



LÍNEA BASE DE CADENA DEL CULTIVO DEL CACAO

Guatemala 2015

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
1 INTRODUCCIÓN.....	1
2 OBJETIVOS.....	2
2.1 General.....	2
2.2 Específicos	2
3 METODOLOGÍA	3
3.1 Fase inductiva	3
3.2 Fase de gabinete.....	3
3.3 Fase de campo.....	6
4 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	14
4.1 Caracterización de la cadena de valor del cacao	14
4.1.1 Análisis de los eslabones de la cadena en las regiones	19
4.1.2 Análisis de actores directos de la cadena	22
4.1.3 Análisis de actores indirectos de la cadena	22
4.2 Línea base de la cadena de valor del cacao	24
4.2.1 Resultados e indicadores productivos.....	24
4.2.1.1 Resultados e indicadores respecto a producción	24
4.2.1.2 Resultados e indicadores respecto a Buenas Prácticas Agrícolas -BPA-.....	33
4.2.2 Resultados e indicadores respecto al nivel organizativo	38
4.3 Marco Lógico y Protocolo de Indicadores.....	42
4.3.1 Marco Lógico.....	42
4.3.2 Protocolo de indicadores.....	49
5 CONCLUSIONES	61
6 RECOMENDACIONES.....	66
7 BIBLIOGRAFÍA.....	68
8 ANEXOS.....	69
AGENDA DE REUNIONES.....	69

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Organizaciones seleccionadas para implementar estudio de línea base distribuidas en las regiones y numero de muestras tomadas.	8
Cuadro 2. Programación de captura de información	10
Cuadro 3. Eslabones de la cadena de valor del cultivo de cacao, para las subregiones objetas de estudio.	21
Cuadro 4. Indicadores respecto al resultado de productores.	24
Cuadro 5. Indicadores respecto al resultado de manejo agronómico.....	26
Cuadro 6. Indicadores respecto al resultado de producción e ingresos.	28
Cuadro 7. Indicadores respecto a buenas prácticas agrícolas –BPA-. Eslabones productores y comercializadores. Para el resultado de producción agrícola.....	33
Cuadro 8. Indicadores respecto a buenas prácticas agrícolas –BPA´s-. Eslabones productores y comercializadores. Para el resultado de cosecha y poscosecha.	34

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ruta metodológica	13
Figura 2. Mapa de ubicación de las subregiones de cadena de valor del Cacao, en la región norte.....	15

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio de la línea base de la cadena de valor del cacao se desarrolló en la región norte del país que abarca las partes bajas de los departamentos de Alta Verapaz, El Quiché y la parte sur de Petén, estableciendo cuatro subregiones de estudio, las cuales se delimitaron y definieron como: i) Lachuá, ii) Cahabón, iii) Polochic y iv) Sur de Peten. Dicho estudio responde al proyecto del convenio BIRF 8000-GT pretende lograr la estimulación del crecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa – MIPYMES-

Las subregiones identificadas se caracterizan por una alta presencia de población indígena (más del 75%), que habita espacios rurales (77%), dedicados en su mayoría a labores agrícolas (90%), con ingresos económicos per cápita precarios, con altos índices de pobreza y pobreza extrema, con altas deficiencias de servicios básicos (82%) que afecta las condiciones de saneamiento ambiental y presentan una muy alta y alta vulnerabilidad nutricional según prevalencia de desnutrición crónica.

Los objetivos planteados son:

- i. La definición de un conjunto de parámetros que permitan al grupo de trabajo de la cadena y a la UEP hacer seguimiento al progreso en la implementación de los sub-proyectos definidos en la cadena,
- ii. Levantar la línea de base de la cadena de valor con base en parámetros seleccionados para desarrollar el marco lógico de la cadena, y
- iii. Elaborar la base de datos en una hoja de Excel que facilite la actualización de la información para cada uno de los sub-proyectos.

Derivado de lo anterior se llevaron a cabo varias etapas metodológicas que van desde reuniones de inducción hasta la elaboración de boletas de campo donde se consideró recolectar la información de organización, producción, procesamiento, comercialización, ventas y exportación, buenas prácticas agrícolas, entre otras; teniendo como ejes transversales los aspectos sociales, culturales y ambientales; la cual se realizó el llenado en campo con los actores relacionados.

La boleta se paso a 18 organizaciones principales, dato que surgió del establecimiento de una muestra estadística con un 95% de confianza, contando con ello con una representación válida y aceptable desde el punto de vista estadístico. De esta muestra de organizaciones se definió de forma técnica y por conveniencia conjunta con el comité de cadena de valor del cacao, la cantidad de socios por organización, que fue de 3 socios a entrevistar por cada una.

Para completar el proceso se entrevistaron a 110 individuos que son parte de las 18 organizaciones muestreadas, a quienes se les convocó por las mismas organizaciones y junto con tres miembros de la junta directiva de cada organización en centros de convergencia seleccionados en las 4 regiones.

Los criterios para seleccionar a las organizaciones a formar parte de las entrevistas fueron: *inclusión, producción actual y futura, territorialidad, contrapartida, número de socios, equidad de género, actitud propositiva, cumplimiento de requerimientos legales, fiscales y administrativos, tiempo de existencia y área de producción y recuperación de plantaciones.*

En cuanto a los resultados:

La división en subregiones para el proceso fue elemental y punto de partida, dado que el cultivo del cacao no solamente se desarrolla en un espacio biofísico, sino también obedece a intereses de tipo económico y interactúa con las dimensiones ambiental, política, social y cultural.

A. Respecto a la cadena de valor del cacao:

Se baso esencialmente en el estudio de indicadores y resultados; para los resultados se analizó el factor producción contemplando en el mismo: Productores, manejo agronómico, producción e ingresos.

En cuanto a los **productores** existe alta presencia de organizaciones productoras (19), aglutinando a hombres y mujeres (3,412) de los cuales las mujeres son el 72% del total.

La subregión de Cahabón es donde se concentra la mayor cantidad de productores (944 hombres y 722 mujeres) en 8 organizaciones. Siguiéndola la subregión del Polochic con 2 organizaciones concentrando a 545 hombres y 475 mujeres.

En relación al **manejo agronómico** se considera en general que es de baja tecnología, poco estandarizado, con desconocimiento genético. Asimismo en cuanto a la calidad del manejo de las plantaciones un 26% indica que es “buena”, un 32% indica que tiene un manejo “regular” y solamente el 7% indica que el manejo es “muy bueno”.

Además al consultar con el origen de la semilla el 45.6% manifiesta que utiliza semilla propia, lo cual podría dar la opción de realizar la relación entre la mala calidad del manejo con el origen de la semilla, con lo cual coincide con diversos estudios que han concluido que el cultivo ha tenido bajo desarrollo con baja productividad y calidad media del grano.

Finalmente no se cuenta con un control integrado de plagas, indicándose lo anterior como una consecuencia de insuficientes recursos económicos.

Respecto a **producción e ingresos**, se encontró que el mayor porcentaje de productores tienen bajos rendimientos, indicando que es debido a los efectos de la monilla y algunas plagas, principalmente zompopos, aves y ardillas, sumado al mal manejo que propicia demasiada sombra, promoviéndose la proliferación de hongos.

Se encontró que las subregiones de Cahabón y Polochic son las de mayor producción de cacao fermentado y en baba, siendo la de Lachuá la de menor producción.

Asimismo la subregión con mayores ingresos brutos anuales por la venta de cacao seco es la de Cahabón, la segunda la de Petén, esta última a pesar de que los volúmenes de producción son inferiores a la de Polochic, según lo indicado se debe a la obtención de mejores precios de venta en Petén. Importante es mencionar que los costos de mantenimiento de las plantaciones en el área de estudio se encuentra

en el rango de los Q5,0000.00 a los Q8,000.00 anuales por manzana de terreno cultivado.

B. Eslabones de la cadena en las regiones:

La cadena de valor es según Iglesias (2000) la colaboración estratégica de empresas con el propósito de satisfacer objetivos específicos de mercado en el largo plazo, y lograr beneficios mutuos para todos los eslabones de la cadena.

Según lo anterior se encontró que de las organizaciones sujetas de estudio, presentan en general los siguientes eslabones:

- a. Productor
- b. Procesador transformador
- c. Comercializador
- d. Transformador primario

Respecto a lo anterior es importante mencionar que en todas las subregiones se encontraron los cuatro eslabones de la cadena de valor, y dentro del eslabón “comercializador”, únicamente en las subregiones de Lachuá y Cahabón se encuentra el eslabón comercializador-exportador.

Los actores directos que participan en la cadena de valor del cultivo del cacao fueron identificados plenamente para cada una de las regiones, en general 12 organizaciones son productoras y 6 son productoras y procesadoras.

Los actores indirectos identificados en la cadena de valor en las subregiones, son aquellas que se vinculan a los actores de los principales eslabones, siendo estos:

- Asistencia técnica y capacitación: Fundalachuá, Fundasistemas, Fedecovera, Fray Domingo de Vico, Propetén.
- Investigación: Fundalachuá
- Asistencia financiera: Génesis empresarial, Fundalachuá, Fonagro/MAGA.

C. Buenas prácticas agrícolas (BPA)

En este aspecto se evaluaron: Producción agrícola, cosecha/post-cosecha y comercialización.

Respecto a la **producción agrícola**, el promedio de rendimiento es de 34 qq/ha., de estos rendimientos, el más alto se encuentra en la sub región de Lachua y el más bajo en las sub regiones de Cahabón, Polochic y Sur del Peten. El cacao en baba, el 33% lo coloca en cajas, traslado, patio solar y luego lo lleva a la secadora, mientras que un 33% lo fermenta en cajas por 9 días y el otro 34% parte las pochas y los seca, para ello utilizan el método de fermentación utiliza cajones en 67% que es la mayoría, para lo cual usa en promedio 6 días para el fermentado y el cacao da punto entre los 45-50 grados.

Para ello se hace una clasificación de cacao seco en un 67% y un 33% no realiza esta práctica, clasificándola de la siguiente manera el 33% por medio de la selección de granos dañados, utilizando para ello 3 jornales para el proceso, usando para ello la mano de obra familiar un 33%, mientras que el 34% lo hace con mano de obra calificada, el cual tiene un costo de fermentación y secado del producto de Q 225.00 por quintal, el cual se necesita llevarlo al porcentaje de 6% para competir y cumplir con los requisitos de los compradores.

Por lo anterior el 7% indica que aplica BPA, asimismo se encontró que un alto porcentaje de las organizaciones evaluadas no aplican medidas tendientes a la optimización de recursos y aspectos relacionados con las BPA en general.

En cuanto a infraestructura de servicios de higiene (letrinas y lavamanos) en los procesos de cosecha y pos cosecha, en promedio el 65% de las organizaciones respondieron desconocer de la existencia y por consiguiente de la utilidad de estos servicios en dichos procesos.

En cuanto a la **cosecha y post-cosecha** se encontró que solamente el 18% de las organizaciones cuentan con las condiciones de infraestructura para las actividades

de beneficiado húmedo, seco, patios de secado y bodega para almacenamiento de cosecha. Aunque es importante indicar que un 67% posee secadoras solares, las cuales varían en dimensiones y capacidad.

Asimismo el 67% de las organizaciones no dispone de ninguna clase de infraestructura de almacenamiento, y respecto a infraestructura de servicios e higiene (letrinas y lavamanos) en los procesos de cosecha y post-cosecha, un 65% de las organizaciones indicaron desconocer de la existencia y calidad de estos servicios.

Finalmente referido a la **comercialización y mercadeo** la subregión de Cahabón es la única que cuenta con organizaciones que poseen e implementan estrategia de mercadeo-comercialización y estudio de mercado. Además solamente el 11% de las organizaciones de esta subregión cuentan con transporte propio para la comercialización del producto.

El 100% de las organizaciones de todas las subregiones no cuentan con marcas registradas para la comercialización de sus productos, pero conocen en un 44% que sus productos son para exportación, siendo EEUU, Suiza y Japón a donde se exporta. En mercados locales la venta se da en un 33% lo local, el 12% comercializa en la ciudad de Quetzaltenango, un 11% lo hace en la ciudad de Cobán y un 11% lo comercializa con la empresa Cacao Verapaz. El restante no respondió.

Las subregiones de Lachuá, Polochic y Peten no poseen organizaciones que cuenten con estrategia de mercadeo-comercialización y estudio de mercado. Tampoco realizan estudios de mercado con frecuencia debido a que el 44% de los productores no hacen estos estudios, solo el 44% hacen uso de esta herramienta y 11% no respondió, a pesar un 44% de tienen acceso a información de mercados y un 44% no tiene acceso a dicha información, no han logrado obtener buenos precios por falta del cumplimiento de los estándares de calidad.

D. Respetto al nivel organizativo

Este aspecto hace referencia principalmente al nivel de desarrollo o crecimiento de las organizaciones identificadas respecto a: aspectos administrativos, organizativos, contables-financieros y legales.

Se encontró que las 19 organizaciones cumplen con los requisitos legales que podrían servirles para poder realizar gestiones ante instancias gubernamentales y no gubernamentales en cuanto a acceso a recursos financieros y técnicos.

Asimismo se encontró que de 35 organizaciones 13 son de categoría A, 3 de categoría B y 19 de categoría C. Siendo la subregión de Cahabón la que cuenta con más (6) de categoría A, y también la que más tiene de categoría C (13).

Finalmente solamente el 19% de las organizaciones posee un plan estratégico institucional, el 5% cuenta con una estrategia de sostenibilidad y el 12.28% cuenta con una estrategia de comunicación.

1 INTRODUCCIÓN

El plan de ejecución de las actividades para elaborar la línea base de la cadena de valor de cacao en la región norte del país, se hace en el marco del convenio del préstamo BIRF 8000-GT, que tiene como objetivo de desarrollo estimular el crecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa (MIPYMEs) formando parte de cadenas de valor seleccionadas, que contempla proveer asistencia técnica y apoyando inversiones para mejorar su productividad, la calidad de productos y procesos, así como facilitar su integración en los mercados nacional e internacional.

Se encuentra dentro del componente 2, el cual corresponde a la creación de cadenas de valor mas productivas que busca mejorar la competitividad de las MIPYMEs mediante acciones de asistencia técnica y capacitación, en combinación con dos componentes mas correspondientes a la prestación de servicios empresariales eficaces a las MIPYMEs y la Gestión y monitoreo del proyecto.

Es en este contexto que se describe a continuación la ruta de trabajo a seguir con el objetivo central de formular la línea base de cadena del cacao teniendo como hilo conductor el marco lógico y el protocolo de indicadores.

La metodología comprende técnicas de recopilación y análisis de información bibliográfica y de actores directos relacionados, expertos en la temática en campo, realización de talleres participativos a través de grupos focales y entrevistas de tipo cerrada y abierta a una muestra estadística de las organizaciones del área de estudio. Como actores estratégicos se tomó en cuenta las MIPYMEs pre-identificados en la evaluación cualitativa de la cadena y del comité de cadena de valor del cacao. Específicamente se entrevistaron a 36 organizaciones de base articuladas en 6 organizaciones anclas seleccionadas dentro del universo de 95 organizaciones vinculadas al cultivo de cacao ubicadas en la región norte del país, abarcando los departamentos de Alta Verapaz, Quiche y Peten.

La ejecución de este plan se llevará a cabo en las regiones siguientes: 1) Polochic 2) Cahabón 3) Lachuá 4) Sur del Peten. Y busca caracterizar la situación actual en el

marco de los subproyectos priorizados que definen las principales líneas de implementación: 1) Buenas prácticas agrícolas, 2) Buenas prácticas de manufactura, 3) Buenas prácticas empresariales.

Considerando el tiempo de dos meses para la ejecución de este plan se define la estrategia de captura de información en centros de convergencia cercanas a las organizaciones y se implementó una sola boleta en el levantamiento de la información.

2 OBJETIVOS

2.1 General

Establecer una línea base que permita desarrollar el marco lógico de la cadena de valor seleccionada, que defina los valores de los parámetros del marco de resultados y sirva de apoyo en la formulación de subproyectos para la cadena de valor. La línea base permitirá establecer la situación antes de ejecutar las actividades priorizadas y servirá como punto de partida para la implementación del proyecto.

2.2 Específicos

- Definir un conjunto de parámetros que permitirán al grupo de trabajo de la cadena y a la UEP hacer seguimiento al progreso en la implementación de los subproyectos definidos en la cadena.
- Levantar la línea base de la cadena de valor con base a parámetros seleccionados para desarrollar el marco lógico de la cadena.
- Elaborar base de datos y una hoja de Excel que facilite la actualización de la información para cada uno de los sub-proyectos.

3 METODOLOGÍA

3.1 Fase inductiva

Se refirió al acercamiento inicial con personal de la Unidad Ejecutora del MINECO, con el propósito de definir en primera instancia los lineamientos generales y específicos del estudio.

3.2 Fase de gabinete

Recopilación de información secundaria:

Esta consistió en recopilar información secundaria relacionada con la temática a desarrollar en el proceso de la investigación, dentro de los cuales se describen las siguientes fuentes:

- Informe cualitativo realizado por consultores de la Unidad Ejecutora/ el Ing. Tomás Godínez, consultor contratado por MINECO.
- Marco lógico del proyecto Fortalecimiento de la Productividad de las MIPYMEs.
- Informes de los Estudios de planificación estratégica de la cadena elaborados por consultores de la Unidad Ejecutora/ el Ing. Fernando Conde, facilitado por el Lic. Yovani Alvarado para MINECO.
- Informes técnicos de SEGEPLAN de los planes municipal y departamentales de desarrollo de Alta Verapaz, Quiché y Peten, así como el plan de cadena de valor de cacao.
- Informes técnicos sobre cacao.

Agenda de reuniones

Para las fases de gabinete y campo, se programó una agenda de reuniones de trabajo con los actores principales, donde se realizó la implementación de las

entrevistas mediante boletas de encuesta de la línea base de la cadena de cacao y posteriormente se socializó el proceso de la consultoría, siendo estas las siguientes:

- a) Comisión específica del comité de la cadena del cacao.
- b) Comité de la Cadena.
- c) Ejecutivo de cuenta de la cadena.
- d) Unidad Ejecutora del Proyecto de MINECO

Elaboración de boletas de campo

En el proceso de construcción de la boleta de campo, se identificaron y analizaron los indicadores del proyecto de fortalecimiento de la productividad de las MIPYMEs, así mismo se analizaron los diversos subproyectos que ha priorizado el comité de cadena de valor de cacao, en coordinación de los otros consultores de la cadena; construyéndose los siguientes apartados generales dentro de la boleta:

Boleta de organización

- Información general de la organización.
- Información Productiva.
- Información de Comercialización.
- Impacto en el medio ambiente.

Boleta de procesamiento:

- Información general de la organización.
- Información de acopio.
- Requerimiento de los exportadores.
- Información de procesamiento.
- Impacto en el medio ambiente.

Las tres grandes líneas en el tema organizacional fue identificar la situación de los siguientes aspectos macros:

1. Gobernanza.

2. Administrativo – contable.
3. Negocios sostenibles y mercados.

La boleta que se utilizó para responder a los indicadores de ventas por producción, comercialización y exportación, se diseñó para obtener esta información en forma general, así mismo llevó preguntas transversales que respondan a los aspectos sociales, ambientales y culturales. Las boleta utilizada puede verse en anexos.

Con el uso de esta boleta se obtuvo la información básica para los tres subproyectos: a) Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), b) Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), c) Fortalecimiento organizacional.

Selección de muestra¹:

El tamaño de la muestra a utilizar se realizó mediante la fórmula estadística siguiente:

$$n = \frac{N Z^2 pq}{Nd^2 + Z^2 pq}$$

Donde:

- n = Tamaño de la muestra
- N = Tamaño del universo o población (95 organizaciones)
- Z = Nivel de confianza (95%)
- p = probabilidad de éxito (0.5)
- q = probabilidad de fracaso (0.5)
- d = error de muestreo (14%)

Para este caso, con un nivel de confianza del 95%, la muestra a trabajar es de 32 organizaciones, lo cual nos permitirá tener una representación válida y aceptable desde el punto de vista estadístico y con la posibilidad de ser mejor en la medida que se incremente la cantidad de organizaciones para tener información extra de otras que nos puedan servir.

¹ Formula estadística elaborada para cálculos de tamaño de muestra en poblaciones finitas cualitativas.

Esta fórmula, está calculada para estimar la muestra de organizaciones de un universo organizacional o cualitativo.

Conforme a este criterio se obtuvo que de las 95 organizaciones se pueden muestrear 32 organizaciones, de las cuales el número determinado de personas por organización se realizó haciendo uso del muestreo no probabilístico, en donde de forma analítica, técnica y por conveniencia conjunta con el comité de cadena de valor de cacao la cantidad de socios por organización fue de 3 socios a entrevistar por organización.

Así mismo en esta fase se determinó si las organizaciones llenan los requisitos que solicita la Unidad Ejecutora del Proyecto de Fortalecimiento de la Productividad de las MIPYMEs, para clasificar las organizaciones que puedan acceder a los fondos de inversión, de los diferentes sub proyectos que hayan clasificado por el comité de cadena de cacao.

Para el caso particular de los socios de cada organización seleccionada por región se entrevistaron personas que además de ser miembros de la junta directiva, eran productores, conocían y tenían la información del cultivo de cacao.

El número total de individuos muestreados fueron 110 para un universo de más de 2,400 personas aproximadamente, de las organizaciones priorizadas.

3.3 Fase de campo

Estrategia de recolección de datos.

Se realizó en base al criterio de tomar una muestra no probabilística de 3 personas que representan a la junta directiva de cada organización, que además son productores de cacao, el comité de la cadena.

Para la captura de la información en campo, se utilizó la estrategia de convocatoria de socios seleccionados por las organizaciones y los tres representantes de la junta

directiva de cada organización en un centro de convergencia seleccionado, en las 4 regiones desde el punto de vista geográfico y situación – distancias de las vías de acceso, con la finalidad de disminuir el tiempo en la captura de la información y tener tiempo para el procesamiento y análisis respectivo de la información, así como para cumplir con los dos meses contractuales de la presente consultoría.

Regiones

El área de intervención fue en 4 regiones que es el grupo meta integrado de 18 organizaciones priorizadas por la cadena de cacao, en la reunión del 05 de octubre del 2015.

- a) REGION POLOCHIC: Abarca organizaciones de la Sierra de las Minas de los municipios de Panzós y La Tinta. El centro de convergencia fue las instalaciones de APODIP, ubicada en la aldea Campur del municipio de Santa Catalina la Tinta.
- b) REGION CAHABON: Abarca las organizaciones de los municipios de Cahabón y Lanquín. El centro de convergencia fue la cabecera municipal de Cahabón.
- c) REGION LACHUA: Abarca organizaciones de Lachuá del municipio de Cobán y de Ixcán. El centro de convergencia fue la sede FUNDALACHUA, en la aldea Salacuim del municipio de Cobán.
- d) REGION SUR DE PETEN: Abarca organizaciones del sur de Peten. El centro de convergencia fue la aldea la compuerta del municipio de Poptún, Petén.

Organizaciones por regiones definidas:

A continuación se presenta el nombre de las organizaciones por región priorizada por el comité de la cadena y los centros de convergencia propuestos para la recolección de la información.

Cuadro 1. Organizaciones seleccionadas para implementar estudio de línea base distribuidas en las regiones y numero de muestras tomadas.

No.	Region	Organización Ancla	Organización Base	Muestra	Centro de Convergencia
1	Polochic	APODIP Fundacion Defensores de la Naturaleza.	APODIP	5	APODIP, Santa Catarina la tinta.
			Jolomixil	3	
			Jolomixil II	3	
			San Isidro	3	
2	Cahabon	FUNDASISTEMAS	Asociacion de Desarrollo Integral San Juan Chivité ASHOCHIVITÉ	3	Sede de la ADIOSMAC, Comuidad Tzalamtun, Cahabón, A.V.
			Asociación para el Desarrollo Agrícola del Cacao-ADAC	3	
			Asociacion para Desarrollo de Kajb'om- APRODERK-	3	
			ADETES	3	
			Asociacion Comunitaria Educativa y de Servicios Varios Maya Q'eqchi- ACESEVNAQ-	3	
			Asociacion de Desarrollo integral OxEk Santa María Cahabón- ADIOESMAC-	3	
			Asociacion de Productores de Cacao de la Verapaz- APROCAV-	3	
			FRAY- INUP	3	
			3	Lanchua	
ASOSELNOR	3				

			KAT BAL POM	3	aldea Salacuin.
			ADIRE	3	
			Coperativa Xalbal	3	
4	Sur de Petén	PROPETEN	Waxaquib Qej	3	Aldea la Compuerta, Poptun, Petén.
			Waxaquib Tzikin	3	
			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 Coperativo Chaslau	3	
			Grupo Pre Cooperativo Pinares	3	
			Grupos Pre Cooperativo La Nueva Esperanza	3	
			Grupo Pre Cooperativo Gualibaj	3	

			Grupo Pre Cooperativo Chimulac	3	
			Grupo Pre Cooperativo las tres Cruces	3	
			Grupo Pre Cooperativo San Martin Chichaj	3	
Total de Encuestados				110	

Cuadro 2. Programación de captura de información

Región	Fecha	Observaciones
Polochic	12 de octubre de 2015	
Cahabón (Fundasistemas)	13 de octubre de 2015	En esta visita se capturó información de un grupo de esta región.
Lachuá	14 de octubre de 2015	Se realizó la captura de la información y visita al centro de procesamiento de FUNDALACHUA en la aldea Saholom, Cobán.
Sur del Petén	15 de octubre de 2015	
Cahabón (Fedecovera)	23 de octubre de 2015	En esta fecha se concluyó la recopilación de información de otro grupo de esta región.

Criterios a considerados en la selección de organizaciones:

El comité de cadena identificó a 39 organizaciones entre Asociaciones, Cooperativas, Ecas y grupos que tienen un proceso de legalización y trabajo en asocio, las cuales se ubicaron en la región donde funciona o tiene su sede física apoyadas por coordenadas de referencia identificadas, luego de seleccionar de manera participativa mediante criterios establecidos como: *inclusion, produccion actual y*

futura, territorialidad, contrapartida, numero de socios, equidad de genero, actitud propositiva, cumplimiento de requerimientos legales, fiscales y administrativos, tiempo de existencia y area de produccion y recuperacion de plantaciones.

Posteriormente el comité realizó un análisis de las organizaciones por el conocimiento que tienen de ellas en cuanto al potencial para aprovechar y producir impacto de los subproyectos definidos, llegando a obtener una selección de 36 organizaciones, las cuales fueron las que se tomaron en cuenta para definir la línea base de la situación de la cadena de cacao, y que al final se aglutinaron en 18 organizaciones referentes debido a que algunos grupo de productores fueron identificados como parte organizativa de una organización mas consolidada y establecida.

Así mismo en el proceso de campo se determinó la situación de todas las organizaciones priorizadas por el comité si cumplen con todos los requisitos que solicita la unidad ejecutora del proyecto de fortalecimiento de la productividad de las MIPYMEs para optar a fondos de inversión, por lo que no se consideraron los aspectos productivos y económicos y se consideraron únicamente los siguientes:

1. Escritura pública o acta de constitución.
2. Acta de nombramiento de representante legal vigente.
3. Constancia de inscripción de la organización beneficiada.
4. Constancia de inscripción del representante legal.
5. Documento de identificación del representante legal (DPI).
6. Si se requiere infraestructura, la escritura del terreno a nombre de la organización beneficiaria.
7. El RTU actualizado con menos de 6 meses de haber sido emitido.
8. Apertura de cuenta bancaria de depósitos monetarios a nombre de la organización (La cual tendrá que ser con firmas mancomunadas entre la organización beneficiaria y el proveedor de servicios de desarrollo empresarial.
9. Copia de constancia de registro de la cuenta en Tesorería Nacional.

10. Aprobación por parte del concejo de administración, Asamblea General o Junta Directiva, donde aceptan las condiciones de ejecución de Fondos de Inversión (copia del acta).
11. Solvencia fiscal emitida por la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) (Requisito que lo pueden requerir las organizaciones cuando se les solicite).
12. Estados financieros del último ejercicio fiscal firmados y sellados por el contador.
13. Certificación del contador de la organización productora en donde haga constar que la organización beneficiada tiene su contabilidad al día.

Los criterios de selección mencionados fueron los que se utilizaron para analizar el aspecto organizativo de las organizaciones base, las cuales se presentan en el capítulo de indicadores de nivel organizativo.

Categorización de las organizaciones

Dentro del análisis de la información se hizo una categorización de las organizaciones muestreadas para establecer el siguiente nivel jerárquico:

- Organizaciones tipo A: serán aquellas organizaciones que tienen necesidad de fortalecimiento en aspectos empresariales de exportación.
- Organizaciones tipo B: Serán aquellas organizaciones que tienen necesidad de capacitación en temas contables avanzados, como también temas empresariales y gobernanza.
- Organizaciones tipo C: serán aquellas organizaciones que tienen necesidad de capacitación en general en lo contable, empresarial, financiero, en la etapa inicial., que necesitan ser fortalecidas, administrativa, contable, procesos empresariales y gobernanza.

Luego del análisis de la situación de las organizaciones se identificó a las mismas que evidencian la necesidad de fortalecer las temáticas que implementarán los

diversos subproyectos, proporcionándole a los consultores elementos para la selección de los grupos a beneficiar con los mismos.

A continuación se presenta en forma resumida la ruta metodológica.

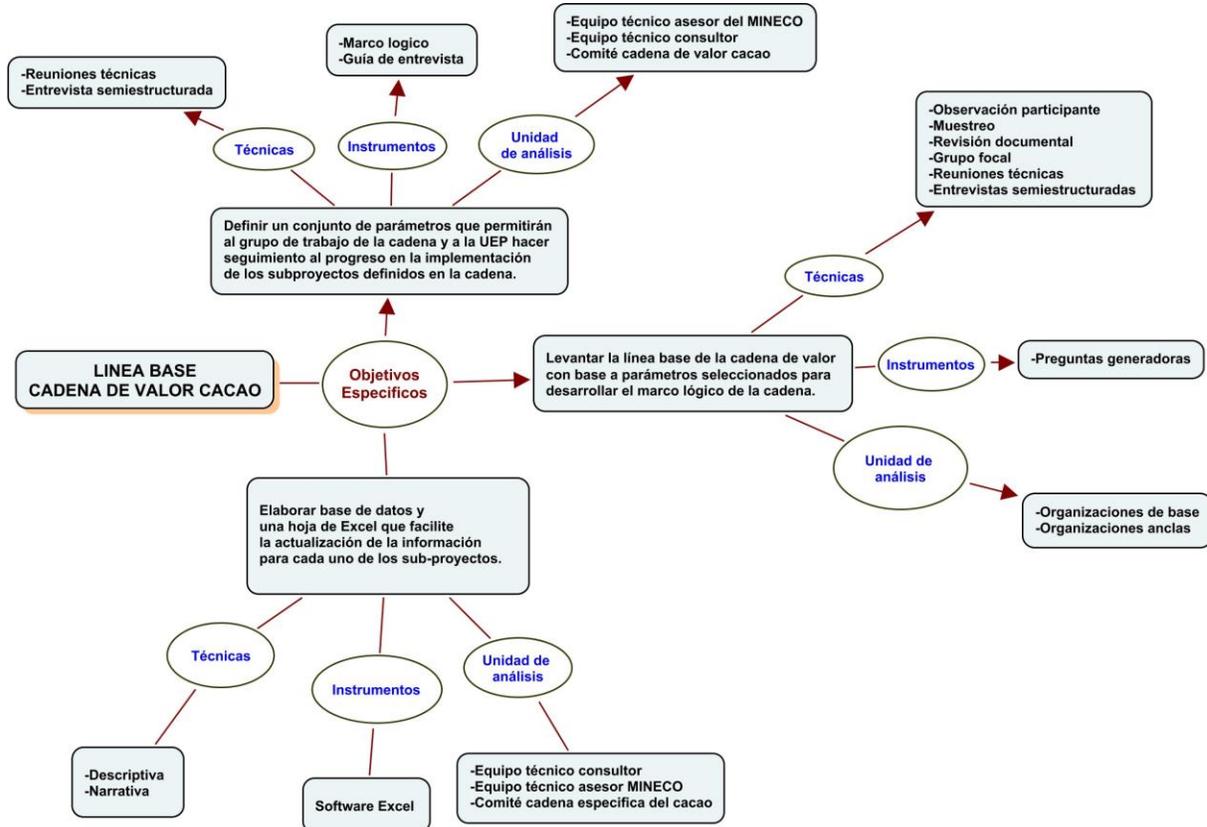


Figura 1. Ruta metodológica

Captura de información

Consistió básicamente en el levantado de la información según cronograma de actividades construido de manera participativa con el comité de la cadena de cacao, quienes conocieron y validaron el itinerario del equipo de trabajo en la reunión del comité en donde se coordinó y seleccionó con ellos a las personas para contactarlos en las sedes de las organizaciones, ya que de esto dependió la logística y optimización de tiempo y recursos.

4 DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Caracterización de la cadena de valor del cacao

Descripción territorial, social y ambiental de las subregiones objetas de estudio

La dimensión socio ambiental en el marco territorial de las subregiones objetas de estudio para el levantamiento de la línea base de la cadena de valor del cultivo del cacao, fue considerada como elemento base o punto de partida, dado que el cultivo del cacao se desarrolla no solamente en un espacio biofísico, sino también, obedece a un conjunto de relaciones sociales entre diferentes actores condicionados por intereses de tipo económico, con externalidades directas e indirectas en las dimensiones ambientales, políticas, sociales y culturales. Dado lo anterior, a continuación se desarrollan las dimensiones territoriales, sociales, económico-productivas y ambientales.

Elementos territoriales:

Diversos estudios relacionados al cultivo del cacao en Guatemala identifican dos grandes regiones de producción: Región Norte, que incluye las partes bajas de los departamentos de Alta Verapaz, El Quiché, Izabal y la parte sur de Petén. Región Sur-Occidental, que abarca la boca costa de los departamentos de Suchitepéquez, Retalhuleu, Quetzaltenango y San Marcos.

Tomando como referencia lo anterior, el presente estudio respecto al levantamiento de la línea base se desarrolló en la región norte en donde se definieron un total de cuatro (4) subregiones, las cuales se describieron anteriormente.

A continuación se muestra la ubicación de las subregiones de producción y desarrollo de las cadenas de valor del cultivo del cacao.

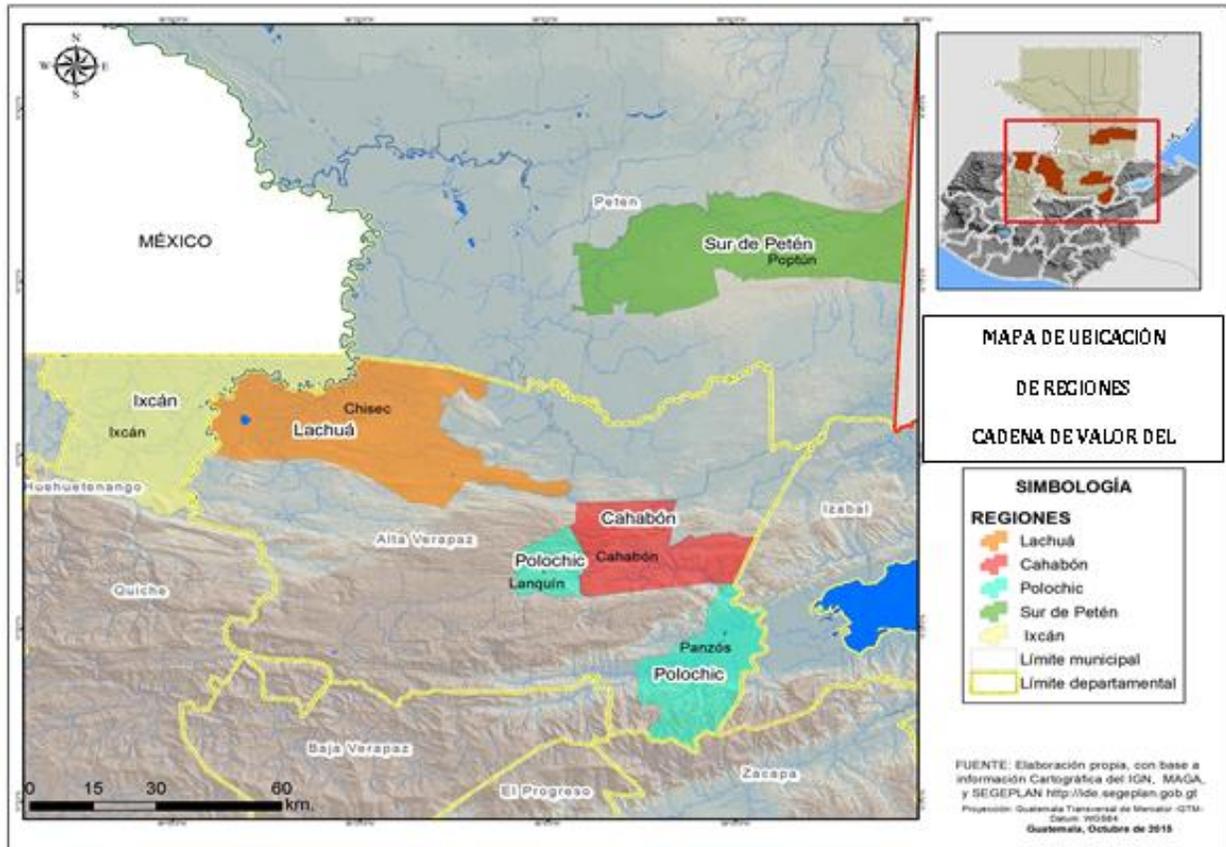


Figura 2. Mapa de ubicación de las subregiones de cadena de valor del Cacao, en la región norte.

Elementos sociales:

- De acuerdo a la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida para el año 2011, más del 75% de la población es indígena y el 77% es rural, con una densidad poblacional media baja de 54 habitantes/km².
- Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida para el año 2011, la población de los municipios identificados se encuentran en pobreza y pobreza extrema, con necesidad de alternativas que generen empleo rural, siendo los municipios del departamento de Alta Verapaz los que presentan los índices más altos de pobreza extrema y pobreza no extrema (37 y 40 %) respectivamente.

- De acuerdo al informe técnico “revisión del estado nutricional de niños y niñas, de la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 2008/09”, estas poblaciones presentan una muy alta y alta vulnerabilidad nutricional según prevalencia de desnutrición crónica.
- La población en su conjunto presenta tasa de alfabetismo de 53%, siendo en mujeres del 44.8% y en la población indígena 45%.
- Presentan condiciones favorables en cuanto a la presencia de infraestructura vial en sus principales accesos, recientemente con las mejoras a las vías de la subregión del Polochic y Lachuá.
- Condiciones medianamente favorables en cuanto a la infraestructura vial de segundo orden, es decir, conexiones entre cabeceras municipales con las principales aldeas.
- De acuerdo al Índice de necesidades básicas insatisfechas al 2002 del INE este es para el área rural de 81.78%, y los porcentajes para cada caso son: calidad de vivienda 12.64%, hacinamiento 58.66%, servicio de agua 48.35%, servicio de sanitarios 9.59%, asistencia escolar 13.91% y capacidad de subsistencia 20.09%.
- De acuerdo a la Encuesta Nacional del Empleo e Ingresos –ENEI- 2012, las actividades productivas están constituidas por las del sector agrícola, el área rural alcanza el 90 % de la población, y en menos grado de ocupación por las del sector servicios, tanto pecuarios como artesanales. Los ingresos de Q 1.00 a Q 500.00; lo constituyen el 15 %, de Q 500.00 a Q 1000.00 el 38 %, de Q 1000.00 a Q 1500.00 el 23 %, de Q 1500.00 a Q 2000.00 el 12 %, de Q 2000.00 a 3000 el 8 % de Q 3000.00 en adelante el 6 %. Lo anterior denota que los ingresos percibidos por las familias son bajos, debido a que el 90 % se ubican por debajo de los Q 2500.00 mensuales que no cubre el precio de la canasta básica. Por tal situación se considera que la población es pobre debido a que en promedio el núcleo familiar está conformado por cinco integrantes.

- En el proceso del cultivo de cacao en la fase de producción agrícola (siembra, labores culturales, cosecha, almacenamiento y comercialización) a nivel de finca familiar, es un sistema de producción caracterizado por el empleo de la mano de obra familiar, como una medida económica-productiva que se desarrolla para cubrir los requerimientos de mano de obra del cultivo, en donde, participan activamente todos los integrantes de la familia, refiriéndonos a mujeres y hombres.

Elementos económico-productivos:

- La economía de estos municipio se basa en la agricultura, destacan como los principales cultivos: el café, cardamomo, maíz y frijol; a ello también se suma la producción en pequeña escala, en granjas familiares y sub-familiares, de aves de corral (pollos de engorde y ponedoras), las que en parte abastecen el mercado local. También está presente la crianza y engorde de ganado bovino y porcino, la que se realiza en las afueras del casco urbano y en el área rural de Cobán; no debe dejar de mencionarse la producción artesanal, en cuya actividad destacan los tejidos, carpinterías, panaderías, platería y otras.
- Las cuatro subregiones representan en su conjunto el 49.93% del área de siembra de cultivo de cacao a nivel nacional.
- Ya existen MIPYMES dentro de los eslabones de viveristas, productores, transformadores primarios, comercializadores y transformadores secundarios artesanales.
- Desde el año 2012 se cuenta con una mesa técnica que coordina aspectos relacionados al desarrollo regional del cultivo de cacao.
- Las cuatro subregiones presentan condiciones edafoclimáticas favorables para el desarrollo del cultivo de cacao.
- Los suelos son apropiados para uso forestal, sin embargo han sido habilitados para uso agrícola, generalmente de subsistencia.
- Existen varios factores que afectan la calidad y producción de los granos de cacao, siendo las enfermedades la principal limitante. Entre estas se destaca

la moniliasis, causada por el hongo *Moniliophthora roreri*, como la enfermedad más severa para los países de Latino América. En Guatemala, esta enfermedad puede causar pérdidas que oscilan entre el 40% y 100% de la producción, lo cual depende de la severidad del patógeno, las condiciones medio ambientales y las condiciones de manejo del cultivo.

- Los problemas más graves en la cadena del cacao están a nivel del productor; pues carece de material con calidad genética (alta productividad, tolerancia a plagas, características organolépticas, otros).
- Los productores en las subregiones tienen poco acceso al crédito, existe muy pocos programas de asistencia técnica (privada o pública) y la investigación de campo es aún incipiente. Como efecto se obtiene una baja productividad de semilla de cacao, producto de regular calidad y baja competitividad a nivel internacional.

Elementos ambientales:

- Se encuentra en una zona sub-tropical húmeda. En la parte baja hacia el Norte, el clima es muy húmedo y templado, con alturas entre los 150 a 700 metros sobre el nivel del mar
- Fauna y flora: La flora es muy rica en variedad de plantas, como la palma, chut, xhate (*Chamaedorea elegans*) de exportación y orquídeas entre las que sobresale la Monja Blanca (*Lycaste virignalis var. alba*) (Flor Nacional), también se produce azaleas, camelia y dalias. La fauna posee un inventario numeroso, existe mucha variedad de animales como: tigrillo, venado cola blanca, cabros de monte, tigres, ocelote, chacha, coche de monte, jabalí, cotuza, puercoespín, tepezcuintle, pizote, ardilla, mapache, loro, guacamaya, cenizote, guardabarranco, perico, nuestra ave nacional El Quetzal. Los principales refugios son: la sierra Chamá, Xucaneb, Samac y Secaté.
- Es una especie primordial del sistema agroforestal campesino en estas regiones, presentando aspectos ambientales favorables para la conservación de los suelos, agua y diversidad biológica.

- Se caracteriza por su amigabilidad con el medio ambiente, razón por la cual es necesario conservar, considerada una planta reforestadora porque convive en equilibrio con una amplia diversidad de especies de flora y fauna.
- Utilizan de sombra especies de crecimiento rápido como la inga, madre cacao, frutales como banano, plátano, en un típico sistema agroforestal, poseen algunos registros de mejoras orgánicas y algunas aplicaciones de fertilizantes composteados.

4.1.1 Análisis de los eslabones de la cadena en las regiones

La cadena de valor, también denominada encadenamientos empresariales de valor, es una conceptualización principalmente económica, la cual en cuanto a su terminología fue inicialmente introducida por Michael Porter quien en la década de los noventa del siglo XX puso a discusión los términos de agrupamientos y cadenas. Según Wilson Romero; el término de eslabones, es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final. Sin embargo, con fines de este estudio coincidimos con la definición de Iglesias en el año 2,000 que indica que una cadena de valor es la colaboración estratégica de empresas con el propósito de satisfacer objetivos específicos de mercado en el largo plazo, y lograr beneficios mutuos para todos los “eslabones” de la cadena, es decir, en este análisis se ven a los diferentes actores dentro del proceso de mercado del cultivo del cacao, partiendo de los productores hasta los comercializadores, como los reales eslabones.

En la cadena de valor del cultivo del cacao se identificaron cada uno de los eslabones para las subregiones identificadas. A continuación se hace una caracterización de cada uno de estos eslabones.

Productores: En este eslabón se identificaron como productores a organizaciones constituidas legalmente bajo diferentes figuras y otras que se encuentran bajo ese proceso, como asociaciones civiles, cooperativas, fundaciones, coordinadoras, las cuales se pueden clasificar como Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – MIPYMES- y otras identificadas como grupos de productores. Independientemente

de la legalidad en cuanto a su constitución todas se encuentran ligadas bajo términos productivos, organizativos o comerciales a algunas organizaciones denominadas “anclas”. Los productores pueden considerarse como el primer eslabon de la cadena de valor y son los encargados de la producción del cacao.

Procesador o transformación primaria: El proceso primario de transformación del cacao consistente en la fermentación y secado, es realizado por las organizaciones productoras que cuentan con infraestructura básica para esta labor, así como por algunas organizaciones que proporcionan asistencia técnica puntual a grupos de productores. Las mazorcas de cacao una vez cosechadas inician el proceso de fermentación en costales o cajones fermentadores, donde se facilita la salida de agua y la libre circulación del aire. El secado (5 a 7 días) disminuye el 55 % para quedar entre 7 u 8 %, siendo la practica generalizada el secar al sol en el suelo, en pisos de concreto o sobre plástico, para luego ser envasado y almacenado.

Intermediarios: La intermediación dentro de la cadena de valor del cacao esta compuesta por una serie de personajes individuales o en algunos casos por algunas organizaciones, los cuales participan entre en la compra-venta del cacao ya sean entre productores-transformación primaria o transformación primaria-transformación secundaria o transformación primaria-comercializadores locales o transformación primaria-exportadores.

Comercializador local: En el caso de la comercialización interna, los pequeños productores individuales de cacao negocian su excedente con compradores locales o intermediarios quienes lo venden a transformadores primarios.

Comercializador exportador: Está integrado por algunas empresas o federaciones quienes compran la producción ya sea a productores o transformadores primarios, para comercializar la producción a nivel internacional.

La recolección de información en las subregiones también identificó que dentro de la cadena de valor se encuentra también el eslabón de los **viveristas**, es decir, aquellos actores ya sean individuales o con personería jurídica que se dedican a la

producción y comercialización de material vegetativo. Sin embargo, este eslabón no se encontró dentro de las organizaciones sujetas de estudio, presentándose como un potencial participante en el proceso de cadena de valor o bien la oportunidad para que las organizaciones estudiadas adopten los roles de este eslabón.

A continuación se presentan los diferentes eslabones de la cadena de valor del cultivo de cacao para cada una de las subregiones.

Cuadro 3. Eslabones de la cadena de valor del cultivo de cacao, para las subregiones objeto de estudio.

ESLABONES IDENTIFICADOS	PRIMER	SEGUNDO	TERCERO	CUARTO
	Para la comercialización y exportación			
REGION POLOCHIC	Productor	Procesador o Transformador primario	Comercializador	Transformador primario
LACHUÁ	Productor	Transformador primario	Comercializador para exportación	Transformador primario
CAHABÓN	Productor	Transformador primario	Comercializador para exportación por FEDECOVERA Y CACAO VERAPAZ	Transformador primario
PETEN	Productor	Transformador primario	Comercializador	Transformador primario
<i>Transformador primario: es el que seca y fermenta el cacao</i>				

Fuente: Elaboración con información de campo. Octubre 2015.

De la información presentada en el cuadro anterior se indica lo siguiente:

- En todas las subregiones se encontraron cinco (5) eslabones de la cadena de valor.
- Únicamente en las subregiones de Lachuá y Cahabón se encuentra el eslabón de comercializador-exportador.
- Para los productos de cacao fermentado y seco, se presentan los eslabones de productores, transformación primaria e intermediarios.

- Para los productos de cacao seco, se encuentran los eslabones de transformador primario y comercializador-exportador.

4.1.2 Análisis de actores directos de la cadena

Los actores directos que participan en la cadena de valor del cultivo de cacao fueron identificados plenamente para cada una de las regiones. Se indican o reconocen como actores directos porque corresponden efectivamente al cumplimiento de sus roles dentro del ya identificado proceso.

- La subregión Lachuá, presenta un total de cinco (5) organizaciones productoras y tres (3) productoras-procesadora, así como la presencia de dos organizaciones comercializadora (Fundalachuá y Fedecovera).
- La subregión Cahabón, presenta un total de siete (7) organización productoras-procesadoras y una (01) organización comercializadora.
- La subregión Polochic, tiene dos (2) organizaciones productoras-procesadoras.
- La subregión del sur de Peten, tiene cuatro (4) organizaciones productoras-procesadoras.

De las 19 organizaciones, 12 son productoras de cacao y 7 son productoras y procesadoras. En cuanto a las organizaciones productoras-procesadoras algunas están bajo la administración de PROPETEN en el caso de la organización del sur de Peten y para el caso de las organizaciones de Cahabón la cooperativa ALIANZA es la encargada de realizar las actividades de procesamiento utilizando las instalaciones de FEDECOVERA así como lo hace también FUNDALACHUA con las organizaciones de Lachuá.

4.1.3 Análisis de actores indirectos de la cadena

Los actores indirectos identificados en la cadena de valor en las subregiones estudiadas, son aquellas que se vinculan a los actores de los principales eslabones,

mediante actividades de apoyo a la mejora de sus funciones o roles, identificando básicamente tres ámbitos de participación:

- Asistencia técnica y capacitación
- Investigación
- Asistencia financiera

A continuación se presentan a los actores.

No.		Actor	Función
1	Asistencia técnica y capacitación	Fundalachuá	Organización de segundo nivel. Dando capacitación, asistencia técnica y producción de planta.
		Fundasisistemas	Capacitaciones en fortalecimiento institucional.
		Fedecovera	Asistencia técnica de producción.
		Fray Domingo de Vico	Asistencia técnica en producción.
		Propeten	Asistencia técnica en fortalecimiento organizacional.
2	Investigación	Fundalachuá	Investigación sobre materiales promisorios (bancos genéticos, viveros, parcelas demostrativas y parcelas comerciales).
3	Asistencia financiera	Génesis empresarial	Financiamiento para producción
		Fundalachuá	Financiamiento para establecimiento de nuevas plantaciones
		Fonagro/MAGA	Financiamiento para investigación y reproducción de materiales

Fuente: Elaboración con información de campo. Octubre 2015.

De la información anterior se puede indicar:

- En las subregiones existe la presencia de siete (7) organizaciones que se pueden considerar como parte de eslabones indirectos.
- Los eslabones indirectos identificados son: asistencia técnica y capacitación, investigación y asistencia financiera.
- Cinco (5) organizaciones se dedican a proporcionar asistencia técnica y capacitación.
- De las anteriores, dos (2) se dedican a capacitación en fortalecimiento organizacional.

- Una (1) organización (Fundalachuá) es la que se dedica a desarrollo de investigación, cumpliendo además las funciones de asistencia técnica y financiera.
- En total, tres (3) organizaciones se dedican a proporcionar asistencia financiera.
- La asistencia financiera es de poca cobertura, destinada principalmente para organizaciones de segundo nivel.

4.2 Línea base de la cadena de valor del cacao

4.2.1 Resultados e indicadores productivos

4.2.1.1 Resultados e indicadores respecto a producción

El levantamiento de la línea base del cultivo del cacao se basó en el estudio de indicadores y resultados, y para este primer caso respecto al factor de “producción”. En el factor de producción se estudiaron los resultados siguientes: Productores, manejo agronómico y producción e ingresos.

A continuación se presentan los indicadores estudiados.

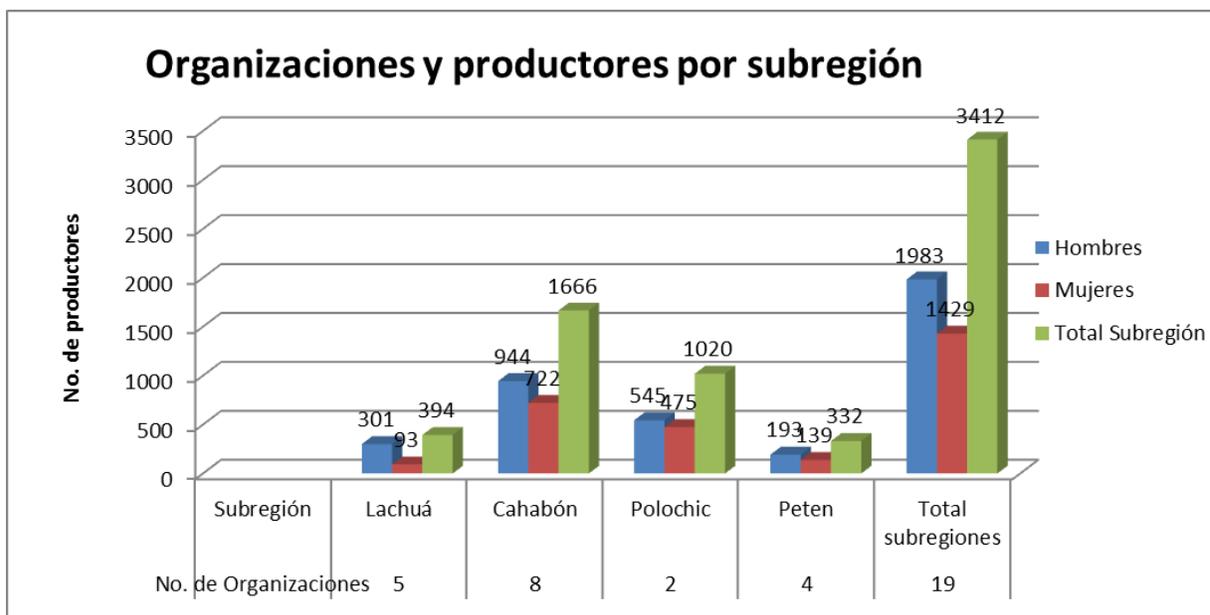
Cuadro 4. Indicadores respecto al resultado de productores.

No.	Resultados	Indicadores
1	Productores	Subregión Lachuá, un total de 5 organizaciones productoras. Subregión Cahabón, un total de 8 organizaciones productoras. Subregión Polochic, un total de 2 organizaciones productoras. Subregión Sur de Petén, un total de 4 organizaciones productoras
		Subregión Lachuá, un total de 394 productores (301 hombres y 93 mujeres). Subregión Cahabón, un total de 1666 productores. (944 hombres y 722 mujeres). Subregión Polochic, un total de 1020 productores. (545 hombres y 475 mujeres). Subregión Sur de Petén, un total de 332 productores. (193 hombres y 139 mujeres).

Fuente: Elaboración con información de campo. Octubre 2015.

Al considerar la información anterior se puede hacer las siguientes reflexiones:

- En las subregiones estudiadas existe alta presencia de organizaciones productoras del cultivo (19 en total), aglutinando principalmente a pequeños productores (3,412) entre hombres y mujeres. Siendo la participación de la mujer en un alto porcentaje (72%).
- A continuación se presenta la distribución de las organizaciones estudiadas y las cantidades de productores por subregión.



- El total de productores en las subregiones es de 3,412, aglutinados en 18 organizaciones, distribuidos en 1,983 hombres y 1,429 mujeres.
- La subregión de Cahabón es la que cuenta con mayor numero de productores (1,666) con 944 hombres y 722 mujeres, aglutinados en 8 organizaciones.
- La subregión del Polochic presenta el segundo lugar en cuanto a cantidad de productores, con un total de 1,020 (545 hombres y 475 mujeres), pero aglutinados únicamente en 2 organizaciones.

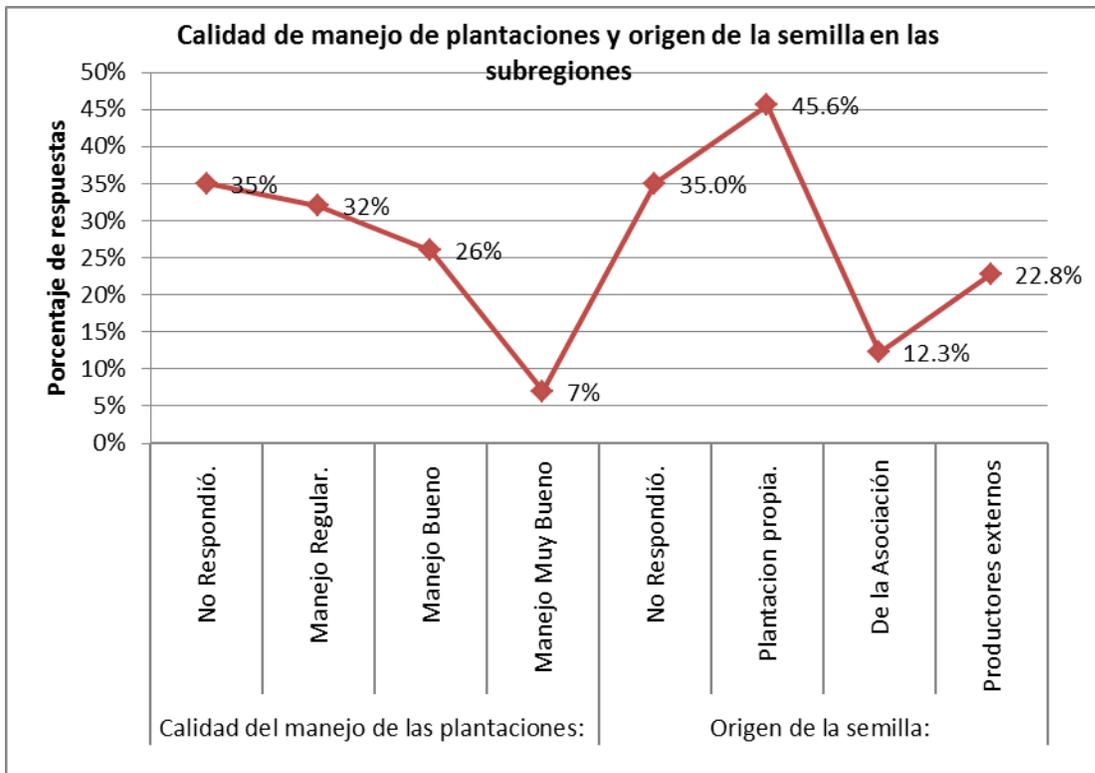
A continuación se presentan los indicadores para el resultado de manejo agronómico.

Cuadro 5. Indicadores respecto al resultado de manejo agronómico.

No.	Resultados	Indicadores
2	Manejo agronómico	Origen de la semilla: El 35.08% No respondió, el 45.6% de plantación propia, el 12.3% de la asociación y el 22.8% de productores externos.
		El periodo de cosecha: Es de Enero a Junio. Periodo de mayor volumen cosechado lo obtienen en la época de verano (Marzo-Abril).
		Distancia entre surcos: El 30% utiliza 3 metros, El 5.26% utiliza 3.5 metros, El 49% utiliza 4 metros, siendo este el porcentaje más alto, El 1.75% utiliza 5 metros.
		Distancia entre plantas: El 1.75% utiliza 1 metro, El 28% utiliza 3 m. El 5.26% utiliza 3.5 m. El 47% utiliza 4 m y El 75% utiliza 5 m.
		Calidad del manejo de las plantaciones: El 35% no respondió. El 32% indica que es regular. El 26% menciona que es buena, y El 7% es muy buena.

- El manejo agronómico del cultivo en las diferentes regiones se puede considerar de baja tecnología, poco estandarizado, con desconocimiento genético en cuanto al origen de los materiales y en cuanto a la calidad del manejo de las plantaciones solamente el 26% indicó que es “buena”.

A continuación se muestra la relación a priori, que existe entre el manejo de las plantaciones y el origen de la semilla.



Fuente. Elaboración con información de campo. Octubre 2015.

- La grafica anterior muestra que solamente el 7% de los productores de las subregiones consideran que el manejo de las plantaciones es muy bueno y los mismos indicaron en un 45% que el origen de la semilla que utilizan para la renovación y establecimiento de plantaciones nuevas proviene de las mismas plantaciones.
- Lo anterior, indica que puede existir una alta relación entre la mala calidad de manejo de las plantaciones con el origen de la semilla, lo que repercutiría en lo que diversos estudios han concluido al afirmar que el cultivo ha tenido bajo desarrollo con baja productividad y de calidad media del grano.
- Otro aspecto es los distanciamiento de sombra que en su mayoría son de 4 * 4, lo cual también influye en la producción, también cuentan con reproducción asexual de variedades de hace 30 años entregadas por DIGESA y no cuentan con un jardín botánico para la experimentación de nuevas variedades e híbridos.

- Además no se tienen manejo integrado de plagas, ni aplicaciones, solo control cultural bajo, debido a que no cuentan con suficientes recursos económicos.

A continuación se presentan los resultados de indicadores para el resultado de producción e ingresos.

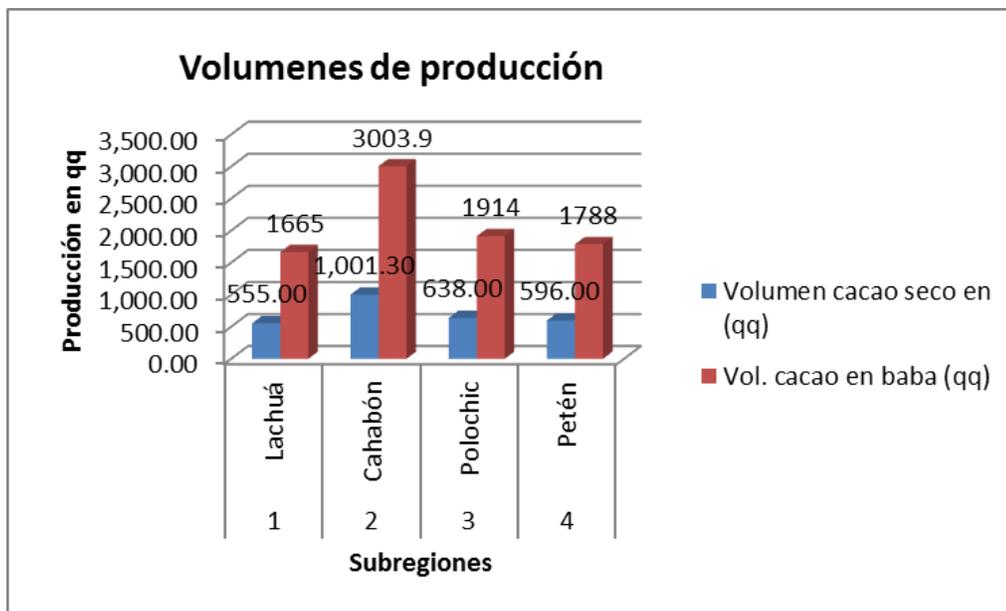
Cuadro 6. Indicadores respecto al resultado de producción e ingresos.

No.	Resultados	Indicadores
3	Producción e ingresos	<p>El 74% de los productores tiene un volumen menor de 5 qq/mz. El 8.77% tiene entre 5-10 qq El 3.5% de 10-15 qq, El 3.5% de 15-20 qq, El 1.75% entre 20-25, El 1.75% entre 25-30 qq y El 7% tiene un volumen mayor de 50qq. El promedio de rendimiento es de 23.8 qq/mz, equivalente a 34 qq/ha., de estos rendimientos el más alto se encuentra en la sub región de Lachua y el más bajo en las sub regiones de Cahabón y Sur del Peten. Los costos de producción por manzana son los siguientes: Subregión Polochic Q6,240.00 Subregion Cahabón Q6,114.00 Subregión Lachúa Q8,500.00 Subregión Petén Q8,000.00</p>
		El precio de cacao seco se encuentra entre el rango de Q 700.00 a Q 1,325.00.
		El volumen de producción de cacao seco para la subregión Lachúa fue de 555 qq. Con un ingreso bruto de Q 679,855.00.
		El volumen de producción de cacao seco para la subregión Cahabón fue de 1,001.20 qq. Con un ingreso bruto de Q 746,080.00.
		El volumen de producción de cacao seco para la subregión Polochic fue de 638 qq. Con un ingreso bruto de Q 510,100.00.
		El volumen de producción de cacao seco para la subregión Sur de Peten fue de 596 qq. Con un ingreso bruto de Q 755,800.00.
		Los costos de fermentación y secado en todas las subregiones se encuentra en el rango de Q 90.00/qq, a Q 200/qq. Siendo el dato de mayor frecuencia Q 116/qq. En el caso de ALIANZA-FEDECOVERA, el costo de cardamomo compensa el costo de beneficiado de cacao., que es de Q 90.00/qq.

- El mayor porcentaje de los productores tienen bajos rendimiento, debido a los problemas que ocasiona la monilla y las plagas principalmente los zompopos, las aves y las ardillas, aunado a esto el mal manejo de las plantaciones, las cuales

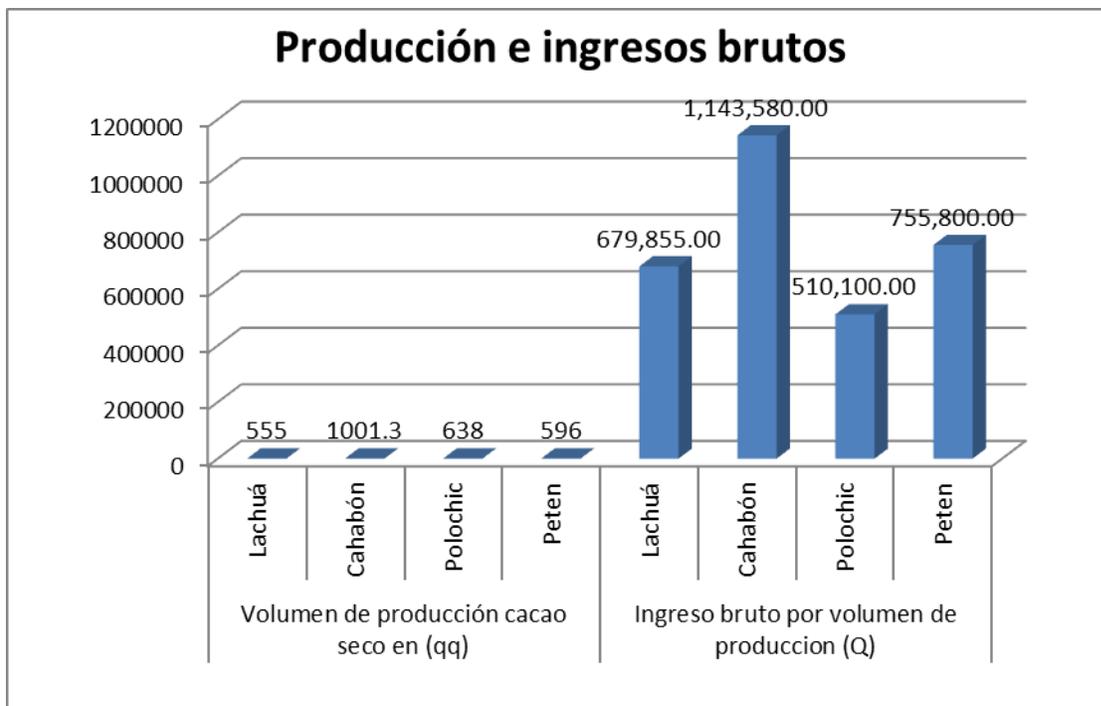
tienen demasiada sombra, lo que contribuye a la humedad y proliferación del hongo.

- Los volúmenes de producción (ver, figura siguiente) por región indican que las subregiones de Cahabón y Polochic son las mayores productoras de cacao fermentado y en baba, y la subregión de menor producción es Lachuá.



- De la grafica anterior se puede indicar que la región de Cahabón es la mayor productora de cacao en seco y en baba, con producciones de 3003.9 qq y 1001.30 qq, respectivamente. Y la subregión de Lachuá es la de menores producciones con 1,665 y 555 quintales en seco y baba respectivamente.

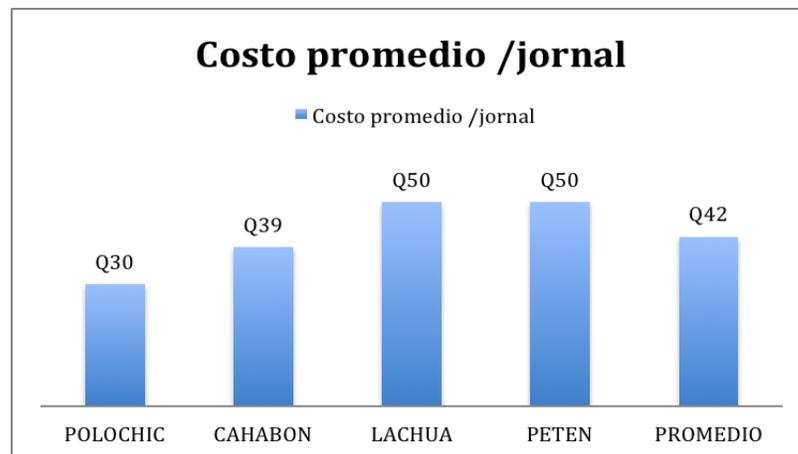
A continuación se presentan los resultados en cuanto a los volúmenes de producción de cacao seco y los ingresos brutos que se generan en las subregiones.



- Lo anterior, muestra que la subregión con mayores ingresos brutos anuales por la venta de cacao seco es la de Cahabón con un total de Q 1,143,580. La segunda en ingresos es la de Peten con Q 755,800 a pesar de que los volúmenes de producción son inferiores a la subregión del Polochic y esto se debe a la obtención de mejores precios de venta del producto.
- Los costos de mantenimiento de las plantaciones en las subregiones se encuentra en el rango de Q 5,000.00 a 8,500.00 por manzana de terreno cultivado (ver, figura siguiente).



- El costo de mano de obra por jornal pagado para la realización de actividades de manejo cultural del cultivo de cacao en las subregiones se encuentra en el rango de Q 30.00 a Q 50.00. (ver, figura siguiente).



- Los volúmenes de producción por región de cacao en baba son los siguientes: Subregión de Lachuá 1,665 qq, Subregión de Cahabón 3,003.9 qq, Subregión de Polochic 1,914 qq y Subregión de Sur Peten 1,788 qq. Ver cuadro siguiente.

No .	Región	Organizaciones	Volumen en (qq)	Precio en seco en (Q)	Ingreso Bruto (Q)	Vol. cacao en baba (qq)
1	Lachuá	Asociación ASODIRP	67.00	1,320.00	88,440.00	201
2		Asociación K'atbal Pom	90.00	1,250.00	112,500.00	270
3		Asociación Selva del Norte ABOSELNOR	333.00	1,255.00	417,915.00	999
4		Cooperativa Agrícola y Servicios Varios Xalbal R.I	20.00	800.00	16,000.00	60
5		Asociación de Desarrollo Integral Regional ADIRE	45.00	1,000.00	45,000.00	135
		Subtotal	555.00		679,855.00	1665
6	Cahabón	Cooperativa Alianza R.L,	300.00	1,325.00	397,500.00	900
7		Asociación de productores de cacao de la Verapaz APROCAV	4.00	700.00	2,800.00	12
8		Asociación de desarrollo integral San Juan Chivite ASOCHIVITE	86.00	1,100.00	94,600.00	258
9		Asociación comunitaria educativa y servicios varios Maya Qeqchi ACESEVMAQ	45.30	1,100.00	49,830.00	135.9
10		Asociación para el desarrollo agrícola del cacao ADAC	265.00	1,150.00	304,750.00	795
11		Asociación de desarrollo integral Oxek Santa María ADIOESMAC	116.00	1,100.00	127,600.00	348
12		Asociación para el desarrollo de Cajbóm APRODERK	185.00	900.00	166,500.00	555
			Subtotal	1,001.30		746,080.00
13	Polochic	APODIP	635.00	800.00	508,000.00	1905
14		ADIACOP	3.00	700.00	2,100.00	9
		Subtotal	638.00		510,100.00	1914
15	Petén	Oxlajuj Nooj	6.00	800.00	4,800.00	18
16		Uaxaquip Tziquin	560.00	900.00	504,000.00	1680
17		Waxaquip Qej	24.00	1,000.00	241,000.00	72
18		COACAP	6.00	1,000.00	6,000.00	18
		Subtotal	596.00		755,800.00	1788

Fuente. Elaboración con información de campo. Octubre 2015.

4.2.1.2 Resultados e indicadores respecto a Buenas Prácticas Agrícolas -BPA-

Las buenas prácticas agrícolas –BPA- son prácticas que buscan mejorar los métodos de producción agrícola, reduciendo el impacto sobre el medio ambiente y salud humana, con el fin último de producir alimentos seguros e inocuos.

Los indicadores evaluados en el presente estudio responden o toman en cuenta las diferentes etapas del proceso de producción del cultivo de cacao y se enmarcan en las actividades desarrolladas por los eslabones: productores y transformadores primarios.

Los procesos productivos que se analizaron fueron: producción agrícola, cosecha-pos cosecha y comercialización.

A continuación se presentan los resultados obtenidos con sus respectivos indicadores.

Cuadro 7. Indicadores respecto a buenas prácticas agrícolas –BPA-. Eslabones productores y comercializadores. Para el resultado de producción agrícola.

No.	Resultados	Indicadores
1	Producción agrícola	El 70% no tiene certificado de producción de cacao, el 29.5% no respondió, y el 0.5% tiene certificados.
		El 75% no respondió si tiene bodega para almacenamiento de insumos, 3.5% si tiene bodega para almacenamiento de insumos y el 21.4% no tiene bodega para almacenamiento de insumos.
		El 80.90% no respondió si tiene área de mezcla de plaguicidas, el 1.75% si tiene área de mezcla para plaguicidas, el 17.54% no tiene área de mezcla para plaguicidas.
		El 75% no respondió si utiliza equipo de protección para aplicación de plaguicidas, el 3.5% si utiliza equipo de protección para aplicación de plaguicidas, el 21.4% no utiliza equipo de protección para aplicación de plaguicidas.
		Tienen un manejo cultural en el cultivo.
		El 36.8% no respondió si aplica buenas practicas agrícolas, el 7% si aplica buenas prácticas agrícolas y 56.2% no aplica buenas practicas agrícolas.

Fuente: Elaboración con información de campo. Octubre 2015.

- La aplicación de buenas prácticas agrícolas respecto al uso y manejo de plaguicidas (bodega, área de mezcla, equipo de protección personal) es deficiente debido a los bajos porcentajes de aplicación de estas medidas (2.90%).
- Los indicadores de BPA sobre la fase de producción agrícola muestran que un alto porcentaje de las organizaciones evaluadas no aplican medidas tendientes a la optimización de recursos y disminución del riesgo a la salud y seguridad humana y en términos generales al ambiente, en cuanto al uso adecuado de plaguicidas (bodegas de almacenamiento, área de mezclas y equipo de protección).

Cuadro 8. Indicadores respecto a buenas prácticas agrícolas –BPA´s-. Eslabones productores y comercializadores. Para el resultado de cosecha y poscosecha.

No.	Resultados	Indicadores
2	Cosecha y Pos cosecha	El 23% de las organizaciones tiene beneficios húmedos, el 24% no tienen y el 35% no respondió. Siendo la región de Cahabón la que tiene el mayor porcentaje de beneficios húmedos.
		El 14% tiene bodegas para almacenamiento de cosecha, el 42% no tiene bodegas y el 44% no respondió.
		El 16% tiene patio de secado, el 53% no tiene y el 31% no respondió.
		El tipo de secado es con en patio de secado y/o Secadoras solares
		El 58% no respondió si utiliza letrinas, el 24% si tiene letrinas, el 18% no tiene letrinas.
		El 75.4% no respondió si usa lavamanos, el 9% si tiene lavamanos, el 15.6% no tiene lavamanos.

Fuente. Elaboración con información de campo. Octubre 2015.

- Los indicadores de BPA sobre la fase de cosecha y pos cosecha muestran que en promedio el 18% de las organizaciones cuentan con las condiciones de infraestructura para las actividades de beneficiado húmedo, seco, patios de

secado y bodega para almacenamiento de cosecha. Lo anterior muestra poco desarrollo y acceso a los productores a infraestructura productiva.

- El cacao en baba, el 33% lo coloca en cajas, traslado, patio solar y luego lo lleva a la secadora, mientras que un 33% lo fermenta en cajas por 9 días y el otro 34% parte las pochas y los seca, para ello utilizan el método de fermentación utiliza cajones en 67% que es la mayoría, para lo cual usa en promedio 6 días para el fermentado y el cacao da punto entre los 45-50 grados.
- Para esta actividad tiene infraestructura para el secado, un 67% cuenta con secadora solar, las cuales varían en dimensiones y en capacidad, el 33% tienen áreas de secado de 120m², el otro 33% indica que tiene 14 quintales y el 34% tiene capacidad para 34 quintales.
- La mayoría utiliza energía solar con nylon especial para techo y la minoría utiliza la misma energía pero con láminas.
- Para ello la mayoría tienen una sola secadora de 120 metros cuadrados.
- Utilizan estructura de almacenamiento una parte de los productores, mientras que el 67% no dispone de ninguna clase de infraestructura.
- Para ello se hace una clasificación de cacao seco en un 67% y un 33% no realiza esta práctica, clasificándola de la siguiente manera el 33% por medio de la selección de granos dañados, utilizando para ello 3 jornales para el proceso, usando para ello la mano de obra familiar un 33%, mientras que el 34% lo hace con mano de obra calificada, el cual tiene un costo de fermentación y secado del producto de Q 225.00 por quintal, el cual se necesita llevarlo al porcentaje de 6% para competir y cumplir con los requisitos de los compradores.

- En cuanto a infraestructura de servicios de higiene (letrinas y lavamanos) en los procesos de cosecha y pos cosecha, en promedio el 65% de las organizaciones respondieron desconocer de la existencia y por consiguiente de la utilidad de estos servicios en dichos procesos.

No.	Resultados	Indicadores
3	Comercialización y mercadeo	<p>La venta del producto lo realizan en el mercado local a la empresa cacao Verapaz, aldea la Compuerta y mercado de aldea Pinares.</p> <p>La venta para exportación, la realizan a la empresa cacao Verapaz y ésta a Estados Unidos de América.</p> <p>En las subregiones de Lachuá, Polochic y Petén el 100% de organizaciones NO cuenta con estrategia de mercadeo y comercialización.</p> <p>En la subregión Cahabón el 67% de las organizaciones NO cuentan con la estrategia de mercadeo y comercialización, el 22% SI cuentan con la indicada estrategia y el 11% no respondió.</p> <p>En las subregiones de Lachuá, Polochic y Petén el 100% de organizaciones NO cuenta con estudio de mercado.</p> <p>En la subregión Cahabón el 44% de las organizaciones NO cuentan con la estrategia de mercadeo y comercialización, el 44% SI cuentan con la indicada estrategia y el 12% no respondió.</p>
		<p>En la subregión de Lachuá el 67% de las organizaciones NO cuentan con transporte destinado a la comercialización de los productos, el 33% no respondió.</p> <p>En la subregión de Cahabón el 67% NO cuentan con transporte, el 11% si cuentan con transporte y el 22% no respondió.</p> <p>Las subregiones del Polochic y Peten no cuentan con transporte.</p>
		<p>En las subregiones de Lachuá y Cahabón el 67% de las organizaciones NO poseen marcas para la comercialización y el 33% no respondió.</p> <p>En las subregiones de Polochic y Peten el 100% de las organizaciones NO cuentan con marcas para la comercialización.</p>

- La subregión de Cahabón es la única que cuenta con organizaciones que poseen e implementan estrategia de mercadeo-comercialización y estudio de mercado (67% y 44%) respectivamente.
- Las subregiones de Lachuá, Polochic y Peten no poseen organizaciones que cuenten con estrategia de mercadeo-comercialización y estudio de mercado.
- Tampoco realizan estudios de mercado con frecuencia debido a que el 44% de los productores no hacen estos estudios, solo el 44% hacen uso de esta herramienta y 11% no respondió, a pesar un 44% de tienen acceso a información de mercados y un 44% no tiene acceso a dicha información, no han logrado obtener buenos precios por falta del cumplimiento de los estándares de calidad.
- En la región de Cahabón solamente el 11% de las organizaciones indicaron que poseen transporte propio para la comercialización del producto.
- En todas las subregiones el 100% de organizaciones no cuentan con marcas registradas para la comercialización de sus productos.
- El destino de la producción es un 44% para la exportación y 56% no respondieron, siendo los países a donde se exporta los EE.UU. Suiza y Japón, principalmente el producto de la empresa FEDECOVERA y CACAO VERAPAZ.
- Por lo mismo la venta de su producto lo realiza mercados locales en un 33%, un 12% a la ciudad de Quetzaltenango, otro 11% a la ciudad de Cobán y un 11% a la empresa Cacao Verapaz. El 67% no comercializa bajo ninguna marca y 33% no respondieron.

4.2.2 Resultados e indicadores respecto al nivel organizativo

El concepto de nivel organizativo en el presente estudio de la línea base del cultivo del cacao, hace referencia principalmente al nivel de desarrollo o crecimiento de las organizaciones identificadas respecto a aspectos administrativos – organizativos, contables-financieros y legales, siempre identificadas en cada uno de los eslabones de la cadena.

Inicialmente se procedió a la verificación de los requisitos para conocer el estatus en cuanto a su constitución legal y luego a la evaluación de algunos aspectos administrativos y contables-financieros para determinar el estatus, el cual responde a los siguientes niveles:

- Organizaciones tipo A: Son aquellas organizaciones que tienen necesidad de fortalecimiento en aspectos empresariales de exportación. Cumplen con al menos 90% de la documentación requerida por el MINECO.
- Organizaciones tipo B: Son aquellas organizaciones que tienen necesidad de capacitación en temas contables avanzados, como también temas empresariales y gobernanza. Cumplen con al menos 70% de la documentación requerida por el MINECO.
- Organizaciones tipo C: Son aquellas organizaciones que tienen necesidad de capacitación en general en lo contable, empresarial, financiero, en la etapa inicial., que necesitan ser fortalecidas, administrativa, contable, procesos empresariales y gobernanza. Cumplen con al menos 50% de la documentación requerida por el MINECO.

Al hacer la evaluación de cada una de las diecinueve (19) organizaciones se determinó que todas cumplen con los requisitos legales que en determinado momento les podrán servir para gestiones ante instancias gubernamentales y no gubernamentales en cuanto al acceso a recursos financieros o técnicos para la ejecución de proyectos.

Los requisitos evaluados y hallados en las organizaciones fueron:

Aspectos legales, contables y financieros	Nivel de satisfacción	
	SI	NO
▪ Escritura pública o acta de constitución.	✓	
▪ Acta de nombramiento de representante legal vigente.	✓	
▪ Constancia de inscripción de la organización beneficiada ante el registro correspondiente.	✓	
▪ Constancia de inscripción del representante legal ante el Registro correspondiente.	✓	
▪ Documento de identificación del representante legal (DPI).	✓	
▪ Si se requiere infraestructura, la escritura del terreno a nombre de la organización beneficiaria.	✓	
▪ El RTU actualizado con menos de 6 meses de haber sido emitido.	✓	
▪ Apertura de cuenta bancaria de depósitos monetarios a nombre de la organización (La cual tendrá que ser con firmas mancomunadas entre la organización beneficiaria y el proveedor de servicios de desarrollo empresarial.	✓	
▪ Copia de constancia de registro de la cuenta en Tesorería Nacional.	✓	
▪ Aprobación por parte del concejo de administración, Asamblea General o Junta Directiva, donde aceptan las condiciones de ejecución de Fondos de Inversión (copia del acta).	✓	
▪ Solvencia fiscal emitida por la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) (Requisito que lo pueden requerir las organizaciones cuando se les solicite).	✓	
▪ Estados financieros del último ejercicio fiscal firmados y sellados por el contador.	✓	
▪ Certificación del contador de la organización productora en donde haga constar que la organización beneficiada tiene su contabilidad al día.	✓	

Fuente. Elaboración con datos de campo. Octubre 2015.

Los niveles organizacionales de igual forma se determinaron individualmente de acuerdo a los parámetros anteriormente indicados, dichos resultados se presentan a continuación.

CATEGORIZACIÓN DE ORGANIZACIONES CACAO POR REGIÓN.

No.	Región	Organizaciones	CATEGORÍA A	CATEGORÍA B	CATEGORÍA C
1	Lachuá	Asociación ASODIRP	X		
2		Asociación K'atbal Pom	X		
3		Asociación Selva del Norte ABOSELNOR	X		
4		Cooperativa Agrícola y Servicios Varios Xalbal R.l			X
5		Asociación de Desarrollo Integral Regional ADIRE			X
		Subtotal	3	0	2
6	Cahabón	Cooperativa Alianza R.L,	X		
7		grupo de productores Balamté			X
8		Caserío La Ceiba Mirador			X
9		Caserío Santa Cruz Miraflores Cahabón			X
10		Pinares			X
11		Gualibaj			X
12		San Lucas Tzulben			X
13		Xaliha Chamil			X
14		Chaslau Nueva Esperanza.			X
15		Aldea Champerico			X
16		Santo Domingo			X
17		Chivcte Sant Rosa			X
18		Aldea Sactá			X
19		Chioyal			X
		Subtotal	1	0	13
20	Cahabón	Asociación de productores de cacao de la Verapaz APROCAV	X		
21		Asociación de desarrollo integral San Juan Chivite ASOCHIVITE	X		
22		Asociación comunitaria educativa y servicios varios Maya Qeqchi ACESEVMAQ	X		
23		Asociación para el desarrollo agrícola del cacao ADAC	X		
24		Asociación de desarrollo integral Oxek Santa María ADIOESMAC	X		
25		Asociación para el desarrollo de Cajbóm APRODERK	X		
			Subtotal	6	0
26	Polo chic	APODIP	X		
27		Jolomijix II			X
28		Coop. San Isidro			X
29		Jolomijix I			X
30		ADACOP			X
		Subtotal	1	0	4

31	Petén	Oxlajuj Nooj		X	
32		Uaxaquip Tziquin		X	
33		Waxaquip Qej		X	
34		COACAP	X		
35		PROPETEN	X		
		Subtotal	2	3	0
		TOTAL	13	3	19

Fuente: Información de campo. Octubre 2015.

De la información anterior, se puede indicar lo siguiente:

- Del total de 35 organizaciones, trece (13) son categoría A, tres (3) son categoría B y diecinueve (19) son categoría C.
- En la subregión Lachuá, de un total de cinco (5) organizaciones, tres (3) son categoría A y dos (2) son categoría C.
- En la subregión Cahabón, de un total de veinte (20) organizaciones, siete (7) son categoría A y trece (13) son categoría C.
- En la subregión Polochic, de un total de cinco (05) organizaciones, una (1) es categoría A y cuatro (4) son categoría C.
- En la subregión Peten, de un total de cinco (05) organizaciones, dos (2) son categoría A y tres (3) son categoría B.

Además, se realizó una evaluación en cuanto a instrumentos de planificación con los que cuentan las organizaciones, siendo los resultados los siguientes.

- El 19% de las organizaciones tiene plan estratégico institucional, el 59.6% no tienen plan y el 21% no respondió.
- El 5% cuenta con estrategia de sostenibilidad, el 74% no la tiene y el 21% no respondió.
- El 12.28% si tiene estrategia de comunicación, 64.9% no tiene estrategia y el 22.8% no respondió.

4.3 Marco Lógico y Protocolo de Indicadores

4.3.1 Marco Lógico

Teniendo como base la información en cuanto a resultados e indicadores y a los tres subproyectos definidos y clasificados por el comité de cadena de valor. Se procedió a elaborar el marco lógico de intervención que en determinado momento se puede desarrollar.

La propuesta de marco logico tiene como proposito estrategico promover el seguimiento al progreso en la implementación del proyecto integral del cacao en función de cadenas de valor.

En ese sentido es necesario enfocarlo en algunos puntos que busca el modelo de cadenas de valor que se enfatiza en que los actores económicos (productores, procesadores, intermediarios, comercializadores, etc) pasan de una situación de independencia de actuación a una de dependencia y están dispuestos a compartir los riesgos y beneficios que esto conlleva, e invertir tiempo, energía y recursos para realizar el trabajo articulado.

Cabe mencionar que el trabajo con este enfoque sigue la orientación de la demanda y no de la oferta, su propósito es responder más efectivamente a las necesidades del mercado a través de mejoras en la cooperación, comunicación y coordinación.

Asimismo, requiere el compromiso de todos los participantes en el control de los factores que afectan a la calidad y consistencia del producto, inclusive:

- La producción
 - El procesamiento
 - La distribución y
 - Las estrategias de marketing promoción
- } Implica compartir información entre todos los actores y en todos los pasos del proceso
- Lo que implica altos niveles de confianza y para negociar entre ellos.

Por lo tanto lo que se busca (en la propuesta es la transformación de una cadena productiva común a una cadena de valor, o sea Fomento de cadena de valor o upgrading (ver la diferencia en cuadro al final del marco lógico). Esto es debido a que ya existe una cadena productiva con los cuatro elementos que se indicaron, pero por lo que se observa en los resultados de la línea de base son heterogéneos y en pocas situaciones tienen relación de cooperación-negocio, solamente la tienen de negocio-negocio y gana el que tenga mejores estrategias de intervención.

Por lo que esta propuesta de manera general lo que busca es promover la transformación de la cadena productiva a cadena de valor por medio de la implementación de tres estrategias concretas:

- Fortalecimiento organizacional
- Aplicación de BPA
- Aplicación de BPM y BPE

Marco Lógico propuesto para el fomento y desarrollo de la cadena de valor del cultivo de cacao.

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Al finalizar el proyecto:		
Facilitar el empoderamiento de los pequeños productores y microprendarios, su acceso a información y la mejora de su posición de negociación, mediante la promoción de su competitividad al aplicar BPA y BPM y BPE.	<ul style="list-style-type: none"> - Se mejora la competitividad de los productores mediante el incremento del área de producción en al menos un 20%, se fortalecen las plantaciones existentes y se diversifican los mercados para la comercialización, durante el período de vida del proyecto. - 200 productores se han vinculado a las MIPYMEs prácticamente logrando la implementación de BPA, BPM y BPE. - Los precios promedio conseguidos con la producción son superiores en al menos un 5% respecto al promedio del mercado local. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informes semestrales de monitoreo de producción y comercialización con los productores organizados. - Registros de venta de los productores. - Contratos o convenios de compra-venta con los productores de la comunidad de práctica. - Evaluación intermedia y final del proyecto. - Documentos de certificación de los productores. - Entrevistas con los productores certificados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Precios del cacao se mantiene estable. - Condiciones de negociación con clientes locales, nacionales e internacionales se mantienen estables. - Clientes internacionales continúan demandando cantidades significativas de cacao. - Productores de cacao asimilan y aplican adecuadamente las prácticas productivas mejoradas, incluyendo las de protección ambiental.
PROPÓSITO	Al finalizar el proyecto:		
Promover el acceso al mercado local, nacional e internacional del cultivo del cacao, promoviendo la competitividad productiva y de comercialización de los productores, su organización y su integración a los procesos de desarrollo económico local sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> - Los productores de cacao pertenecientes a las MIPYMEs del área de influencia del proyecto han mejorado sus ingresos en al menos el 5%, durante la vida del proyecto. - Los productores amplían su oferta local, nacional e internacional en al menos 3 nuevos mercados durante la vida del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación intermedia o de proceso. - Evaluación final - Informes semestrales y anuales del progreso del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabilidad económica y social. - Existencia de certeza y condiciones adecuadas en los mercados locales, nacionales y de exportación. - Costo de insumos agrícolas y de producción tienen comportamiento estable.

COMPONENTES			
<p>1. Fortalecimiento organizativo y empresarial de cacao cultores de la región norte de Guatemala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 100% de MIPYMEs productoras de cacao aplican buenas prácticas empresariales que les permiten ser competitivas en el mercado nacional e internacional al tener al ser eficientes en su administración financiera y productiva. - 100% de MIPYMEs productoras de cacao cuentan e implementan plan estratégico organizacional y plan de negocios que les garantiza contar con una guía para sus operaciones administrativas, financieras y operativas. - En el 100% de las MIPYMEs se incrementa la membresía en al menos un 15%. 	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de controles administrativos y de operación implementados en los procesos productivos de las MIPYMEs. - Documentos de plan estratégico y plan de negocio autorizado por las autoridades de las MIPYMEs. - Listado oficializado de nuevos integrantes de las MIPYMEs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de regulación favorable para la actuación de las MIPYMEs. - Disposición de autoridades de las organizaciones para promover cambios administrativos.

<p>2. Desarrollo e implementación de los instrumentos para la mejora de la trazabilidad, calidad y productividad de las unidades de productivas de las MIPYMEs.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - BPA son implementadas en al menos un 50% de las plantaciones de los productores de cacao de la zona de intervención del proyecto, con plantaciones en diferentes etapas de crecimiento. - 5 productores líderes de cada eco-región productora capacitados en la tecnología del cultivo en el marco de las BPA, promueven la formación continua de los demás productores del área de influencia del proyecto. - 80% de los productores participantes del área de influencia del proyecto capacitados en BPA aplican estas prácticas en sus áreas de cultivo. - Articulación concretada de instituciones, organizaciones y cadenas comercializadoras para la promoción y sensibilización en cuanto al consumo de productos BPA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fotografías de plantaciones con BPA implementadas. - Manuales utilizados en procesos de formación de productores. - Certificados de productores capacitados y reconocidos por la instancia capacitadora. - Informes de monitoreo de implementación de BPA. - Spot y otros medios de difusión para la sensibilización al consumo de productos producidos con BPA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad de productores de establecer cambios en su sistema de producción. - Clima favorece procesos. - Disponibilidad de productores para ser capacitados y fungir como promotores de los demás productores participantes en el proyecto.
---	--	--	--

<p>3. Mejoramiento del agro-proceso de transformación primaria del grano de cacao.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 100% de MIPYMEs involucradas en el proyecto implementan BPM en sus procesos productivos. - Al menos un 60% de las MIPYMEs participantes en el proyecto aumentan sus ingresos por el incremento de la demanda del producto trabajado con buenas prácticas agrícolas y de manufactura. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informes de monitoreo de implementación de BPM. - Fotografías de los procesos implementados. - Informes de producción y ventas trimestrales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidad y participación activa de autoridades de las MIPYMEs en el proyecto. - Buen escenario comercial y de negociación para los productores.
--	---	--	--

ACTIVIDADES GENERALES PLANTEADAS PARA EL PROCESO:

COMPONENTE	ACTIVIDADES PLANTEADAS
Fortalecimiento organizativo y empresarial de cacaocultores de la región norte de Guatemala.	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de manuales, guías y controles administrativos financieros. - Realización e implementación de planes operativos y financieros anuales. - Diseño del sistema de monitoreo y evaluación de los sistemas administrativos financieros de las MIPYMEs. - Realización de planes estratégicos para cada MIPYME participante en el proceso. - Realización de plan de negocios para los productores en torno a la producción del cacao enfocada en las MPE. - Realización de dos ferias nacionales para la promoción de la agrocadena del cacao. - Promoción de las MIPYMEs con herramientas e insumos diseñados para cada una mediante la utilización de medios, recursos y la tecnología actual.
Desarrollo e implementación de los instrumentos para la mejora de la trazabilidad, calidad y productividad de las unidades de productivas de las MIPYMEs.	<ul style="list-style-type: none"> - Realización y validación de manuales, guías sobre BPA en la cadena del cacao. - Realización de una guía de manejo de viveros certificados para el cacao. - Plan de capacitación en BPA integrado a la cadena del cacao. - Ejecución de siete módulos de capacitación en BPA- - Plan de equipamiento en buenas prácticas agrícolas. -
Mejoramiento del agro-proceso de transformación primaria del grano de cacao.	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño, validación y publicación de un manual de buenas prácticas de manufactura para el proceso a realizar en el cultivo del cacao. - Realización de plan de proyecto de implementación de 12 secadoras y fermentadoras de patio. - Diseño y realización de proceso de formación en BPM para productores, en 5 sesiones de capacitación durante el tiempo de duración del proyecto.

4.3.2 Protocolo de indicadores

A continuación se presenta la propuesta de plan de monitoreo y su protocolo de medición de los indicadores, los cuales se están considerando para el desarrollo de cualquier proyecto con un enfoque integral, es decir, en los aspectos productivos o producción, comercialización, capacitación, asistencia técnica, financieros, socioeconómicos.

INDICADORES QUE RESPONDEN AL FIN DEL MARCO LOGICO

Concepto	Descripción
Nombre indicador	Se mejora la competitividad de los productores mediante el incremento del área de producción en al menos un 20%, se fortalecen las plantaciones existentes y se diversifican los mercados para la comercialización, durante el período de vida del proyecto.
Definición	Área de producción nueva implementada, resultado incluye mejora de producción en áreas rehabilitadas. Las cuatro regiones poseen un área de producción del 49.93% del área de producción a nivel nacional (NO HAY DATO DE MANZANAS DE PRODUCCIÓN POR ESO TOME ESE DATO)
Unidad de medida	Porcentaje de incremento de área de producción
Método de medición	Recopilación de datos primarios en regiones incluidas en el proyecto.
Formula	Para este indicador no es necesario utilizar ninguna fórmula ya que se utilizará un chec list para llevar control de la temática desarrollada y la participación activa de las organizaciones.
Antecedentes históricos	Existe información de que la producción en el área del proyecto es baja, por lo que es importante que se incremente el área de producción y se mejoren y/o rehabiliten las áreas que han sido usadas para el cultivo del cacao, pero que por diferentes circunstancias no lo han hecho los productores. Por lo anterior es necesario promover esta acción en búsqueda de la ampliación de la producción, sobre todo con calidad para la comercialización que brinde más beneficio a los productores.
Medio de recolección	Por medio de boletas que serán llenadas por los productores, como parte de un sistema de monitoreo.
Periodicidad de medición de los datos	El monitoreo de los procesos es mínimamente a nivel semestral, pero este indicador se informará formalmente anualmente.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del proyecto que acompaña a los directivos de las organizaciones que se incluyen en el proyecto.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	200 productores se han vinculado a las MIPYMEs practica logrando la implementación de BPA, BPM y BPE.
Definición	Nuevos productores vinculados a MIPYMEs pero que aplican BPA, BPM y BPE. Actualmente existen 3,412 productores en las 4 regiones propuestas para el proyecto.
Unidad de medida	Número nuevos productores vinculados a MIPYMEs aplican BPA, BPM y BPE.
Método de medición	Por medio del conteo de productores nuevos que se integran a las MIPYMEs.
Formula	Para este indicador no es necesario utilizar ninguna fórmula por lo simple de la toma de datos para este indicador.
Antecedentes históricos	Una gran cantidad de productores no se encuentran organizados debido a varias situaciones, una de ellas ha sido las malas experiencias de trabajar mediante organizaciones, esta situación es necesario considerarla para promover una estrategia de trabajo para el fortalecimiento de la organización promoviendo una gestión adecuada.
Medio de recolección	Datos recopilados de registros de MIPYMEs participantes
Periodicidad de medición de los datos	La recolección de datos es preciso que se informe de manera anual, aunque durante el proceso de monitoreo del proceso se espera que se tenga semestralmente para realizar comparaciones continuadas y garantizar el cumplimiento del proceso.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas

INDICADORES QUE RESPONDEN AL PROPOSITO DEL MARCO LOGICO

Concepto	Descripción
Nombre indicador	Los productores de cacao pertenecientes a las MIPYMEs del área de influencia del proyecto han mejorado sus ingresos en al menos el 5%, durante la vida del proyecto.
Definición	El ingreso de cada productor mejora durante su participación en el proyecto. El precio del cacao seco esta en el rango de Q700.00 a Q1,325.00 se espera que con la calidad brindada el precio se encuentre en el extremo mayor para beneficio de los productores.
Unidad de medida	Porcentaje de incremento de ingresos durante la vida del proyecto.
Método de medición	Comparación de porcentajes de ingresos de años anteriores a la implementación del proyecto respecto a los obtenidos en la implementación del proyecto.
Formula	Sumatoria de ingresos y su comparación por año por productor, obteniendo el porcentaje de diferencia positiva.
Antecedentes históricos	Los productores en general no poseen una cultura de cálculo de sus costos de producción, lo que incide en que no tienen el control de sus ganancias. Algunos ya realizan estos procedimientos, por lo que el saber el dato de los ingresos y sus incrementos o decrementos es fundamental para una buena administración.
Medio de recolección	Datos de registros de ingresos por MIPYME
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos al final de cada cosecha y venta del producto, por lo cual en general será de manera anual.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	Los productores amplían su oferta local, nacional e internacional en al menos 3 nuevos mercados durante la vida del proyecto
Definición	Mercados diversificados, tanto local como internacionalmente donde productores tienen acceso a través de las MIPYMEs. Actualmente los mercados que los productores accesan son los locales vendiendo a intermediarios, se espera que exista acceso a mercado directo local y a mercado internacional más directamente.
Unidad de medida	Número de mercados donde han ampliado la oferta.
Método de medición	Revisión de informes de comercialización anual.
Formula	No se requiere fórmula para este indicador.
Antecedentes históricos	El proceso productivo del cacao ha sido realizado en la mayoría de los casos de manera tradicional, por lo que los procesos de transformación y comercialización ha sido realizado también de manera tradicional, provocando que no exista diversidad de mercados.
Medio de recolección	Datos de informes de comercialización por productor y por región.
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos al final de cada cosecha y venta del producto, por lo cual en general será de manera anual.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

COMPONENTE 1 Fortalecimiento organizativo y empresarial de cacao cultores de la región norte de Guatemala.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	100% de MIPYMEs productoras de cacao aplican buenas prácticas empresariales que les permiten ser competitivas en el mercado nacional e internacional al ser eficientes en su administración financiera y productiva.
Definición	Las MIPYMEs de toda el área de intervención del proyecto que producen cacao aplican formalmente las BPE, lo cual implica que poseen manuales de operación administrativa, financiera, además sistematizan los registros, el manejo del personal es adecuado, es decir la aplicación de las BPE es sistematizado y les da resultados precisos. Actualmente no existe evidencia de aplicación de BPE propiamente dichas, por lo que se iniciará con el supuesto que es 0.
Unidad de medida	Porcentaje de MIPYMEs.
Método de medición	Conteo de MIPYMEs que poseen sistemas empresariales formales y aplicados durante el proceso de ejecución del proyecto.
Formula	No se requiere fórmula para este indicador.
Antecedentes históricos	Por lo encontrado en el proceso de los diferentes instancias de productores de cacao, no existe una cultura formal de aplicar buenas prácticas empresariales, lo cual trae consigo una necesidad prioritaria para promover en los productores éstas prácticas, que permitirán mejorar su administración y aspectos financieros.
Medio de recolección	Datos provenientes de registros y controles de cada MIPYME (mediante sistema de monitoreo y evaluación).
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos semestralmente en función del sistema de monitoreo y evaluación.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	100% de MIPYMEs productoras de cacao cuentan e implementan plan estratégico organizacional y plan de negocios que les garantiza contar con una guía para sus operaciones administrativas, financieras y operativas.
Definición	Se refiere a que cada MIPYME realice, posea y utilice adecuadamente un plan estratégico de la organización para su funcionamiento y para la producción de cacao, además que cada MIPYME posea un plan de negocios que le permita tener la certeza de la forma de realizar la comercialización del producto, considerando todos los pasos de la cadena productiva del cacao en la operación y las acciones administrativas y financieras. Actualmente el 19% de las organizaciones cuenta con plan estratégico institucional, ninguna cuenta con plan de negocios propiamente dicho.
Unidad de medida	Porcentaje de MIPYMEs.
Método de medición	Conteo de MIPYMEs posean y utilicen plan estratégico y plan de negocios.
Formula	No se requiere fórmula para este indicador.
Antecedentes históricos	Regularmente las organizaciones de productores no han contado con planes ni estratégicos ni de negocios. En Guatemala, y sobre todo en el área rural es un aspecto que ha dificultado el proceso de desarrollo de los productores y la mejora de la producción, en este caso del cacao.
Medio de recolección	Informes, documentos finales de procesos de planificación estratégica y de negocios, aprobados.
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos anualmente en función del sistema de monitoreo y evaluación.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

COMPONENTE 2 Desarrollo e implementación de los instrumentos para la mejora de la trazabilidad, calidad y productividad de las unidades de productivas de las MIPYMEs.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	BPA son implementadas en al menos un 75% de las plantaciones de los productores de cacao de la zona de intervención del proyecto, con plantaciones en diferentes etapas de crecimiento.
Definición	Los componentes de las BPA son aplicados con seguimiento formal en el 75% de las plantaciones de productores que participan activamente en el proyecto, considerando plantaciones en diferentes etapas de crecimiento. Actualmente los productores indican que solamente el 7% de los mismos aplican buenas prácticas agrícolas.
Unidad de medida	Número de BPA aplicadas en % de plantaciones.
Método de medición	Se realizará una caracterización de las plantaciones en función de las buenas prácticas agrícolas aplicadas, en ese sentido se realizará un check list de las mismas y se verificará la proporción de las plantaciones donde se aplican esas BPA.
Formula	Solamente se utilizará la sumatoria de las BPA en cada plantación.
Antecedentes históricos	Solamente en algunas áreas productoras se ha encontrado que los productores aplican buenas prácticas agrícolas, o al menos algunas de ellas, esto ha incidido en que la producción sea mínima, por lo que este proceso planteado permitirá que se actualice la forma de producir de una manera eficaz y eficiente, además amigable con el ambiente.
Medio de recolección	Registros de monitoreo y evaluación semestral, determinando eficacia de la implementación.
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos anualmente en función del sistema de monitoreo y evaluación.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	5 productores líderes de cada eco-región productora capacitados en la tecnología del cultivo en el marco de las BPA, promueven la formación continua de los demás productores del área de influencia del proyecto.
Definición	El proyecto está dividido en 4 eco- regiones, por lo que cada una propondrá a 5 productores líderes para ser capacitados como promotores de BPA comunitarios, quienes apoyaran a los otros productores de sus regiones replicando lo aprendido y verificando la implementación de lo replicado. Aunque existe aplicación de BPA en algunas parcelas de producción, actualmente no ha existido capacitación para formación de promotores del cultivo, lo cual permite que este proceso sea de impacto en el proyecto.
Unidad de medida	No. de productores participantes en total que replican conocimientos verificando aplicación de las BPA en las plantaciones.
Método de medición	Análisis de informes de capacitación, considerando la participación en todas las capacitaciones planeadas, así como las visitas realizadas con los productores con quienes hacen la réplica de lo aprendido.
Formula	No se necesita de fórmula para contabilizar el presente indicador.
Antecedentes históricos	Se menciona que existe poca cultura de apoyo directo voluntario entre productores, por lo que es necesario promover ese apoyo brindando el fortalecimiento de las capacidades de productores líderes que tengan el deseo de compartir los conocimientos adquiridos, con ello se continuará con lo que a nivel comunitario se ha realizado en el transcurso de los años, el apoyo solidario para el fortalecimiento de capacidades locales.
Medio de recolección	Informes, documentos finales de procesos capacitación y monitoreo de replica con aplicación de parte de los productores.
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos semestralmente en función del sistema de monitoreo y evaluación.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	80% de los productores participantes del área de influencia del proyecto capacitados en BPA aplican estas prácticas en sus áreas de cultivo.
Definición	Este indicador es complemento al anterior, la intención es que productores de las áreas de cobertura del proyecto sean capacitados y que aplican lo aprendido. No se refiere que estos productores serían capacitados por los 5 productores capacitados inicialmente, sino que se refiere a capacitaciones dadas por los técnicos del proyecto, lo que si es que el seguimiento y monitoreo del proceso lo deberán dar los 5 productores en cada eco-región. Actualmente solamente el 7% de los productores aplican BPA en sus plantaciones.
Unidad de medida	Porcentaje de productores capacitados que aplican BPA en sus plantaciones
Método de medición	Análisis de informes de capacitación dadas en el proceso del proyecto realizando check list de verificación de puntos y procesos completados y practicados por los productores participantes.
Formula	No se necesita de fórmula para contabilizar el presente indicador.
Antecedentes históricos	La capacitación general en búsqueda de mejora de capacidades y diversificación de tecnología no ha sido una práctica constante desde hace varios años en el área propuesta para el proyecto, por lo que es necesario promoverla de manera técnica y en búsqueda de impactos para los productores, en torno a la mejora de su producción e ingresos.
Medio de recolección	Informes de capacitación, registros de monitoreo de participación y de aplicación de procesos aprendidos.
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos semestralmente en función del sistema de monitoreo y evaluación.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

COMPONENTE 3 Mejoramiento del agro-proceso de transformación primaria del grano de cacao.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	100% de MIPYMEs involucradas en el proyecto implementan BPM en sus procesos productivos.
Definición	Las buenas prácticas de manufactura son aplicadas por los productores del total de las MIPYMEs que participan en el proyecto. No existe información relacionada a la implementación actual de BPM, lo que implicará que en el proyecto iniciará con una información inicial de cero MIPYMEs que implementan BPM propiamente dichas.
Unidad de medida	Porcentaje de MIPYMEs.
Método de medición	Verificación de MIPYMEs que aplican formalmente BPM y sus miembros mejoran sus procesos productivos.
Formula	No se necesita de fórmula para contabilizar el presente indicador.
Antecedentes históricos	Las BPM no han sido muy divulgadas en el transcurso de los años, por lo que los productores ha realizado sus procesos sin considerar estos elementos. Este proyecto lo que pretende es que al promover estas prácticas los procesos productivos tengan mejores resultados, lo que debe redundar en los beneficios de los productores y sus familias.
Medio de recolección	Datos de registros de monitoreo ya sistematizados por MIPYMEs.
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos semestralmente en función del sistema de monitoreo y evaluación.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

Concepto	Descripción
Nombre indicador	Al menos un 60% de las MIPYMEs participantes en el proyecto aumentan sus ingresos por el incremento de la demanda del producto trabajado con buenas prácticas agrícolas y de manufactura.
Definición	Se refiere a que en al menos el 60% de las MIPYMEs sus miembros productores incrementan sus ingresos en cualquier porcentaje pero considerando el incremento de la demanda, la cual debe ser incrementada por el uso de BPM y BPA debidamente registradas. El total de productores de las cuatro regiones tienen un ingreso bruto total de Q2,691,835.00 al año, existiendo la meta de incrementar esta cantidad en las MIPYMEs participantes en el proyecto.
Unidad de medida	Porcentaje de MIPYMEs.
Método de medición	Verificación de MIPYMEs que aplican formalmente BPM y mejoran sus ingresos por medio de Check list de procesos de implementación en sistema de monitoreo.
Formula	No se necesita de fórmula para contabilizar el presente indicador.
Antecedentes históricos	Los ingresos de los productores han permanecido sin aumentarse en el transcurso de los años de producción, la situación de las cadenas productivas no han priorizado el beneficio en función de procesos colectivos, con el proceso de cadena de valor, la idea es propiciar la solidaridad entre productores y demás participantes en la cadena, para que se organicen y puedan propiciar beneficios conjuntos, cada uno en el eslabón desde donde se mueven.
Medio de recolección	Datos de registros de informes de comercialización por MIPYME.
Periodicidad de medición de los datos	Los datos serán medidos anualmente en función del sistema de monitoreo y evaluación.
Actores responsables del indicador	Unidad técnica del Proyecto y responsables de MIPYMEs respectivas, directamente con los productores.

5 CONCLUSIONES

Respecto a la caracterización de la cadena de valor del cacao

- La dimensión socio ambiental desde la perspectiva territorial enmarcadas en las subregiones objetas de este estudio de línea base de la cadena de valor del cultivo del cacao, fue considerada como elemento base, reafirmando que el cultivo del cacao no solo representa un espacio de carácter técnico y biofísico, sino también, tiene interacciones relaciones sociales alrededor de los aspectos económicos, con externalidades directas e indirectas en las dimensiones ambientales, políticas, sociales y culturales.
- El estudio de la línea base de la cadena de valor del cacao se desarrolló en la región norte de producción en el país que abarca las partes bajas de los departamentos de Alta Verapaz, El Quiché y la parte sur de Petén, estableciendo cuatro subregiones las cuales se delimitaron y definieron como: Subregión Lachúa, Subregión Cahabón, Subregión Polochic y Subregión Sur de Peten.
- Las subregiones identificadas se caracterizan por una alta presencia de población indígena (más del 75%), que habita espacios rurales (77%), dedicados en su mayoría a labores agrícolas (90%), con ingresos económicos per cápita precarios, con altos índices de pobreza y pobreza extrema, con altas deficiencias de servicios básicos (82%) que afecta las condiciones de saneamiento ambiental y presentan una muy alta y alta vulnerabilidad nutricional según prevalencia de desnutrición crónica.
- En el proceso del cultivo de cacao en la fase de producción agrícola (siembra, labores culturales, cosecha, almacenamiento y comercialización) a nivel de finca familiar, es un sistema de producción caracterizado por el empleo de la mano de obra familiar, como una medida económica-productiva que se desarrolla para cubrir los requerimientos de mano de obra del cultivo, en donde, participan

activamente todos los integrantes de la familia, refiriéndonos a mujeres, hombres y niños.

- Siendo la agricultura la actividad más importante para los pobladores de las subregiones, se identificaron como los principales cultivos el café, cardamomo, maíz y cacao, este último representa el 49.93% del área total de siembra a nivel nacional.
- Las cuatro subregiones presentan condiciones edafoclimáticas favorables para el desarrollo del cultivo de cacao, sin embargo existen varios factores que afectan la calidad y producción de los granos de cacao, siendo las enfermedades la principal limitante, entre estas se destaca la moniliasis, causada por el hongo *Moniliophthora roreri*.
- Los problemas más graves en la cadena del cacao están a nivel del productor; pues carece de material con calidad genética (alta productividad, tolerancia a plagas, características organolépticas, otros) y debido a que tienen poco acceso al crédito y a la capacitación, asistencia técnica e investigación, dando como resultado una baja productividad de semilla de cacao, producto de regular calidad y baja competitividad a nivel internacional.
- En las subregiones estudiadas se identificaron un total de cinco (5) eslabones de la cadena del cultivo del cacao, siendo estas: Productores, transformadores primarios, intermediarios, transformadores secundarios y comercializadores (locales y exportadores).
- Para el levantamiento de la línea base del cultivo del cacao se estudiaron a través de una serie de indicadores a un total de diecinueve (19) organizaciones, distribuidas así: cinco (5) organizaciones en la subregión Lachuá, ocho (8) organizaciones en la subregión Cahabón, dos (2) organizaciones en la subregión Polochic y cuatro (4) organizaciones en la subregión Sur de Peten.

- En las subregiones existe la presencia de siete (7) organizaciones que se pueden considerar como parte de eslabones secundarios, los cuales son: asistencia técnica y capacitación, investigación y asistencia financiera.

Respecto a la línea base de la cadena de valor del cacao

Resultados e indicadores productivos

- En las subregiones estudiadas existe alta presencia de organizaciones productoras del cultivo (19 en total), aglutinando principalmente a pequeños productores (3,412) entre hombres y mujeres. Siendo la participación de la mujer en un alto porcentaje (72%).
- El manejo agronómico del cultivo en las diferentes regiones se puede considerar de baja tecnología, poco estandarizado, con desconocimiento genético en cuanto al origen de los materiales y en cuanto a la calidad del manejo de las plantaciones solamente el 26% indicó que es “buena”.
- Lo anterior, confirma las conclusiones de otros estudios en cuanto al poco desarrollo que ha tenido el cultivo por considerarlo de baja productividad y de calidad media del grano.
- Los volúmenes de producción por región indican que las subregiones de Cahabón (1,001 qq y 3003 qq) y Polochic (638 qq y 1,914 qq) son las mayores productoras de cacao fermentado y en baba respectivamente, y la subregión de menor producción es Lachuá (555 qq y 1,665 qq).

Resultados e indicadores respecto a Buenas Prácticas Agrícolas -BPA-

- Los indicadores evaluados respecto a las BPA tomaron en cuenta las diferentes etapas del proceso de producción del cultivo de cacao y se enmarcan en las actividades desarrolladas por los eslabones: productores y transformadores primarios. Los procesos productivos que se analizaron fueron: producción agrícola, cosecha-pos cosecha y comercialización.
- Los indicadores de BPA sobre la fase de producción agrícola muestran que un alto porcentaje de las organizaciones evaluadas no aplican medidas tendientes a la optimización de recursos y disminución del riesgo a la salud y seguridad humana y en términos generales al ambiente, en cuanto al uso adecuado de plaguicidas (bodegas de almacenamiento, área de mezclas y equipo de protección).
- Los indicadores de BPA sobre la fase de cosecha y pos cosecha muestran que en promedio el 18% de las organizaciones cuentan con las condiciones de infraestructura para las actividades de beneficiado húmedo, seco, patios de secado y bodega para almacenamiento de cosecha. Lo anterior muestra poco desarrollo y acceso a los productores a infraestructura productiva.
- En cuanto a infraestructura de servicios de higiene (letrinas y lavamanos) en los procesos de cosecha y pos cosecha, en promedio el 65% de las organizaciones respondieron desconocer de la existencia y por consiguiente de la utilidad de estos servicios en dichos procesos.
- En cuanto a los indicadores de comercialización y mercadeo se concluye que el desarrollo de esta actividad es bastante precario en todas las organizaciones de las subregiones, debido a que en un alto porcentaje no cuentan con estrategias de mercadeo-comercialización y estudios de mercado, así como también transporte propio y marcas registradas para los productos de cacao.

- Entre las subregiones, solamente la subregión de Cahabón cuenta con organizaciones que poseen estrategias de mercadeo-comercialización y estudios de mercado, así como también transporte propio (67%, 44% y 11% respectivamente).

Resultados e indicadores respecto al nivel organizativo

- Los indicadores de desarrollo organizativo hacen referencia principalmente al nivel de desarrollo o crecimiento de las organizaciones identificadas respecto a aspectos administrativos – organizativos, contables-financieros y legales.
- Del total de 35 organizaciones, trece (13) son categoría A, es decir, son aquellas que tienen necesidad de fortalecimiento en aspectos empresariales de exportación. Cumplen con al menos 90% de la documentación requerida por el MINECO.
- Del total de 35 organizaciones, tres (3) son categoría B, es decir, son aquellas que tienen necesidad de capacitación en temas contables avanzados, como también temas empresariales y gobernanza. Cumplen con al menos 70% de la documentación requerida por el MINECO.
- Del total de 35 organizaciones, diecinueve (19) son categoría C, es decir, son aquellas que tienen necesidad de capacitación en general en lo contable, empresarial, financiero, en la etapa inicial., que necesitan ser fortalecidas, administrativa, contable, procesos empresariales y gobernanza. Cumplen con al menos 50% de la documentación requerida por el MINECO.
- Lo anterior, denota una alta demanda de proyectos de capacitación y asistencia en temas organizativos en las áreas administrativas, contable-financiero y aspectos legales para los tres niveles de desarrollo, es decir, existe el potencial de que muchas organizaciones se inicien en el camino de mejora institucional y que puedan acceder a mejores oportunidades del mercado nacional e internacional.

6 RECOMENDACIONES

- Paralelo al desarrollo de proyectos de tipo productivo tendientes a las mejoras de las debilidades propias de la cadena de valor, será necesaria la gestión de acciones tendientes a la reducción de las vulnerabilidades sociales y ambientales de la población, tomando como base los indicadores generados en este estudio.
- Formular e implementar un plan de desarrollo de la cadena de valor del cultivo de cacao para cada una de las subregiones identificadas y para cada uno de los eslabones identificados, que incluya programas, proyectos, fuentes financieras y acciones concretas. Debiendo ser un proceso a nivel social, técnico, político y de alta gerencia.
- Dentro del plan, incluir el desarrollo de algunos programas y proyectos relacionados a las mejoras de los diferentes eslabones de la cadena del cultivo del cacao, dándole especial atención a la cadena de productores, fortaleciendo en primer término los aspectos productivos del cultivo, mediante procesos integrales de investigación – transferencia de tecnología – producción aquellos relacionados a la genética del cultivo y planes de manejo agronómico.
- Además, que dicho plan incluya programas y proyectos, relacionados con la adopción de la conceptualización de buenas prácticas agrícolas, de manufactura y empresariales por parte de los integrantes de las organizaciones identificadas como eslabones de la cadena.
- De igual forma dicho plan deberá de incluir programas y proyectos relacionados al fortalecimiento organizativo de las instancias identificadas, especialmente en el desarrollo de capacidades de los cuadros directivos y técnicos relacionados a aspectos empresariales de exportación, contables y financieros.
- Fortalecer la cadena del cultivo de cacao mediante el involucramiento de los eslabones secundarios identificados en el presente estudio, especialmente los

relacionados a actividades de Asistencia técnica y capacitación, Investigación, Asistencia financiera.

- Fortalecer la cadena del cultivo de cacao mediante el apoyo a algunas organizaciones para que se conviertan en transformadores secundarios, con el objeto de incrementar la oferta de productos alimenticios a base de cacao.
- En cuanto al proceso de investigación que se puede desarrollar para fortalecer los diferentes niveles de la cadena de valor se proponen los siguientes temas: estudios de mercado para determinación de mercados locales y externos, además de cadenas de comercialización, (determinar en parte razones de consumo de productos certificados), o inteligencia de mercados, factibilidad de adecuación de los sistemas de manejo del cultivo de cacao actuales a las BPA y BPM, en función de la protección de la diversidad biológica.
- Estrategia de plan de difusión de tecnología, por medio de una plataforma de extensión (técnicos externos, promotores voluntarios capacitados).
- Implementación de laboratorios móviles de análisis fisicoquímico de agua y suelo.

7 BIBLIOGRAFÍA

1. FAO, 2007. Manual “Buenas Prácticas Agrícolas para la agricultura familiar”.
2. IICA, 2008. Buenas Prácticas Agrícolas.
3. Compañía Nacional de Chocolates. Sf. Colombia. Buenas Prácticas Agrícolas en el cultivo, beneficio y comercialización de cacao. Segunda Edición. 28 p.
4. Wilson Romero Alvarado. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Sf. Cadenas de valor: Una aproximación conceptual y metodológica para su estudio. Guatemala. 28 p.
5. FUNDER PERU. 2009. Iniciativas de desarrollo empresarial solidario en las provincias de Cajamarca y cellendin. Perú. Equipo técnico. 135 p.
6. MINECO. Proyecto Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. 2014. Evaluación cualitativa de la cadena de valor de cacao en Guatemala. Guatemala. 57 p.
7. Universidad Nacional del Callao. Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas. 2012. Farfán García, José. Sistema de aseguramiento de calidad en la industrialización del cacao. Perú. Trabajo de Graduación. 267 p.
8. Dirección de Planeamiento. Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-. 2014. Perfil comercial del cacao. Con apoyo técnico del proyecto AdA- Integración y de la empresa EURECNA. 11 p.
9. Dirección de Planeamiento. Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-. 2013. El agro en cifras, Productos de exportación, cultivo de Cacao. Página 55.

10. Instituto Nacional de Estadística –INE-. 2006. Necesidades Básicas Insatisfechas al 2002. Guatemala. 36 p.
11. Instituto Nacional de Estadística –INE-. 2011. Pobreza en Guatemala. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI-. Guatemala. 18 p.
12. Instituto Nacional de Estadística –INE-. 2012. Encuesta Nacional del Empleo e Ingresos –ENEI-. Guatemala. 50 p.

8 ANEXOS

AGENDA DE REUNIONES

Inducción de parte de la Unidad Ejecutor del Proyecto de MINECO

Lugar y fecha propuesta: Guatemala, 8 de octubre de 2015
Actores involucrados: Equipo técnico asesor del MINECO y consultor
Puntos a tratar: Marco Lógico del proyecto, Boletas de campo, otros.
Resultados: Elaboración del plan de trabajo partir de la inducción.

Comisión de la cadena y ejecutivo de cuentas del proyecto de MINECO

Lugar y fecha propuesta: Cobán, A.V. 9 de octubre 2015
Actores involucrados: Comisión de la cadena, ejecutivo de cuenta y consultor.
Puntos a tratar: Presentación de la Planificación.
Resultados esperados: Observaciones a la planificación del consultor.

Comité de la cadena del Cacao, ejecutivo de cuentas y consultores de subproyectos

Lugar y fecha propuesta: Cobán. A.V. 9 de octubre de 2015
Actores involucrados: Comité técnico de la cadena del cacao, ejecutivo de cuentas y consultor.
Puntos a tratar: Presentación del Plan de trabajo y la boleta de campo
Resultados esperados: Aprobación del Plan de trabajo y boleta de campo.

Organizaciones beneficiadas de la región Polochic

Lugar y fecha propuesta: Oficinas de APODIP en aldea Campur, La Tinta, A. C. 12 de octubre de 2015

Actores involucrados: Asociaciones de las regiones seleccionadas.

Puntos a tratar: Recopilación de información por medio de encuestas

Resultados esperados: Información obtenida de línea base de la región

Organizaciones beneficiadas de la región Cahabón

Lugar y fecha propuesta: Cabecera municipal de Cahabón 13 de octubre de 2015

Actores involucrados: Organizaciones de Cahabón.
Sede : Cabecera municipal de Cahabón.

Organizaciones beneficiadas de la región Lachuá

Lugar y fecha propuesta: Aldea Salacuim, Cobán, A.V. 14 de octubre de 2015.

Actores involucrados: Asociaciones de las regiones seleccionadas.

Puntos a tratar: Recopilación de información por medio de encuestas

Resultados esperados: Información obtenida de línea base de las regiones

Organizaciones beneficiadas de la región Sur de Peten.

Lugar y fecha propuesta: Cabecera municipal de San Luis Peten. 15 de octubre.

Actores involucrados: Asociaciones de las regiones seleccionadas.

Puntos a tratar: Recopilación de información por medio de encuestas

Resultados esperados: Información obtenida de línea base de las regiones

Comisión de la cadena de cacao.

Lugar y fecha propuesta: Cobán A.V. 16 de noviembre de 2015

Actores involucrados: Comité de la cadena, ejecutivo de la cadena y consultor.

Puntos a tratar: Presentación de los resultados obtenidos

Resultados esperados: Observaciones al borrador línea base.

Comité de la cadena de cacao , ejecutivo de cuenta y consultor.

Lugar y fecha propuesta: Cobán Alta Verapaz 016 de Noviembre de 2015

Actores involucrados: Profesionales de Unidad Ejecutora y consultor.

Puntos a tratar: Presentación del borrador de línea base.
Resultados esperados: Observaciones al borrador línea base.

Unidad Ejecutora de MINECO y consultor.

Lugar y fecha propuesta: Guatemala 19 de Noviembre de 2015
Actores involucrados: Unidad Ejecutora, ejecutivo de cuentas y consultor.
Puntos a tratar: Presentación del borrador de informe final de línea base.
Resultados esperados: Observaciones al borrador del informe final de línea base.

Unidad Ejecutora del Proyecto de MINECO y Consultor

Lugar y fecha propuesta: Guatemala, 23 de noviembre del 2015
Actores involucrados: Unidad Ejecutor, ejecutivo de cuentas 2015
Punto a tratar: Entrega de informe final con observaciones incorporadas
Resultado esperados: Aprobación del informe final y tramite para pago.

Comité cadena la cadena y consultor

Lugar y fecha propuesta: Cobán. A.V. 24 de Noviembre de 2015
Actores involucrados: Comité de cadena, ejecutivo de cuentas y consultor.
Puntos a tratar: Presentación del informe final de línea base con observaciones incorporadas.
Resultado esperado: Aval del informe del comité de la cadena.

LINEA BASE
CADENA DE VALOR DE CACAO
DEPARTAMENTOS: PETEN Y ALTA VERAPAZ

ORGANIZACIÓN

No. Encuesta _____

Región: _____ Organización: _____

Fecha de Entrevista: ____/____/____
Día mes Año

Nombre del Encuestador _____ Código del Encuestador: _____

1. Datos Generales de la Organización:

1.1. Nombre de la organización _____

1.2. Dirección: Comunidad: _____ Municipio _____ Depto. _____

1.3. Comunidades que atiende la organización: _____

1.3 No Celular: _____ email: _____

1.4 Nombre del Representante legal: _____

1.5 Fecha de Fundación: _____ Idioma Predominante: _____

1.6 Número de Asociados Activos Hombres _____ Mujeres: _____ Total: _____

1.7 Número de Productores de cacao: _____ Número de Productoras: _____

1.8 Número de Procesadores: _____

1.9 Número de empleados: ____ Hombres: _____ Mujeres _____ Total: _____

1.10 Tipo de organización: Asociación: ____ Cooperativa: ____ ECA: ____ Otro: _____

1.11 Describa la estructura de la organización: Junta Directiva: ____ Comisiones ____ otro ____

1.12 Número integrantes de la Junta Directiva: ____ Hombres: _____ Mujeres: _____ Total: _____

1.13 Han recibido capacitaciones la Junta Directiva y los socios: ____ Si: ____ No. ____

1.14 Nombre los temas de capacitaciones: _____

1.15 Cuantos miembros han recibido la capacitación: ____ Hombres: ____ Mujeres

1.16 Instituciones que han dado capacitaciones: _____

1.17 Cual es el costo anual de operación de la organización: _____

1.18 Con qué tipo de infraestructura cuenta la organización:

Beneficio húmedo Si _____ No _____

Patios de secado Si _____ Tamaño de Área de secado _____ No _____

Bodegas Si _____ Área de bodega _____ No _____

Maquinaria para transformación: Si _____ No _____ Indique cuales _____

2. PRODUCCIÓN Y ACTIVIDAD COMERCIAL

2.1. Esta certificado la producción de cacao Sí _____ No _____ en otro cultivo Sí _____ No _____

Comercio Justo _____ Otro indique _____

2.2. Cuenta con Plan Estratégico Sí _____ No _____

2.3. Cuenta con estrategia de sostenibilidad Sí _____ No _____

2.4. Cuenta con estrategia de comunicación interna y externa Sí _____ No _____

2.5. Cuenta con Infraestructura para BPAS: Si _____ No _____

- Utiliza letrina _____
- Tiene lavamanos _____
- Bodega de insumo agrícolas _____
- Equipo Protección Personal _____
- Área de mezclas _____

2.6. Productos o servicios que ofrece:

2.7 Período de meses disponibilidad de cosecha: _____

3. PRODUCCION Y MANEJO

3.1. Describa los cultivos, volúmenes de producción, precio de venta y destino de los mismos.

Cultivo	Volumen de producción En quintales	Precio Promedio de venta en Quetzales por quintal	Lugar de destino de mercado (Local o para exportación)
Cacao			
Cardamomo			
Café			
Otro:			

3.2 Rol que juega en la cadena y el volumen que maneja:

	Rol que juega en la cadena	Volumen que maneja en quintales
Productor		
Procesador		
Intermediario		

3.3 Qué tipo de semilla utiliza _____ Artesanal (1) Registrada (2)

3.4 Donde obtiene la semilla: _____ Producción Propia (1) Asociación (2) Productores Externos (3)

3.5 Si es semilla de producción propia, como considera el manejo agrícola que le da? _____ (1) Regular
(2) Buena (3) Muy buena

- 3.6 Indique cuales son las principales enfermedades que presenta el cacao: _____

- 3.7 Indique cuales son las principales plagas que presenta el cultivo de cacao:

- 3.8 Hace algún control para el eliminar las plagas y enfermedades : _____ Si ___ No. _____
- 3.9 Explique el tipo de control que hace, cultural o químico: _____
- 3.10 Qué tipo de productos químicos utiliza:
_____.
- 3.11 Qué tipo de productos orgánicos utiliza: _____
- 3.12Cuál es el distanciamiento de siembra Entre surcos _____ mts Entre plantas _____ mts.
- 3.13 Qué variedades de cacao tiene

- 3.14 Tiene sombra su Cacao _____ Si ___ No _____
- 3.15 Que especies de plantas utilizar para la sombra del cacao

- 3.16 Cuánto paga por Jornal en su comunidad en Quetzales _____
- 3.17 Cuánto invierte usted en producir una cuerda de Cacao: _____ Quetzales, indique cuantas cuerdas van en una Manzana _____
- 3.18 Cuánto de cacao produce en una cuerda (quintales): _____
- 3.19 Cuántas personas trabajan en la producción en una (manzana): _____
- 3.20 Quienes de la familia apoyan en la producción (Esposa, hijos, hijas, familiares, amigos jornaleros, etc.)

- 3.21 Realizan algún estudio ambiental para la producción del cultivo: _____ Si (1) No (0) _____

4. MERCADO Y COMERCIALIZACION

- 4.1 Cuenta con experiencia para el acopio: _____ Si ___ No _____
- 4.2 Cuenta con Infraestructura para el almacenamiento: _____ Si ___ No. _____
- 4.3 Cuenta con estándares para aceptar o rechazar la producción: _____ Si ___ No _____
- 4.4 Entrega de la producción a la organización: Si ___ No _____ Indique a quien, si entrega a otros:

-
- 81%-100%____ 61% a 80% ____ 41% a 60 ____ menor a 40% a su organización.
- 4.5 Cuenta con la documentación para el control de entregas: Si _____ No_____.
- 4.6 Cuenta con la capacidad para realizar la transformación: Si _____ No._____
- 4.7 Cuenta con el personal experimentado para actividades de transformación: Si _____ No_____
- 4.8 Cuenta con la infraestructura necesaria para almacenamiento de productos terminados. Si _____ No_____
- 4.9 Cuenta con controles de calidad del proceso de transformación: Si _____ No_____
- 4.10 Cuenta con un sistema de trazabilidad actualmente? Si_____ No_____
- 4.11 Si la respuesta es afirmativa, responda resumidamente los pasos importantes del sistema:
-

- 4.12 Cuenta con registros para las prácticas de manufactura y campo: Si_____ No.____
- 4.13 Tiene posibilidades de ampliar su capacidad de transformación: _____ Si _____ No_____
- 4.14 Cuenta con un plan de negocio:_____ Si_____ No_____
- 4.15 Realiza estudios de mercado con alguna frecuencia:_____ Si_____ No_____.
- 4.16 Cuenta con capital propio para la compra de los productos:_____ Si _____ No_____
- 4.17 Cual es su fuente de financiamiento: Propia_____ Externa_____
- 4.18 Si es externa mencione la entidad: Bancos_____ Cooperativas_____ ONG_____ Otros_____
- 4.19 Que porcentaje y que actividades en específico financian: Producción_____ Procesamiento_____
Transporte_____
- 4.20 Tiene acceso a créditos para apoyar la producción o comercialización Si _____ No_____
- 4.21 Cuenta con capital propio transporte propio:_____ Si _____ No._____
- 4.22 Cuenta con compradores fijos: _____ Si _____ No._____
- 4.23 Cuenta con contratos de compra fijos o temporales: Fijos_____ Temporales_____
- 4.24 Los precios se fijan según mercado internacional: Si_____ No_____ Otros_____
- 4.25 Esta claramente establecida la estructura organizativa para realizar las actividades de comercialización:
SI___ No___
- 4.26 Cuenta con licencia de exportación:_____ Si _____ No_____
- 4.27 Cuenta con marca propia:_____ Si _____ No_____
- 4.28 La Marca está registrada:_____ Si_____ No_____
- 4.29 Cuenta con empaque propio:_____ Si _____ No_____
- 4.30 Cuenta con estudio ambiental para el proceso de cacao: ____ Si _____ No_____
- 4.31 Cuenta con algún tipo de certificación de calidad, inocuidad u otro: Si_____ No_____
- 4.32 Si la respuesta es afirmativa, mencione que certificado y vigencia tiene:

5. ASPECTOS SOCIALES

- 5.1 Etnia que predominante en la organización: _____. Maya (1) Garífuna (2), Mestizo (3) Ladino (4)
- 5.2. Edades comprendidas de los socios: 1(15-20) 2(21-30)3(31-40)4(41-50) 5(50-60) 6(60-70)
- 5.3 Número total de manzanas que tiene la organización: Cacao ____ Bosque_____ otros cultivos:_____
- 5.4 Necesidades en general de la organización:_____
-
- 5.5 Problemas existente en la organización:_____
-

5.6 A cada cuanto se reúne la junta directiva: 1 vez al mes _____ cada 15 días _____

5.7 Que instituciones le apoyan financieramente: _____

5.8 Que temas sugiere para capacitaciones futuras: _____

5.9 Servicios que existen en el área de influencia de la organización:

Agua potable	Drenaje	Electricidad
Si _____	Si _____	Si _____
No _____	No _____	No _____

5.10 Nivel de escolaridad de los socios: _____ Primaria _____ Secundaria _____ Diversificado _____
Analfabeta _____

5.11 Nivel de escolaridad de la Junta Directiva _____ Primaria _____ Secundaria _____ Diversificado _____
Analfabeta _____

5.12 Nivel de escolaridad de los hijos de los socios Primaria _____ Secundaria _____ Diversificado _____

6. ASPECTOS EMPRESARIALES Y REQUISITOS MIPYMES.

6.1 Cuenta con un plan de negocios: Si _____ No _____

6.2 Cuenta con códigos de trazabilidad Si _____ No _____
Si existe, explique

6.3 Cuenta con registros de manufactura _____ Si _____ No _____
Si cuenta; explique

6.4. Cuenta con un plan operativo anual: Si _____ No _____

6.5. Ejecuta el 100% del plan operativo: _____ Si _____ No _____

6.6. Lleva al día la contabilidad: Si _____ No: _____

6.7. Cuenta con escritura pública: Si _____ No _____

6.8: Tiene acta de nombramiento del representante legal vigente: SI _____ No _____

6.9. Tiene constancia de inscripción de la organización ante el Registro: Si _____ No _____

6.10. Cuenta con la escritura del terreno a nombre de la organización: SI _____ No _____

6.11. Cuenta con el RTU actualizado de la SAT. SI _____ No _____

6.12. NIT de la organización. _____

6.13. Tiene estados financieros del último ejercicio fiscal: Si _____ No _____

PROCESADORES

No. De Encuesta: _____

Eco-región: _____

Organización: _____

Fecha de Entrevista: ____/____/____
Día mes Año

Nombre del Encuestador _____ Código del Encuestador: ____

Firma del responsable del grupo entrevistador:

Datos Generales

Nombre del productor (a):

Sexo: ____ Hombre (1) Mujer (2)

Número de miembros del hogar: Cuántos son Hombres: ____ Cuántos son Mujeres ____

Grupo étnico: _____ Qeq'chi (1) Poqomchi (2) Rabinal achí (3) Garífuna

Pueblo al que pertenece ____ Maya ____ Ladino ____ Mestizo ____

Ingreso familiar anual: _____ 5000 a 6000 (1) 6001 a 7000 (2) 7001 a 8000 (3) 8001 a 9000 (4)
9001 a 10000 (5) > 10000 (6)

Edad: ____ Años. Edad de sus hijos: _____ Años. Edad esposa: ____ años

Nivel de estudio: ____ Analfabeta (1) Primario (2) Secundario (3) Diversificado (4)

No. de miembros de la familia que actualmente estudian:

Parvulario ____ Primaria ____ Secundaria ____ Diversificado ____

Si no estudian mencione el por qué: _____

Cuenta su vivienda con los siguientes servicios: Si (1) No (2)

Electricidad ____ Agua potable ____ Drenajes ____

Si usted o alguien de su familia se enferma a donde van: Puesto de salud (1) Centro de salud (2) Hospital (3)
Médico Particular (4) Otro (5) Especifique: _____

Datos del terreno

Tenencia del terreno: _____ Propia (1) Arrendada (2)

Si es propia quién es el dueño: _____ esposa (1) esposo (2) hija (3) hijo (4)

Extensión del terreno: _____ cuerdas o _____ mt² _____ Mz

Proceso de Transformación del cacao

1. Ha sido capacitado para el procesamiento de cacao Si _____ No _____.
2. Quienes le han dado esta capacitación: _____
3. Que es lo primero que hace al recibir el cacao en baba para el secado: _____

4. Que método de fermentación realiza: bandejas _____ cajones _____ otros _____
5. Cuantos días promedio lleva el proceso de fermentación: _____
6. Que infraestructura tiene para secado de grano de cacao: _____
7. A los cuantos grados da punto su cacao: _____
8. Que capacidad tiene su área de secado: _____
9. Como seca su cacao: secadora mecánica _____ Solar _____ sobre lamina _____ otros _____
10. Cuantas secadoras tiene: _____
11. Cuenta con infraestructura para almacenar el producto: _____ Si (1) No (0) _____
12. Utiliza tarimas para el almacenamiento del producto: _____ Si (1) No (0) _____
13. Cual es el costo de procesamiento (fermentado y secado) en quintales o libras: _____
14. Hace alguna clasificación de su cacao seco: Si _____ No _____
15. Como lo clasifica: _____
16. Cuantos jornales usa para procesar un quintal de cacao seco: _____
17. Cuantos quintales hacen una partida normalmente: _____
18. Para la transformación se usa mano de obra familiar o mano de obra calificada: _____
19. Que costo tiene la fermentación y secado de un quintal de cacao: _____
20. Cuantas personas están involucradas en el proceso de transformación: _____
21. Cuantos quintales de baba necesita para un quintal de cacao: _____
22. Cual es el porcentaje de fermentación de su cacao: _____

Desarrollo de Capacidades Empresariales

23. Usted ha sido capacitado en temas empresariales: _____ Si (1) No (0)
24. En qué temas ha sido capacitado: _____
25. Por quien ha sido capacitado: _____

26. Lleva un registro administrativo o contable de su producción: _____ Si (1) No (0) _____
27. Cuenta con experiencia para el acopio de productos: _____ Si(1) No. (0) _____
28. Cuenta con la documentación necesaria para el control de las entregas: Si ___ No _____
29. Los socios le entregan el 100% de su producción _____ Si ___ No _____
30. Cuenta con estándar para aceptar o rechazar la producción: _____ Si ___ No ___
31. La producción que acopia es suficiente para cumplir con la demanda. _____
32. Esta certificado la producción Sí _____ No _____ En otro cultivo Si _____ No _____
Comercio Justo _____ Otro indique _____
33. Cuenta con Plan Estratégico Sí _____ No _____
34. Cuenta con estrategia de sostenibilidad Sí _____ No _____
35. Cuenta con estrategia de comunicación interna y externa Sí _____ No _____

Destino de la Producción

36. Indique el mercado destino de la producción:

Local: _____ Precio promedio: _____ Describa: _____

Nacional: _____ Precio promedio: _____

Describa: _____

Exportación: _____ Precio promedio: _____ Describa (Países): _____

37. Describa los volúmenes vendidos en los últimos tres años en pergamino.

Año	Volumen vendido en Quintal	Precio Promedio en Quetzal	Ingresos por venta en Quetzal
2012			
2013			
2014			
Totales			

Conocimiento del Mercado

38. Cuenta con estrategia de mercadeo y comercialización _____ Si ___ No _____
39. Realiza estudios de mercado con frecuencia: _____ Si ___ No _____
40. Tiene acceso a información de mercado (precios, compradores, volúmenes, otros): Si ___ No _____
41. Dónde realiza la venta : _____
42. Le compran el producto en finca o lo traslada a centro de acopio: _____
43. Cuenta con transporte propio: _____ Si ___ No _____
44. Comercializa bajo una o mas marcas: Si ___ No ___ Cuales marcas _____
45. Cuenta con compradores fijos: _____ Si ___ No _____
46. Usted ha sido capacitado en temas de sondeo y estudios de mercado: Si (1) No (2) _____
47. Usted ha sido capacitado en buenas prácticas de Manufactura: Si (1) ___ No (2) _____
48. En qué temas ha sido capacitado y quien les ha capacitado: _____

49. De las siguientes Prácticas de Manufactura (BPM) cuales aplica:

- Bodega propia para el resguardo del combustible _____
- Bodega para el almacenamiento del producto. _____
- Control de humedad en la bodega de almacenamiento del producto. _____
- Equipo diferente para el manejo de la basura _____
- Los costales poseen etiquetas de identificación del producto _____
- Uso de tarimas para la colocación del producto _____
- Sistema de control de plagas en las bodegas _____
- Control de pesaje _____
- Bodega de agro insumos debidamente identificados _____
- Registro de procesos _____
- Código de trazabilidad _____

50. Marque las prácticas ambientales que usted utiliza.

- Cumple con medidas de mitigación ambientales en su secadora. _____
- Realiza siembras en sistemas agroforestales(cacao y bosque) _____
- Uso fertilizantes orgánicos composteados. _____
- Registro de mejoras orgánicas. _____
- Utiliza plaguicidas y fertilizantes permisibles a nivel nacional. _____
- Creería usted que se está contaminando con el proceso del cacao _____
- Hace secado solamente con motor _____
- Siembra su cultivos en curvas a nivel para que no lave el abono. _____
- Siembra árboles en su terreno para uso de leña. _____
- Utiliza los venenos menos tóxicos en su cultivo (color amarillo). _____
- Registro de aplicación de plaguicidas. _____
- utiliza riego en el cultivo. _____

51. De las siguientes Prácticas Agrícolas (PAs) cuales aplica usted en el manejo del cultivo:

- Historial del uso de la tierra _____
- Historial de producción _____
- Limpia y enjuaga los recipientes de preparación de plaguicidas y fertilizantes _____
- Bodega para plaguicidas y fertilizantes _____
- Devuelve los recipientes de plaguicidas y fertilizantes al proveedor _____
- Botiquín de primeros auxilios _____
- Colocación de letreros de peligro después de aplicar plaguicidas _____
- Registro de aplicación de plaguicidas _____
- Artículos para lavarse después de aplicación de plaguicidas _____
- Protección para fumigar _____
- Registro de uso de pesticidas _____
- Conoce los niveles de toxicidad de los productos _____

OTROS INDICADORES REFERENCIALES A CONSIDERAR

Técnicos productivos:

Tamaño proyecto

No.	Indicador	Forma de calcular el indicador	Temporalidad para el cálculo del indicador.	Medios de verificación
1	Área de producción	Área de la unidad productiva * número de unidades productivas (m ² , cuerdas 40 x 40 vr manzana, hectárea, entre otras).	S Inicio del establecimiento del proyecto	Planos topográficos, Planos georeferenciados.
2	Porcentaje de área de producción establecida	Área de producción establecida / área de producción programada * 100	Finalización del ciclo productivo.	Registros productivos

Rendimiento

No.	Indicador	Forma de calcular el indicador	Temporalidad para el cálculo del indicador.	Medios de verificación
3	Producción	Cantidades o volúmenes de producto producido por época o ciclo productivo (libras. Quintales, litros, unidades, toneladas) en un año, un mes, tres meses, seis meses, un año.	Finalización del ciclo productivo	Registros de producción
4	Rendimiento	Cantidades de producto producido expresado en (libras. Quintales, litros, unidades, toneladas) / Unidad de área (m ² , cuerdas 40 x 40 vr, manzana, hectárea, animal, estanque, tanque, entre otros).	Finalización del ciclo productivo	Registros de rendimiento
5	Porcentaje de rendimiento	Cantidades de producto producido expresado en (libras. Quintales, litros, unidades, toneladas) / Unidad de área (m ² , cuerdas 40 x 40 vr, manzana, hectárea, animal, estanque, tanque, entre otros) / Cantidades de producto esperado * 100.	Finalización del ciclo productivo	Registros de rendimiento, proyecciones de rendimiento.
6	Proporción de incremento en la producción	Cantidades o volúmenes de producto producido ciclo actual / Cantidades o volúmenes de producto producido ciclo anterior	Finalización del ciclo productivo	Registros de rendimiento de ciclos anteriores.

Comercialización

No.	Indicador	Forma de calcular el indicador	Temporalidad para el cálculo del indicador.	Medios de verificación
7	Porcentaje de volúmenes de comercialización	Cantidad o volúmenes de producto comercializado (libras. Quintales, litros, unidades, toneladas) / Cantidad o volúmenes de producto producido (libras. Quintales, litros, unidades, toneladas) *100	Finalización del ciclo productivo	Registros de ventas, Contratos de ventas, Registros de producción y rendimiento.
8	Comercialización	Cantidad o volúmenes de producto comercializado (libras. Quintales, litros, unidades, toneladas)	Finalización del ciclo productivo	Registros de ventas, Contratos de ventas.
9	Proporción de incremento o decremento en la comercialización	Cantidades o volúmenes de producto comercializado ciclo actual / Cantidades o volúmenes de producto comercializado ciclo anterior	Finalización del ciclo productivo	Registros de ventas de ciclos anteriores

Capacitación

No.	Indicador	Forma de calcular el indicador	Temporalidad para el cálculo del indicador.	Medios de verificación
10	Eventos de capacitación	Número de eventos realizados	Al finalizar los eventos de capacitación	Listado de participantes
11	Porcentaje de eventos realizados	Número de eventos realizados / Número de eventos programados	Al finalizar los eventos de capacitación	Listado de participantes, Proyecciones de participantes o grupos meta.
12	Incremento de capacidades productivas	Número de beneficiarios (hombres y mujeres) que indicaron positivamente que incrementaron sus conocimientos en los temas tratados	Al finalizar los eventos de capacitación	Test de evaluaciones
13	Beneficiarios	Número de beneficiarios hombres y mujeres que participaron en los eventos de capacitación	Al finalizar los eventos de capacitación	Listado de participantes

Asistencia técnica

No.	Indicador	Forma de calcular el indicador	Temporalidad para el cálculo del indicador.	Medios de verificación
14	Visitas de asistencia técnica	Número de visitas de asistencia técnica realizadas	Durante el ciclo productivo, o de ejecución del proyecto.	
15	Porcentaje de visitas de asistencia técnica	Número de visitas de asistencia técnicas realizadas / Número de visitas de asistencia técnica programadas * 100	Al finalizar el proceso de asistencia técnica	

FINANCIEROS:

No.	Indicador	Forma de calcular el indicador	Temporalidad para el cálculo del indicador.	Medios de verificación
1	Financiamiento Otorgado	Montos (Q) de Financiamiento Otorgado para proyectos productivos (agrícolas, pecuarios, hidrobiológicos, artesanales) / Montos de financiamiento programados para proyectos productivos ((agrícolas, pecuarios, hidrobiológicos, artesanales)	Durante el periodo de ejecución del proyecto (proyectos financieros)	Cartera de créditos, kardex, estados de cuenta, libro de bancos.
2	Porcentaje de financiamiento otorgado	Montos (Q) de Financiamiento Otorgado para proyectos productivos (agrícolas, pecuarios, hidrobiológicos, artesanales) / Montos de financiamiento programados para proyectos productivos ((agrícolas, pecuarios, hidrobiológicos, artesanales) * 100	Durante el periodo de ejecución del proyecto (proyectos financieros)	Cartera de créditos, kardex, estados de cuenta, libro de bancos.
3	Índice de morosidad crediticia	Monto (Q) de cartera vencida / Monto (Q) de cartera vigente	Durante el periodo de ejecución del proyecto (proyectos financieros)	Cartera de créditos, kardex, estados de cuenta, libro de bancos.
4	Rentabilidad	Ingresos totales – Costos totales / Costos totales * 100	Al finalizar el ciclo productivo	Registros de ventas, Registros de ingresos, Registros de costos de producción.
5	Indicadores	(VAN, TIR, Rb/c)		
6	Ejecución Presupuestaria	Monto ejecutado / Monto devengado *100	Durante el ciclo de ejecución del proyecto	Registros de ejecución (estados de cuenta, cajas fiscales, ingresos y egresos, entre otros).
7		Monto ejecutado / Monto asignado *100	Durante el ciclo de ejecución del proyecto	Registros de ejecución (estados de cuenta, cajas fiscales, ingresos y egresos, entre otros).

SOCIOECONOMICOS:

No.	Indicador	Forma de calcular el indicador	Temporalidad para el cálculo del indicador.	Medios de verificación
1	Porcentaje de Empleo Generado	Número de empleos generados / Número de empleos programados*100	Al finalizar el ciclo productivo, al finalizar el periodo de vigencia del proyecto, anualmente, semestralmente.	Registros de contratación de personal, contratos laborales.
2	Número de empleos generados	Número de empleos generados	Durante la ejecución del proyecto.	Registros de contratación de personal, contratos laborales.
3	Empleos permanentes (empleados pagados con fondos del fonagro y desempeñando labores a tiempo completo)	Número de empleos permanentes durante el desarrollo del proyecto	Durante la ejecución del proyecto.	Registros de contratación de personal, contratos laborales.
4	Empleos temporales (empleados pagados con fondos del fonagro y desempeñando labores a tiempo parcial)	Número de empleos temporales durante el desarrollo del proyecto	Durante la ejecución del proyecto.	Registros de contratación de personal, contratos laborales.
5	Jornales generados	Horas de trabajo por tiempo (día, semana, mes), ejecutado por actividad productiva (tarea, unidad de área) / 8 horas por jornal	Durante la ejecución del proyecto, tomando en cuenta los ciclos productivos.	Registros de jornales y mano de obra.
6	Mujeres beneficiadas	Mujeres beneficiadas / Total beneficiarios*100	Durante la ejecución del proyecto.	Listados de socias participantes del proyecto.
7	Porcentaje de hombres beneficiados	Hombres beneficiados / Total beneficiarios*100	Durante la ejecución del proyecto.	Listados de socios participantes del proyecto.
8	Porcentaje de socios beneficiados	Número de beneficiarios / número de socios totales *100	Durante la ejecución del proyecto.	Listados de socios participantes del proyecto, listado de socios activos de la organización
9	Ingreso familiar anual	Monto total de ingreso por venta de producción (agrícola, pecuaria, forestal, comercial, mano de obra no agrícola, entre otros)	Durante la finalización de año calendario o a la fecha de la toma de datos.	Boletas de entrevistas personalizadas para extraer la información.
10	Ingreso familiar anual per cápita	Monto total de ingreso por venta de producción (agrícola, pecuaria, forestal, comercial, mano de obra no agrícola, entre otros) / número de integrantes familiares en edad productiva (18-65 años)	Durante la finalización de año calendario o a la fecha de la toma de datos.	Boletas de entrevistas personalizadas para extraer la información.
11	Proporción de incremento o decremento en ingresos	Monto total de ingreso por venta de producción (agrícola, pecuaria, forestal, comercial, mano de obra no agrícola, entre otros) en año anterior / Monto total de ingreso por venta de producción (agrícola, pecuaria, forestal, comercial, mano de obra no agrícola, entre otros) en año actual	Durante la finalización de año calendario o a la fecha de la toma de datos.	Boletas de entrevistas personalizadas para extraer la información.