe voluntad política de los Cooperantes de apoyar procesos de capacitación.
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none">• 33 Análisis de Suelo AS-3 Anacafé		
Insumos: Recurso humano de las MIPYME´s, asesoría de consultor en BPA especializado, vehículos de cuatro ruedas, equipo de cómputo y recursos económicos.			

Fuente: Elaboración del consultor.

13.METODOLOGÍA AMBIENTAL PARA LA CADENA DE CACAO

13.1 Propuesta metodológica

Para cumplir y obtener los objetivos planteados será básico aplicar la metodología descrita en el desarrollo del abordaje ambiental del sub-proyecto desarrollo e implementación de los instrumentos que permitan mejorar la trazabilidad, la calidad y productividad en las unidades de producción de cacao se enriquecerá con adicionales que sean pertinentes en su momento según las experiencias que se han venido adquiriendo a través de otros estudios y necesidades que surjan en la evolución del presente.

El presente plan de intervención tendrá como actividades y resultados esperados lo siguiente:

- Realizar una planificación general de la cadena de valor de cacao específicamente al sub proyecto de la implementación de las buenas prácticas agrícolas identificando posibles intervenciones prioritarias que contengan un proceso de seguimiento y evaluación para generar mejoras productivas.
- Facilitar e informar la estrategia ambiental del sub-proyecto, que contenga mejoras en el tema ambiental y de fomento, que incluya las actividades necesarias para cumplir con objetivos y metas operacionales definidos y cumplir con el objetivo general del proyecto.
- Definir una ruta para la gestión ambiental para la cadena de cacao financiada por el Proyecto, y así facilitar el proceso de licenciamiento ambiental ante la entidad o dependencia correspondiente (MARN).

13.2 Elaboración de Estrategias

Dentro de las estrategias establecidas para que se cuente con una sostenibilidad ambiental bajo principios y procesos para dar cumplimiento a las políticas tanto nacionales como de salvaguardia del Banco Mundial, nos lleva a definir las siguientes actividades planteadas:

Contrataciones de técnicos en conocimientos en temas ambientales, talleres Ambientales, Talleres de capacitaciones, visitas de monitoreo, Gestión de convenios interinstitucionales, presentación del sub-proyecto para formar alianzas estratégicas,

13.2.1 Estrategia 1. Contratación de asesor técnico ambiental

Dentro de las estrategias establecidas para una sostenibilidad ambiental del proyecto Gt-8000 se tiene destinado la contratación de asesor técnico que será el encargado de tomar un rol importante en la cadena de cacao.

- Identificará los impactos potenciales del sub proyecto o impactos producidos por las inversiones y actividades financiadas (proyectos), Socializará y validará los instrumentos ambientales como también asesorará en la gestión ambiental como un elemento clave para la reducción de los impactos y mejora de la competitividad de los beneficiarios del Proyecto.
- Será el responsable de elaborar los instrumentos ambientales para el sub proyecto *desarrollo e implementación de los instrumentos que permitan mejorar la trazabilidad, la calidad y productividad en las unidades de producción de cacao* para esto deberá basarse en la política ambiental del Proyecto GT-8,000 y la legislación ambiental del país tomando como base el listado taxativo que es el que norma la ley para ingresar los instrumentos al MARN.

13.2.2 Estrategia 2. Realización de talleres

- Taller Ambiental

Es de las actividades con más relevancia en la metodología ambiental, el objetivo de esto es proporcionar información de mayor precisión en el tema ambiental y aconsejar la solución más adecuada, tomando como base su experiencia y posibilidades de acción. La importancia del taller radica en la necesidad de facilitar capacidades y temas ambientales de relevancia para los actores de la cadena aquí seleccionadas, así mismo promueve el desarrollo de una visión ambiental de la cadena.

- Talleres de Capacitación

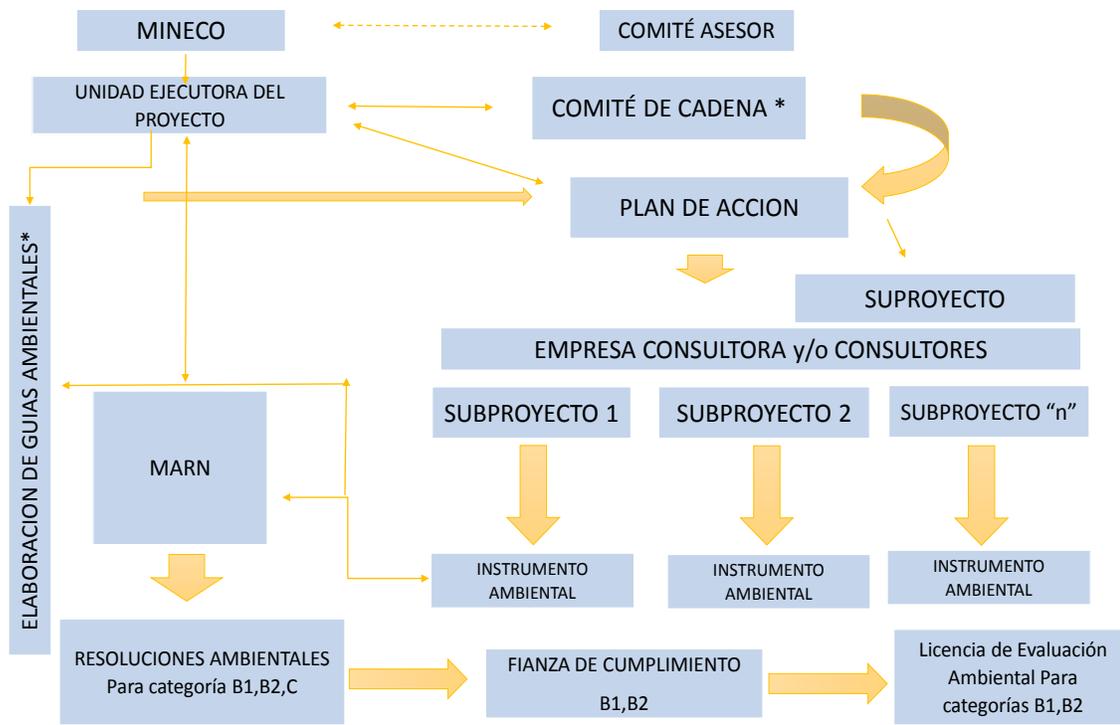
Esta actividad se realizara en coordinación con el asesor contratado encargado para la elaboración de instrumentos ambientales.

En estos proporcionan información y capacitación en el tema ambiental sugerido por los beneficiarios de la cadena orientados a las buenas prácticas ambientales y de producción más limpia, como también instruirá y asesorara sobre la elaboración de los instrumentos ambientales generados, cómo también los avances de estos procesos y gestiones realizadas sobre esta actividad. Asesorara sobre la solución más adecuada de medidas de mitigación que podrían realizar en las actividades de los eslabones establecidos en la cadena de cacao, tomando como base su experiencia y posibilidades de acción.

13.2.3 Estrategia 3. Convenio de Cooperación

Se espera realizar un convenio interinstitucional entre el Ministerio de Economía y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, buscando la cooperación para la optimización del desarrollo y fortalecimiento de la gestión ambiental de las cadenas de valor a través del Proyecto y también más allá del ámbito del mismo. Se enmarcarán las actividades principales como la socialización, acompañamiento y cooperación técnica en la elaboración de los instrumentos ambientales y coordinación para un ágil procesamiento de la gestión ambiental correspondientes.

Ilustración 3. Flujo de Gestión Ambiental



Fuente: 8000-GT MINECO 2015.

13.2.4 Estrategia 5. Plan de monitoreo y evaluación

El propósito fundamental del Monitoreo y Evaluación, es generar información confiable y oportuna, que contribuya a la solución de problemas específicos, que son importantes para la administración y para los participantes del proyecto. Se elaborará un programa trimestral según las normas establecidas de visitas a los grupos, beneficiarios, para monitorear y evaluar las actividades realizadas en el sub-proyecto en base a la matriz de marco lógico planteada en la propuesta (MML) se reportará sobre el cumplimiento de las metas y medidas de mitigación sugeridas por el MARN señalando las medidas correctivas necesarias.

Anualmente, se sugerirá los ajustes necesarios al Sistema, con base en la experiencia de campo obtenida.

- Boleta ambiental para la cadena de cacao.

CADENA DE VALOR DE CACAO

PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE MIPYMES GT- 8000

LINE BASE EN EL TEMA AMBIENTAL

DEPARTAMENTOS: Alta Verapaz, Guatemala

No. De Encuesta: _____ Fecha de Entrevista: _____ / _____
/ _____

Día mes Año

Municipio: _____ Comunidad: _____

Nombre del Encuestador:

Firma del consultor: _____

Instrucciones: Completar el siguiente formulario, colocando una X en las casillas correspondientes y proporcionar información escrita cuando corresponda.

INFORMACION GENERAL

1. Nombre completo de la organización:

2. Dirección y teléfono de la organización agregar el nombre del contacto

INFORMACION GENERAL

3. Describir brevemente las principales actividades o procesos que realiza como organización

4. Promedio Área de terreno x integrante de la organización
Valoración en el indicador 2: % de subproyectos de las cadenas de valor seleccionada que cuentan con resolución ambiental por el MARN
5. Se tiene algún tipo de conocimiento sobre la legislación ambiental o las gestiones que hay que realizar en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en todo proyecto, obra, actividad SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI LA RESPUESTA ES "SI" EXPLIQUE CUAL FUE LA EXPERIENCIA
6. Ha empleado en su actividad algún tipo de medidas ambientales en los aspectos: Agua _____ Suelo _____ Desechos sólidos (Basura común, sólidos químicos) _____ Energía eléctrica _____
7. Ha implementado mecanismos de control ambiental en las actividades desempeñadas a) Buenas prácticas agrícolas <input type="checkbox"/> Buenas prácticas de manufactura <input type="checkbox"/> c) Buenas prácticas ambientales <input type="checkbox"/> Producción más limpia <input type="checkbox"/> e) Otro <input type="checkbox"/> Especifique _____
8. Características del área de influencia de los integrantes de la organización (especificar): a) cuerpos de agua cercano (ríos, lagos, quebradas, etc.) _____ b) presencia de basureros _____ c) centros poblados cercanos _____ d) Vegetación (bosque, cultivos, etc.) _____ e) Áreas residenciales _____ f) Fábricas o industrias _____ g) Otros _____ _____
9. Riesgos potenciales en el área a) inundación <input type="checkbox"/> deslizamientos <input type="checkbox"/> d) derrame de combustible <input type="checkbox"/> f) Otros, especifique _____
10. En relación al cambio climático, considera que ha afectado en la producción y comercialización del cultivo en base a su

<p>experiencia</p>
<p>Valoración indicador 3: Numero acumulado de beneficiarios del proyecto que cuentan con diagnósticos para la implementación de prácticas de producción más limpia.</p>
<p>11. Conoce el término producción más limpia.</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p> <p style="text-align: center;"> SI NO Describa algún tipo de significado _____ </p>
<p>12. Conoce los beneficios que genera el trabajar con produccion mas limpia</p> <p>Cuales _____</p>
<p>13. Esta usted integrado en alguna asociación que cuente con alguna certificación o implementación y cual han sido los beneficios adquiridos.</p> <p style="text-align: center;"> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> comente _____ </p> <p>_____</p>
<p>14. Tiene conocimiento si las actividades y procesos que se realizan en el campo puede ser dañino para la salud</p> <p>5.3 ¿Qué medidas propone para contrarrestar las molestias o daños a la salud de la población y/o trabajadores? _____</p> <p>_____</p>

Fuente: 800-GT MINECO.

14.RECOMENDACIONES Y CONSIDERACIONES PARA LA INCLUSIÓN SOCIAL EN LA CADENA DE VALOR DE CACAO

Es importante dimensionar que para el efectivo proceso de inclusión social y cultural estipulado dentro del proyecto en respuesta a las Normas de Salvaguardia Social, se partirá de la inclusión de la equidad género y pueblos indígenas, a partir de proceso que viene implementado el Ministerio de Economía en la

institucionalización de la perspectiva de género y étnica, para dar cumplimiento a los compromisos relativos al tema de mujeres y pueblos indígenas³.

Se entenderá como institucionalización de la perspectiva de género y étnica, la inclusión de las necesidades específicas y diferenciadas a partir de todo un marco de derechos humanos, en los diferentes componentes de la gestión del proyecto y de los procesos de la cadena de valor seleccionadas: lo cual que implica fortalecer/mejorar la eficiencia en los procesos internos y acciones, en la provisión de los servicios, lo cual permitirá el fomento directo y efectivo hacia las mujeres y pueblos indígenas.

A continuación se plantea los siguientes aspectos a considerar los siguientes principios rectores, como:

- ✓ ***Igualdad de oportunidades para hombres y mujeres***, lo cual implica: que los diferentes comportamientos aspiraciones y necesidades inherentes a las mujeres y a los hombres se consideren, se valoren y se repartan equitativamente.

- ✓ ***Equidad de género en el servicio y la atención***: Se refiere a la justicia en el tratamiento de hombres y mujeres, según sus necesidades respectivas.

- ✓ ***Multiculturalidad e interculturalidad***: implica un reconocimiento a las diversas culturas que conviven en el país. Lo cual implica la adecuación (pertinencia) de los servicios, en función de que los mismos incorporen aspectos propios del contexto cultural.

³ En lo que respecta a la Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres y el Plan de Equidad de Oportunidades, 2008-2023 y la Política Pública para la Convivencia y la Eliminación del Racismo y la Discriminación Racial.

- ✓ **Promoción y aplicación de los Derechos individuales y colectivos:** de las mujeres y hombres indígenas y no indígenas.

14.1 IMPLEMENTACIÓN DE BPAS (CAPACITACIONES E INFRAESTRUCTURA)

Sera importante considerar los siguientes aspectos en el marco de la implementación de:

Capacitación:

- ✓ Sera necesario contemplar metodologías adecuadas y pertinentes culturalmente para el desarrollo de cada uno de los temas a ser abordados, tanto para mujeres, hombres y jóvenes.
- ✓ Es importante tener trabajo con grupos mixtos (mujeres-hombres) y en algunos casos será necesario tener talleres de capacitación solo con las mujeres, considerando: horarios adecuados, espacios cercanos, el que puedan llevar a sus hijos si fuera necesario, menos lenguaje tecnicista, abordaje práctico.
- ✓ Es importante para mujeres y hombres, el que se les extienda diplomas y/o constancias a cada uno, de las capacitaciones recibidas a nivel individual.
- ✓ Elaborar material gráfico informativos, que pueden ser folletos, trifoliales, entre otros, donde se aborden primeros auxilios y de la importancia de un buen manejo de los plaguicidas y de la importancia del manejo y conservación ambiental.
- ✓ En los procesos de capacitación, si bien la mayoría es bilingüe, es importante que la persona que imparta los temas hable el idioma y/o tenga apoyo de un técnico(a) traductor. (Quekchí predomina en el área)

- ✓ Es importante contar con capacitadores hombres y mujeres lo cual permita permear dentro del imaginario de los productores, la importancia de la participación de las mujeres.
- ✓ Será importante, capacitar en algunos temas que pueden ser soporte dentro de la estructura organizativa de productores, como: la importancia de la participación y aportes de las mujeres y en especial de la mujeres indígenas en el trabajo productivo (empoderamiento económico), sobre la nutrición y educación de las niñas y niños, y de los impactos de las malas prácticas ambientales en la producción en las salud de hombres y mujeres y niños, entre otros.

Infraestructura:

En lo que respecta a la infraestructura, si bien se toman en consideraciones todos aquellos aspectos que estipula a nivel normativo para que los mismos grupos de productores logren ser certificados, será importante considerar también:

- Considerar elementos pertinentes culturalmente, es decir ubicación y área de infraestructura, materiales propios de la localidad en materia de construcción, ubicación de áreas de mezcla que cuenten con regulaciones medio ambientales, entre otros.
- Considerar que las mujeres son más propensas a acumular plaguicidas en su organismo, por lo que actividades de fumigación son más restrictivas para mujeres que hombres, ambos deberán de usar siempre el EPP.

15.ANEXOS

Tabla 37. Cuadro consolidado de MIPYMES con equipo e infraestructura

No.	Nombre	No. De socios		Capacitaciones BPA (Módulos)									Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)					Equipamiento de protección personal			Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas			Análisis de Laboratorio	PRODUCCIÓN								
		H	M	Sub total	Total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL MODULOS	Rotulación para BPA's	Podadora para ramas gruesas y tallos	Podadora de altura	Motobomba fumigadora	Kit de Podadora manual	Navajas para Injección	Kit de EPP fumigaciones	Minibodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Equipo de protección para podadores	Camas Biológicas tipo BIODEP (Modelo Agreguima)	Señalización de área de mezcla	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Análisis de Suelo AS-3 Anacafé	AREA DE PRODUCCIÓN PROMEDIO	VOLUMEN PROMEDIO ORGANIZACIÓN (QQ EN BABA)	PRECIO PROMEDIO	TOTAL DE VENTAS	TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN
1	Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del	25	25	50	50	X	X	X	X	X	X	X	X	9	50	2	2	2	50	5	2	2	2	2	2	1	1	17	363	Q 400.00	Q 145,200.00	Q 127,875.00	Q 17,325.00

6	Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi-ACES EVM AQ-	27	28	55	55	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	55	2	2	2	55	6	2	2	2	2	2	1	1	18	399.3	Q 400.00	Q 159,720.00	Q 140,662.50	Q 19,057.50
7	Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao-ADAC-	43	8	51	51	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	51	2	2	2	51	5	2	2	2	2	2	1	1	17	370.26	Q 400.00	Q 148,104.00	Q 130,432.50	Q 17,671.50
8	Asociación de para Desarrollo	15	15	30	30	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	30	1	1	1	30	3	1	1	1	1	1	1	10	217.8	Q 400.00	Q 87,120.00	Q 76,725.00	Q 10,395.00	

15	Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi'-Waxaqib Qeji-	35	1	36	36	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	36	1	1	1	36	4	1	1	1	1	1	1	12	261.36	Q 400.00	Q 104,544.00	Q 92,070.00	Q 12,474.00	
16	Waxaqib Tzikin	37	3	40	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	40	2	2	2	40	4	2	2	2	2	2	1	1	13	290.4	Q 400.00	Q 116,160.00	Q 102,300.00	Q 13,860.00
17	Asociación Cultural Maya Q'eqchi'-OXLAJU NOOJ-	21	5	26	26	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	26	1	1	1	26	3	1	1	1	1	1	1	9	188.76	Q 400.00	Q 75,504.00	Q 66,495.00	Q 9,009.00	
18	Coordinadora de Asociaciones Campesinas Agrop	100	130	230	230	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9	230	9	9	9	230	23	9	9	9	9	9	1	1	76	1669.8	Q 400.00	Q 667,920.00	Q 588,225.00	Q 79,695.00

ORGANIZACIÓN	Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del Polochic -ADIA COP-			
NO. DE SOCIOS	50			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 66,260.00
Socialización de BPA (Guía , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 2,500.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	50	Q 50.00	Q 2,500.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q57,050.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	2	Q 4,000.00	Q 8,000.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	2	Q 8,050.00	Q 16,100.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	2	Q 7,600.00	Q 15,200.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	50	Q 350.00	Q 17,500.00
Navajas para Injertación	Unidad	5	Q 50.00	Q 250.00
Equipamiento de protección personal				Q 2,900.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	2	Q 450.00	Q 900.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	2	Q 500.00	Q 1,000.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	2	Q 500.00	Q 1,000.00
Camas Biologicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,600.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequina) con las siguientes caracterizicas: 1 hilada de blocks de 1 x1 mt , paraleles de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	2	Q 500.00	Q 1,000.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	2	Q 50.00	Q 100.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
DETALLE	Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria del Polochic -ADIA COP-			
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q	BPA's Cacao - 85
Fondo de Inversión	Q 66,260.00	Q 53,008.00	Q	13,252.00
TOTAL	Q 126,315.56	Q 113,063.56	Q	13,252.00

ORGANIZACIÓN	Cooperativa Integral Alianza R.L.			
NO. DE SOCIOS	323			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 413,243.00
<i>Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)</i>	<i>Medida</i>	<i>Unidades</i>	<i>Precio Unitario</i>	Q 16,150.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	323	Q 50.00	Q 16,150.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q368,543.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	13	Q 4,000.00	Q 51,680.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	13	Q 8,050.00	Q 104,006.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	13	Q 7,600.00	Q 98,192.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	323	Q 350.00	Q 113,050.00
Navajas para Injertación	Unidad	32	Q 50.00	Q 1,615.00
Equipamiento de protección personal				Q 18,734.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	13	Q 450.00	Q 5,814.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	13	Q 500.00	Q 6,460.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	13	Q 500.00	Q 6,460.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 9,606.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizicas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	13	Q 500.00	Q 6,460.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	13	Q 50.00	Q 646.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Cooperativa Integral Alianza R.L.				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 413,243.00	Q 330,594.40	Q 82,648.60	
TOTAL	Q 473,298.56	Q 390,649.96	Q 82,648.60	

ORGANIZACIÓN	Asociación de Productores Organicos para el Desarrollo Integral del Polochic- APODIP-			
NO. DE SOCIOS	970			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 1,235,580.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 48,500.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	970	Q 50.00	Q 48,500.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q1,106,770.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	39	Q 4,000.00	Q 155,200.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	39	Q 8,050.00	Q 312,340.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	39	Q 7,600.00	Q 294,880.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	970	Q 350.00	Q 339,500.00
Navajas para Injertación	Unidad	97	Q 50.00	Q 4,850.00
Equipamiento de protección personal				Q 56,260.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	39	Q 450.00	Q 17,460.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	39	Q 500.00	Q 19,400.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	39	Q 500.00	Q 19,400.00
Camas Biologicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 23,840.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	39	Q 500.00	Q 19,400.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	39	Q 50.00	Q 1,940.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
DETALLE	Asociación de Productores Organicos para el Desarrollo Integral del Polochic -APODIP-			
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 1,235,580.00	Q 988,464.00	Q 247,116.00	
TOTAL	Q 1,295,635.56	Q 1,048,519.56	Q 247,116.00	

ORGANIZACIÓN	Asociación de Desarrollo Integral Ox Ek Santa María Cahabón -ADIOESMAC-			
NO. DE SOCIOS	43			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 57,363.00
Socialización de BPA (Guía , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 2,150.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	43	Q 50.00	Q 2,150.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q49,063.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	2	Q 4,000.00	Q 6,880.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	2	Q 8,050.00	Q 13,846.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	2	Q 7,600.00	Q 13,072.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	43	Q 350.00	Q 15,050.00
Navajas para Injertación	Unidad	4	Q 50.00	Q 215.00
Equipamiento de protección personal				Q 2,494.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	2	Q 450.00	Q 774.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	2	Q 500.00	Q 860.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	2	Q 500.00	Q 860.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,446.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	2	Q 500.00	Q 860.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	2	Q 50.00	Q 86.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
DETALLE	Asociación de Desarrollo Integral Ox Ek Santa María Cahabón -ADIOESMAC-			
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 57,363.00	Q 45,890.40	Q 11,472.60	
TOTAL	Q 117,418.56	Q 105,945.96	Q 11,472.60	

ORGANIZACIÓN	Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASOCHIVITÉ			
NO. DE SOCIOS	64			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 84,054.00
Socialización de BPA (Guía , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 3,200.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	64	Q 50.00	Q 3,200.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q73,024.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	3	Q 4,000.00	Q 10,240.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	3	Q 8,050.00	Q 20,608.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	3	Q 7,600.00	Q 19,456.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	64	Q 350.00	Q 22,400.00
Navajas para Injertación	Unidad	6	Q 50.00	Q 320.00
Equipamiento de protección personal				Q 3,712.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	3	Q 450.00	Q 1,152.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	3	Q 500.00	Q 1,280.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	3	Q 500.00	Q 1,280.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,908.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	3	Q 500.00	Q 1,280.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	3	Q 50.00	Q 128.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASOCHIVITÉ				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 84,054.00	Q 67,243.20	Q 16,810.80	
TOTAL	Q 144,109.56	Q 127,298.76	Q 16,810.80	

ORGANIZACIÓN	Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi - ACESEVMAQ-			
NO. DE SOCIOS	55			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 72,615.00
<i>Socialización de BPA (Guía , Protocolo y Afiches)</i>	<i>Medida</i>	<i>Unidades</i>	<i>Precio Unitario</i>	Q 2,750.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	55	Q 50.00	Q 2,750.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q62,755.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	2	Q 4,000.00	Q 8,800.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	2	Q 8,050.00	Q 17,710.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	2	Q 7,600.00	Q 16,720.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	55	Q 350.00	Q 19,250.00
Navajas para Injertación	Unidad	6	Q 50.00	Q 275.00
Equipamiento de protección personal				Q 3,190.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	2	Q 450.00	Q 990.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	2	Q 500.00	Q 1,100.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	2	Q 500.00	Q 1,100.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,710.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizicas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	2	Q 500.00	Q 1,100.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	2	Q 50.00	Q 110.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
DETALLE				
Asociación Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi -ACESEVMAQ-				
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 72,615.00	Q 58,092.00	Q 14,523.00	
TOTAL	Q 132,670.56	Q 118,147.56	Q 14,523.00	

ORGANIZACIÓN	Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao -ADAC-			
NO. DE SOCIOS	51			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 67,531.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 2,550.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	51	Q 50.00	Q 2,550.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q58,191.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	2	Q 4,000.00	Q 8,160.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	2	Q 8,050.00	Q 16,422.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	2	Q 7,600.00	Q 15,504.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	51	Q 350.00	Q 17,850.00
Navajas para Injertación	Unidad	5	Q 50.00	Q 255.00
Equipamiento de protección personal				Q 2,958.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	2	Q 450.00	Q 918.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	2	Q 500.00	Q 1,020.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	2	Q 500.00	Q 1,020.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,622.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequina) con las siguientes caracterizicas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	2	Q 500.00	Q 1,020.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	2	Q 50.00	Q 102.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación Para el Desarrollo Agrícola del Cacao -ADAC-				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 67,531.00	Q 54,024.80	Q 13,506.20	
TOTAL	Q 127,586.56	Q 114,080.36	Q 13,506.20	

ORGANIZACIÓN	Asociación de para Desarrollo de Kajib'om -APRODERK-			
NO. DE SOCIOS	30			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 40,840.00
<i>Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)</i>	<i>Medida</i>	<i>Unidades</i>	<i>Precio Unitario</i>	Q 1,500.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	30	Q 50.00	Q 1,500.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q34,230.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	1	Q 4,000.00	Q 4,800.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	1	Q 8,050.00	Q 9,660.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	1	Q 7,600.00	Q 9,120.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	30	Q 350.00	Q 10,500.00
Navajas para Injertación	Unidad	3	Q 50.00	Q 150.00
Equipamiento de protección personal				Q 1,740.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	1	Q 450.00	Q 540.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	1	Q 500.00	Q 600.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	1	Q 500.00	Q 600.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,160.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequina) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	1	Q 500.00	Q 600.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	1	Q 50.00	Q 60.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación de para Desarrollo de Kajib'om -APRODERK-				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 40,840.00	Q 32,672.00	Q 8,168.00	
TOTAL	Q 100,895.56	Q 92,727.56	Q 8,168.00	

ORGANIZACIÓN	Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz -APROCAV-			
NO. DE SOCIOS	1,100			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 1,400,810.00
Socialización de BPA (Guía , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 55,000.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	1,100	Q 50.00	Q 55,000.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q1,255,100.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	44	Q 4,000.00	Q 176,000.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	44	Q 8,050.00	Q 354,200.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	44	Q 7,600.00	Q 334,400.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	1100	Q 350.00	Q 385,000.00
Navajas para Injertación	Unidad	110	Q 50.00	Q 5,500.00
Equipamiento de protección personal				Q 63,800.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	44	Q 450.00	Q 19,800.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	44	Q 500.00	Q 22,000.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	44	Q 500.00	Q 22,000.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 26,700.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	44	Q 500.00	Q 22,000.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	44	Q 50.00	Q 2,200.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación de Productores de Cacao de la Verapaz - APROCAV-				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 1,400,810.00	Q 1,120,648.00	Q 280,162.00	
TOTAL	Q 1,460,865.56	Q 1,180,703.56	Q 280,162.00	

ORGANIZACIÓN	Asociación de Desarrollo Integral Rocja Pomtilá -ASODIRP-			
NO. DE SOCIOS	43			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 57,363.00
<i>Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)</i>	<i>Medida</i>	<i>Unidades</i>	<i>Precio Unitario</i>	Q 2,150.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	43	Q 50.00	Q 2,150.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q49,063.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	2	Q 4,000.00	Q 6,880.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	2	Q 8,050.00	Q 13,846.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	2	Q 7,600.00	Q 13,072.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	43	Q 350.00	Q 15,050.00
Navajas para Injertación	Unidad	4	Q 50.00	Q 215.00
Equipamiento de protección personal				Q 2,494.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	2	Q 450.00	Q 774.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	2	Q 500.00	Q 860.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	2	Q 500.00	Q 860.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,446.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	2	Q 500.00	Q 860.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	2	Q 50.00	Q 86.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación de Desarrollo Integral Rocja Pomtilá -				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 57,363.00	Q 45,890.40	Q 11,472.60	
TOTAL	Q 117,418.56	Q 105,945.96	Q 11,472.60	

ORGANIZACIÓN	Asociación Selva del Norte -ASOSELNOR-			
NO. DE SOCIOS	22			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 30,672.00
<i>Socialización de BPA (Guía , Protocolo y Afiches)</i>	<i>Medida</i>	<i>Unidades</i>	<i>Precio Unitario</i>	Q 1,100.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	22	Q 50.00	Q 1,100.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q25,102.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	1	Q 4,000.00	Q 3,520.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	1	Q 8,050.00	Q 7,084.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	1	Q 7,600.00	Q 6,688.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	22	Q 350.00	Q 7,700.00
Navajas para Injertación	Unidad	2	Q 50.00	Q 110.00
Equipamiento de protección personal				Q 1,276.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	1	Q 450.00	Q 396.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	1	Q 500.00	Q 440.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	1	Q 500.00	Q 440.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 2,984.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	1	Q 500.00	Q 440.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	1	Q 50.00	Q 44.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación Selva del Norte -ASOSELNOR-				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 30,672.00	Q 24,537.60	Q 6,134.40	
TOTAL	Q 90,727.56	Q 84,593.16	Q 6,134.40	

ORGANIZACIÓN	Asociación KA'TB'ALPOM			
NO. DE SOCIOS	71			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 92,951.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 3,550.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	71	Q 50.00	Q 3,550.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q81,011.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	3	Q 4,000.00	Q 11,360.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	3	Q 8,050.00	Q 22,862.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	3	Q 7,600.00	Q 21,584.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	71	Q 350.00	Q 24,850.00
Navajas para Injertación	Unidad	7	Q 50.00	Q 355.00
Equipamiento de protección personal				Q 4,118.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	3	Q 450.00	Q 1,278.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	3	Q 500.00	Q 1,420.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	3	Q 500.00	Q 1,420.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 4,062.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	3	Q 500.00	Q 1,420.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	3	Q 50.00	Q 142.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación KA'TB'ALPOM				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 92,951.00	Q 74,360.80	Q 18,590.20	
TOTAL	Q 153,006.56	Q 134,416.36	Q 18,590.20	

ORGANIZACIÓN	Asociación de Desarrollo Integral Regional - ONG ADIRE			
NO. DE SOCIOS	100			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 129,810.00
<i>Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)</i>	<i>Medida</i>	<i>Unidades</i>	<i>Precio Unitario</i>	Q 5,000.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	100	Q 50.00	Q 5,000.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q114,100.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	4	Q 4,000.00	Q 16,000.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	4	Q 8,050.00	Q 32,200.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	4	Q 7,600.00	Q 30,400.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	100	Q 350.00	Q 35,000.00
Navajas para Injertación	Unidad	10	Q 50.00	Q 500.00
Equipamiento de protección personal				Q 5,800.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	4	Q 450.00	Q 1,800.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	4	Q 500.00	Q 2,000.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	4	Q 500.00	Q 2,000.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 4,700.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizicas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	4	Q 500.00	Q 2,000.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	4	Q 50.00	Q 200.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación de Desarrollo Integral Regional - ONG ADIRE				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 129,810.00	Q 103,848.00	Q 25,962.00	
TOTAL	Q 189,865.56	Q 163,903.56	Q 25,962.00	

ORGANIZACIÓN	Cooperativa Agrícola y de Servicios Varios XALBAL, R. L.			
NO. DE SOCIOS	158			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 203,528.00
<i>Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)</i>	<i>Medida</i>	<i>Unidades</i>	<i>Precio Unitario</i>	Q 7,900.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	158	Q 50.00	Q 7,900.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q180,278.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	6	Q 4,000.00	Q 25,280.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	6	Q 8,050.00	Q 50,876.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	6	Q 7,600.00	Q 48,032.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	158	Q 350.00	Q 55,300.00
Navajas para Injertación	Unidad	16	Q 50.00	Q 790.00
Equipamiento de protección personal				Q 9,164.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	6	Q 450.00	Q 2,844.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	6	Q 500.00	Q 3,160.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	6	Q 500.00	Q 3,160.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 5,976.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	6	Q 500.00	Q 3,160.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	6	Q 50.00	Q 316.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Cooperativa Agrícola y de Servicios Varios XALBAL, R. L.				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 203,528.00	Q 162,822.40	Q 40,705.60	
TOTAL	Q 263,583.56	Q 222,877.96	Q 40,705.60	

ORGANIZACIÓN	Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi' - Waxaqib Qej-			
NO. DE SOCIOS	36			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 48,466.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 1,800.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	36	Q 50.00	Q 1,800.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q41,076.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	1	Q 4,000.00	Q 5,760.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	1	Q 8,050.00	Q 11,592.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	1	Q 7,600.00	Q 10,944.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	36	Q 350.00	Q 12,600.00
Navajas para Injertación	Unidad	4	Q 50.00	Q 180.00
Equipamiento de protección personal				Q 2,088.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	1	Q 450.00	Q 648.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	1	Q 500.00	Q 720.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	1	Q 500.00	Q 720.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,292.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	1	Q 500.00	Q 720.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	1	Q 50.00	Q 72.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Análisis de Laboratorio				Q 210.00
Análisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación de Guías Espirituales Maya Q'eqchi' -				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 48,466.00	Q 38,772.80	Q 9,693.20	
TOTAL	Q 108,521.56	Q 98,828.36	Q 9,693.20	

ORGANIZACIÓN	Waxaqib Tzikin			
NO. DE SOCIOS	40			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 53,550.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 2,000.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	40	Q 50.00	Q 2,000.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q45,640.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	2	Q 4,000.00	Q 6,400.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	2	Q 8,050.00	Q 12,880.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	2	Q 7,600.00	Q 12,160.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	40	Q 350.00	Q 14,000.00
Navajas para Injertación	Unidad	4	Q 50.00	Q 200.00
Equipamiento de protección personal				Q 2,320.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	2	Q 450.00	Q 720.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	2	Q 500.00	Q 800.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	2	Q 500.00	Q 800.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,380.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	2	Q 500.00	Q 800.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	2	Q 50.00	Q 80.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Waxaqib Tzikin				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 53,550.00	Q 42,840.00	Q 10,710.00	
TOTAL	Q 113,605.56	Q 102,895.56	Q 10,710.00	

ORGANIZACIÓN	Asociación Cultural Maya Q'eqchi'-OXLAJU NOOJ-			
NO. DE SOCIOS	26			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 35,756.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 1,300.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	26	Q 50.00	Q 1,300.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q29,666.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	1	Q 4,000.00	Q 4,160.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	1	Q 8,050.00	Q 8,372.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	1	Q 7,600.00	Q 7,904.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	26	Q 350.00	Q 9,100.00
Navajas para Injertación	Unidad	3	Q 50.00	Q 130.00
Equipamiento de protección personal				Q 1,508.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	1	Q 450.00	Q 468.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	1	Q 500.00	Q 520.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	1	Q 500.00	Q 520.00
Camas Biológicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 3,072.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizicas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , parales de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	1	Q 500.00	Q 520.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	1	Q 50.00	Q 52.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Analisis de Laboratorio				Q 210.00
Analisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
Asociación Cultural Maya Q'eqchi'-OXLAJU NOOJ-				
DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 60,055.56	Q 60,055.56	Q -	
Fondo de Inversión	Q 35,756.00	Q 28,604.80	Q 7,151.20	
TOTAL	Q 95,811.56	Q 88,660.36	Q 7,151.20	

ORGANIZACIÓN	Coordinadora de Asociaciones Campesina Agropecuaria de Petén -COACAP-			
NO. DE SOCIOS	230			
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs (Equipamiento e Implementación)				Q 295,040.00
Socialización de BPA (Guí , Protocolo y Afiches)	Medida	Unidades	Precio Unitario	Q 11,500.00
Rotulación para BPAs (vinyl) (Normas y Políticas de BPA en plantación)	Juegos	230	Q 50.00	Q 11,500.00
Equipamiento para podas (formación y mantenimiento)				Q262,430.00
Podadora Marca Sthill para ramas gruesas y tallos (MODELO STIHL MS-250)	Unidad	9	Q 4,000.00	Q 36,800.00
Podadora de altura (marca STIHL HT 101)	Unidad	9	Q 8,050.00	Q 74,060.00
Moto bomba fumigadora (Modelo SR-420 13 litros)	Unidad	9	Q 7,600.00	Q 69,920.00
Kit de Poda Manual (Tijera para poda pequeña , tijera grande mano para poda de ramas medianas tipo americana y serrucho cola de zorro)	Unidad	230	Q 350.00	Q 80,500.00
Navajas para Injertación	Unidad	23	Q 50.00	Q 1,150.00
Equipamiento de protección personal				Q 13,340.00
Kit de Traje de Protección Personal para Fumigaciones (Matabi o Nikima con lentes o careta, filtros, oberol, protección PVC, Guates de nitrilo, Gorra tipo arabe)	Kit	9	Q 450.00	Q 4,140.00
Mini bodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	9	Q 500.00	Q 4,600.00
Equipo de protección para podadores (Guantes , Mascarilla sencilla, Casco industrial , Orejeras para antisonido, Lentes)	Kit	9	Q 500.00	Q 4,600.00
Camas Biologicas tipo BIODEP, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 7,560.00
Cama Biologica tipo BIODEP (Modelo Agrequima) con las siguientes caracterizticas: 1 hilada de blocks de 1 x 1 mt , paralelos de metal de tubo cuadrado chapa No. 13 , con malla octagonal calibre 13, con banco de apoyo para Motobomba o bombas fumadoras de madera, con puerta de acceso .	Unidad	9	Q 500.00	Q 4,600.00
Señalización de area de mezcla	Rotulo	9	Q 50.00	Q 460.00
Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	1	Q 2,500.00	Q 2,500.00
Análisis de Laboratorio				Q 210.00
Análisis de Suelo AS-3 Anacafé	Unidad	1	Q 210.00	Q 210.00
DETALLE	Coordinadora de Asociaciones Campesina Agropecuaria de Petén -COACAP-			
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA	
	Q 60,055.56	Q 60,055.56	-	
	Q 295,040.00	Q 236,032.00	Q 59,008.00	
TOTAL	Q 355,095.56	Q 296,087.56	Q 59,008.00	