



## Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA's) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM's), con el alcance de Certificación Global G.A.P.

Guatemala 2015

## Índice de Contenido

1.	ANTECEDENTES.....	1
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	3
3.	OBJETIVOS DEL SUB-PROYECTO.....	8
3.1	Objetivo general.....	8
3.2	Objetivos Específicos.....	8
3.3	Definición de Indicadores Claves de Resultados.....	9
4.	BENEFICIARIOS Y LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN.....	9
4.1	Área de Intervención.....	9
4.2	MIPYMES Participantes y su Localización.....	10
4.3	Beneficiarios (as) participantes de las MIPYMES.....	14
4.4	El Comité de Cadena de Valor de Papaya.....	16
5.	DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN PROPUESTA.....	18
5.1	Servicios de Desarrollo Empresarial.....	19
5.1.1	Asistencia Técnica Productiva y Administrativa.....	19
5.1.2	Consultores por Producto.....	21
5.1.3	Certificación.....	22
5.1.3	Capacitaciones.....	22
5.2	Fondo de Inversión.....	28
5.2.1	Inversiones para Buenas Prácticas Agrícolas.....	29
5.2.2	Inversiones para Buenas Prácticas de Manufactura.....	32
6.	DURACIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	34
6.1	Duración de la intervención.....	34
6.3	Estrategias de sostenibilidad.....	36
7.	INVERSIONES Y COSTOS DE SUB-PROYECTO.....	38
7.1	Presupuesto total.....	38
7.2	Inversiones por MIPYME participante.....	40
7.2.1	MIPYME HERE, S.A.....	40
7.2.2	MIPYME Frutas del Oasis S.A.....	41
7.2.3	MIPYME Agrícola YATAB S.A.....	42
7.2.4	MIPYME ANISA S.A.....	43
7.2.5	MIPYME Comercializadora de Papaya La Libertad S. A.- CODEPASA-.....	44
7.2.6	MIPYME Empresa Campesina Asociativa Barrio Santa Cruz.....	45
7.2.7	MIPYME Dimaz Gonzales Pineda.....	46
7.2.8	MIPYME Agroindustria La Pionera S.A.....	47
	Agroindustria La Pionera S.A. Octubre 2015.....	47
7.2.9	MIPYME Jairo Beloso Nájera.....	48

<b>7.2.10 MIPYME Industria La Campiña G&amp;S, S.A.</b> .....	49
<b>Industria La Campiña G&amp;S, S.A. Octubre 2015</b> .....	49
<b>7.2.11 MIPYME Orgainsa - Yal cachimba S. A.</b> .....	50
7.3 Plan de desembolsos.....	51
8. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN. ....	52
8.1 Inversiones a realizar.....	52
8.2 Costos de producción. ....	53
8.3 Rendimientos y ventas. ....	54
8.4 Indicadores de rentabilidad.....	54
9. ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN.....	56
10. MARCO LÓGICO DEL SUB-PROYECTO. ....	57
11. VERIFICACIÓN DE LA ELEGIBILIDAD DE LAS ORGANIZACIONES Y DE INVERSIONES.....	70
12. SALVAGUARDIAS. ....	71
12.1 Salvaguardia ambiental. ....	72
12.2 Salvaguardia social.....	79
13. ANEXOS. ....	83
Anexo No. 13.1. Costo de Producción de Papaya de exportación.....	83
Anexo No. 13.2.Presupuesto General de Inversión. ....	84
Anexo No. 13.3.Presupuesto General de Inversión. MIPYME HERE S.A. ....	84
Anexo No. 13.4. Presupuesto General de Inversión. MIPIME Frutas El Oasis S. A.....	85
Anexo No. 13.5. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Agrícola Yatab S.A. ....	86
Anexo No. 13.6. Presupuesto General de Inversión. MIPYME ANISA S.A. ....	87
Anexo No. 13.7. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Comercializadora de Papaya S.A.-CODEPASA-.....	88
Anexo No. 13.8. Presupuesto General de Inversión. Empresa Campesina Barrio Santa Cruz	89
Anexo No. 13.10. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Agroindustria La Pionera-	91
Anexo No. 13.11. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Jairo Belloso .....	92
Anexo No. 13.12. Presupuesto General de Inversión. Agroindustria La Campiña.....	93
Anexo No. 13.13. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Yalacachimba, S.A. ....	94
Anexo No. 13.14. Presupuesto General de Inversión de la cadena de la papaya del departamento de Peten.....	95
Anexo No. 13.22. Índices de Rentabilidad. MIPYME HERE S.A.....	96
Anexo No. 13.23. Índices de Rentabilidad. MIYME Frutas del Oasis S.A. ....	96
Anexo No. 13.24. Índices de Rentabilidad. MIPYME Agrícola Yatab S.A. ....	97
Anexo No. 13.25. Índices de Rentabilidad. MIPYME ANISA S.A.....	97
Anexo No. 13.26. Índices de Rentabilidad. MIPYME Comercializadora de Papaya S.A.	98
Anexo No. 13.27.Índices de Rentabilidad. Empresa Campesina Barrio Santa Cruz .....	98
Anexo No. 13.28. Índices de Rentabilidad. MIPYME Dimas Gonzales Pineda .....	99
Anexo No. 13.29. Índices de Rentabilidad. Agroindustria la Pionera S.A. ....	99
Anexo No. 13.30. Índices de Rentabilidad. MIPYME Jairo Belloso .....	100
Anexo No. 13.31. Índices de Rentabilidad. MIPYME Industria la Campiña .....	100
Anexo No. 13.32. Índices de Rentabilidad. MIPYME YALCACHIMBA S.A .....	101
Anexo No. 13.33. Índices de Rentabilidad. Análisis general de la cadena de papaya .	101

## 1. ANTECEDENTES.

Los mercados a nivel nacional e internacional de productos frutícolas frescos como es el caso de la papaya, se tornan cada vez más rigurosos en la exigencia de estándares de calidad e inocuidad, medidas esenciales para asegurar el suministro de productos agrícolas sanos y nutritivos, que no ocasionen daños a la salud humana.

El cultivo de la papaya especialmente las áreas que se cultivan en el territorio de El Petén, se destina mayoritariamente para los mercados internacionales, aprovechando la condición del territorio de ser reconocido por los Estados Unidos como zona libre de la mosca del mediterráneo, condicionante necesaria para obtener la libertad de ingreso al territorio de Norte América.

El **Comité de Cadena de Valor de Papaya del Petén**, conformado por representantes de los diferentes eslabones productivos y comerciales del departamento, agregado a ello la inclusión de actores indirectos, identificaron y priorizaron durante los talleres participativos de planeación estratégica, el fomento en la utilización de BPAs y BPMs en las distintas etapas de la cadena productiva y comercial, para poder garantizar a los consumidores la calidad física y la inocuidad de la papaya, como condición elemental para fortalecer su competitividad y posicionamiento en los mercados de destino.

La formulación del sub-proyecto **“IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS BPA´s Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFATURA BPM´s CON ALACANCE DE CERTIFICACIÓN GLOBAL G.A.P. PARA LA CADENA DE VALOR DE LA PAPAYA”**, provee la respuesta determinante en búsqueda de la solución a las demandas de los clientes a la cadena de valor.

El proceso metodológico desarrollado para la realización del estudio, se inició con la identificación de las MIPYMES productoras de papaya para el comercio internacional y nacional que existen en la región objetivo. De la misma manera se definieron los componentes básicos que se demandan en la aplicabilidad de las buenas prácticas agrícolas y de manufactura que demandan las normativas de certificación a nivel internacional, como es el caso específico de Global G.A.P.

Se procedió a elaborar un listado de organizaciones potenciales a considerarse en esta iniciativa. Considerando el interés manifestado por los representantes contactados y a su estatus legal, se definió un total de once MIPYMES, con la siguiente distribución geográfica: siete pertenecientes al municipio de Las Cruces, dos en La Libertad, uno en San Francisco y uno en Dolores.

Se consensó un cronograma de actividades con los representantes de las MIPYMES y con personal de la Unidad Ejecutora de Proyectos para la realización de visitas de campo, reuniones con cuadros directivos y entrevistas con actores clave, donde se realizó un diagnóstico rápido de su proceso productivo y comercial de papaya para la exportación, así como un análisis de causas y efectos. De la misma forma se consensó con los miembros directivos e cada MIPYME la disponibilidad y limitaciones de infraestructura y equipo para cumplir con las demandas internacionales.

Reuniones de planificación e intercambios de experiencias entre actores de este eslabón, permitieron definir una propuesta detallada técnica y financiera para cada una de las once MIPYMES participantes, las que formarán parte del presente sub-proyecto.

La propuesta por organización, fue socializada y consensuada con su respectiva dirigencia, detallando los servicios de desarrollo empresarial y fondo de inversión requeridos para su implementación. Finalmente, la propuesta del sub-proyecto, fue presentada ante el comité de la cadena de valor, para su análisis y aprobación final.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.**

Existe en el mundo, una enorme preocupación por el incremento constante de las enfermedades transmitidas por alimentos contaminados -ETAS-. Sus efectos negativos se traducen directamente en pérdidas económicas y aún sociales para la población consumidora afectada, con la consecuente carga para los sistemas de salubridad de cada país.

Organismos nacionales e internacionales relacionados a la salud pública, han urgido la implementación de prácticas o procedimientos encaminados a preservar la calidad e inocuidad alimentaria a lo largo todas las cadenas productivas y comerciales como una respuesta a esta problemática. Sin embargo, su rigurosa implementación va cobrando relevancia, en la medida que los propios actores involucrados adquieren una mayor conciencia sobre la importancia de consumir alimentos sanos.

Para el caso de la papaya guatemalteca, especialmente la producida en territorio de Peten, la totalidad de la cosecha anual comercial, el 10% es absorbida por el mercado regional (Guatemala y El Salvador) y el 90% por el mercado de los Estados Unidos, donde además, se manifiesta una tendencia creciente y sostenida en su demanda. En ambas plazas, especialmente la de los Estados Unidos, existe una obligatoriedad para el eslabón productor de contar con certificaciones del tipo global gap, para poder comercializar esta fruta.

En la actualidad y en respuesta a las demandas internacionales, se presenta una exigencia creciente por la implementación de prácticas y procesos dirigidos a asegurar la calidad e inocuidad de la papaya guatemalteca. Por ello, es factible recibir inspecciones de parte de los clientes a nivel internacional realizando visitas e inspecciones de campo en las áreas productoras de sus proveedores, a efecto de verificar la aplicación sistemática de las BPA y BPM recomendadas y en muchos de los casos, les solicitan a los productores que inicien con los procesos de implementación..

Para el territorio de Peten, las zonas productoras de papaya cobra relevancia. En el año 2014, se estimaron 21 fincas productoras, con una área promedio de 40 hectáreas, teniéndose una estimación de la producción de alrededor de 1,200 hectáreas. Este parámetro indica que la papaya es cultivada primordialmente a nivel de medianas parcelas.

Las inversiones iniciales de este cultivo, limitan a algunos actores de la producción en el territorio y continúan utilizando sistemas tradicionales de baja productividad y de una mínima inversión, los cuales presentan debilidades técnicas, tales como: manejo empírico de la fertilidad y fertilización de suelos, dificultades en la prevención o control de plagas y enfermedades, riesgos de contaminación de cultivos con agroquímicos, deficiencias en el manejo de cosecha y post cosecha, entre otros.

De igual manera, la comercialización individualista los limita en su capacidad de negociación de precios y en el acceso a mercados más directos, obteniendo por lo general retornos reducidos por la venta de sus cosechas.

Es importante hacer mención que más del 80% de la producción de papaya en Peten, se encuentra en manos de empresas que comercializan de manera directa a mercados importantes del mundo y en ellos, se aprecian mejoras habituales identificadas en sus sistemas productivos, dentro de las que destacan la mecanización de los suelos, sistemas de riego con una correcta gestión del agua, utilización de híbridos de acuerdo a la demanda en los mercados, el uso de fertilizantes orgánicos deshidratados, así como la implementación de planes de fertilización y de manejo fitosanitario.

Sin embargo, a un buena porción de la producción, se les dificulta responder de manera sistemática a la observancia de estándares de calidad e inocuidad exigidos por los mercados formales, debido al déficit existente en su infraestructura básica y equipos para implementar las prácticas recomendadas, tanto a nivel de campo como en áreas de acopio de cosechas.

Como consecuencia, se genera una serie de debilidades a lo largo de la cadena productiva y comercial, con los consiguientes efectos negativos para todos los actores participantes. Dentro de ellos, sobresalen:

- ✓ **Riesgos de contaminación y transmisión de ETAS.** La carencia de facilidades básicas para el desarrollo de un adecuado proceso de campo y de manejo de cosecha, dan lugar a la posibilidad de una contaminación por factores físicos, químicos y/o biológicos, constituyéndose en transmisores de enfermedades por alimentos contaminados.
- ✓ **Cosechas deficientes en su calidad e inocuidad.** Por desconocimiento o limitaciones, las MIPYMES tienen dificultades de satisfacer y sostener los requisitos de calidad e inocuidad exigidos por los mercados formales.

Este tipo de inconvenientes complica el mercadeo grupal de cosechas, especialmente cuando cada agremiado desarrolla sus cultivos de acuerdo a su propio criterio. Por ello, resultan comercializando su producto en mercados secundarios, donde obtienen precios inferiores de venta.

La falta de cumplimiento en estándares de calidad en las cosechas de papaya, también obstaculiza el establecimiento de relaciones comerciales a largo plazo, con mercados formales.

- ✓ **La pérdida de mercados de importancia comercial por barreras fitosanitarias.** Uno de los peligros potenciales que pueden conducir a la pérdida de los privilegios reconocidos como área libre de mosca de la fruta, lo representa los descuidos que en muchas áreas de cultivo se tienen dentro del territorio de reconocimiento de área libre.

Esta barrera técnica ha sido la causante del cierre de fronteras de otros países centroamericanos, cuyos mercados eran abastecidos anteriormente con la producción nacional de esta hortaliza.

- ✓ **Disminución de la productividad.** La falta de implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas tiene una incidencia directa en la productividad de este cultivo, afectando severamente los ingresos de los fruticultores productores de papaya.

La no utilización de actividades recomendadas, como la rotación de cultivos, el uso del suelo de acuerdo a su vocación, las prácticas de conservación, el adecuado manejo de la fertilización y fitosanidad de plantaciones, redundan en la obtención de menores rendimientos, encareciendo su costo unitario.

✓ **Pérdida de competitividad de la cadena de valor y de sus eslabones.**

Una cosecha que no reúne los requisitos de calidad desde la etapa de campo, no podrá mejorarse durante las etapas subsiguientes de la cadena de valor, aunque se apliquen las mejores técnicas recomendadas de post cosecha y de mercadeo.

Bajo el enfoque de cadena, no solamente se afecta el propio eslabón productor por los retornos económicos que percibe. También incide de manera negativa en los demás actores involucrados, redundando en su pérdida competitiva.

Desde un punto de vista social, la importancia de esta fruta radica en su capacidad de generar altos retornos por concepto de la comercialización y con ello garantizar la compra de los demás elementos de la canasta básica de las familias.

Desde el enfoque económico, se trata de un territorio y de un cultivo que genera fuentes de trabajo en la región y alrededor de ello se ha generado la demanda derivada de otros bienes, como es el caso del transporte, la adquisición de insumos a mayor escala, la compra de productos para la alimentación familiar, teniendo un rol importante como un elemento dinamizador de las economías locales donde se cultiva.

Estas características, justifican el abordaje de la problemática identificada por la Cadena de Valor de Papa, para identificar soluciones que conduzcan a la mejor mejora competitiva de cada eslabón y de la cadena en su conjunto.

### **3. OBJETIVOS DEL SUB-PROYECTO.**

#### **3.1 Objetivo general.**

Desarrollar un sistema de aseguramiento de la calidad e inocuidad de la papaya comercial producidas por la MIPYMEs participantes del sub-proyecto, mediante la implementación de BPA's Y BPM's con alcance a una certificación a través de la normativa internacional Global G.A.P versión vigente.

#### **3.2 Objetivos Específicos.**

- Implementar las Buenas Prácticas Agrícolas, según la norma de certificación Global G.A.P, en las áreas de producción de papaya de las MIPYMEs participantes, mediante el aprovisionamiento de acompañamiento técnico, capacitación, inversiones en infraestructura básica y equipos, para satisfacer las exigencias de los mercados destino.
- Implementar las Buenas Prácticas de Manufactura, según la norma de certificación Local G.A.P, en el manejo de cosecha y post cosecha de papaya de las MIPYMEs participantes, mediante el aprovisionamiento de acompañamiento técnico, capacitación e inversiones en infraestructura básica y equipos, para satisfacer las exigencias de los mercados destino.
- Diseñar un marco lógico y un plan de monitoreo para la propuesta de sub-proyecto que sea valida con el Comité de la cadena de la Papaya y la organización responsable de la ejecución del Sub-proyecto.

### **3.3 Definición de Indicadores Claves de Resultados.**

- ✓ 11 MIPYMES productoras de papaya con fines comerciales en el área objetivo, participan en la implementación del sub-proyecto.
- ✓ 900 productores(as) de papaya aplican el conocimiento de las Buenas Prácticas Agrícolas, a nivel de campo y las Buenas Prácticas de Manufactura a nivel de las unidades de empaque.
- ✓ 400 hectáreas cultivadas de papaya, bajo el enfoque de las Buenas Prácticas Agrícolas,
- ✓ 3,200,000 cajas de 18 kg. de papaya provenientes de las MIPYMES participantes en el sub-proyecto se comercializan con BPA,s .
- ✓ Implementación de las facilidades identificadas por cada MIPYME participante, para la correcta aplicación de las BPM en el manejo post cosecha de la papaya.

## **4. BENEFICIARIOS Y LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN.**

### **4.1 Área de Intervención.**

El proyecto "Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA's y Buenas Prácticas de Manufactura BPM's, con alcance de certificación Global G.A.P. Para la Cadena de Valor de la Papaya de Petén", tienen como área de intervención del sub- corresponde a tres cuatro municipios productores de papaya en la región: Las Cruces, La Libertad, San Francisco y Dolores.

Según información proporcionada por MAGA Petén, en el año 2014 se cultivaron 1,100 hectáreas de papaya, con una cosecha estimada de 9,741,600 cajas de 18 Kg., considerando que el 90% (8,767,440 cajas) corresponde a papayas de primera y segunda según las calidades definidas en los mercados internacionales y el 10% (974,160 cajas) es papaya de tercera, que tiene como destino los mercados regionales.

La cantidad de papaya en mención se encuentra el 100% concentrado la producción principalmente en la jurisdicción de los municipios de las Cruces, La Libertad, San Francisco y Dolores.

La evaluación cualitativa efectuada previamente por el proyecto 8000-GT, indica que en esta zona geográfica se registra la mayor cantidad de MIPYMES que se dedican a la producción y comercialización de esta fruta de exportación.

#### **4.2 MIPYMES Participantes y su Localización.**

Para la implementación del presente sub-proyecto, se contará con la participación de 11 MIPYMES productoras de papaya de exportación y comercio regional, las cuales fueron seleccionadas y avaladas por el Comité de Cadena de Valor, encontrándose localizadas dentro de la jurisdicción del departamento de Petén, área reconocida como libre de mosca de la fruta.

Los criterios de selección utilizados por el Comité de Cadena para la selección de MIPYMES, fueron los siguientes:

- ✓ Localización geográfica en el departamento de Petén y dentro del territorio reconocido como libre de la mosca de la fruta.
- ✓ MIPYMES legalmente constituidas y con su documentación debidamente actualizada.

- ✓ Experiencia mínima de cinco años de sus agremiados (as) en la actividad productiva y comercial de papaya para el mercado internacional y regional.
- ✓ Base social productora dispuesta a participar en la iniciativa y a efectuar sus aportes de contraparte.
- ✓ Áreas de siembra con no menos de tres meses y con las condiciones agroclimáticas necesarias para la producción de papaya.
- ✓ Compromiso de participación activa en el proceso de formulación y ejecución de la propuesta.
- ✓ Disponibilidad de desarrollo productivo y comercial de su actividad productiva y comercial de papaya, bajo el enfoque de cadena.
- ✓ Disposición a participar en actividades identificadas de acompañamiento técnico, capacitación y de desarrollo de infraestructura.

En base a los criterios mencionados anteriormente, el Comité de Cadena de Valor aprobó las 11 MIPYMES, que se encuentran distribuidas geográficamente de la siguiente manera: **siete pertenecientes al municipio de Las Cruces, dos en La Libertad, uno en San Francisco y uno en Dolores.**

- ❖ 7 MIPYMES pertenecientes al municipio de Las Cruces.
- ❖ 2 MIPYMES pertenecientes al municipio de La Libertad.
- ❖ 1 MIPYME perteneciente al municipio de San Francisco.
- ❖ 1 MIPYME perteneciente al municipio de Dolores.

**Cuadro No. 1. MIPYMES Participantes, pertenecientes en la cadena de Valor  
de Papaya de Petén. Octubre 2015.**

No.	Nombre de la MIPYME participante	Localización		Representante/ Productor	Teléfono
		Aldea	Municipio		
1	HERE S.A.	3 Km., al norte del centro de la cabecera municipal	Las Cruces	Mario Castillo	47693150
2	Frutas del Oasis	8 Km., al norte camino al Toro	Las Cruces	Jorge Montepeque/ Gladys Montepeque	30279834- 53577275
3	ANISA		Las Cruces	Obdulio Galicia	49084593
4	Agrícola Yatab S.A	Nuevo León	Las Cruces	Abel Orrego/ Roberto Beltan	48446328- 48446328
5	Agro Industrias La Pionera S. A.	Palestina	Las Cruces	Romeo Navas	45927366
6	Dimas González	Palestina	Las Cruces	Dimas González	48116606
7	Orgainsa-Yalcachimba	Los Manueles	Las Cruces	Víctor Hugo Martínez	58000133
8	ECA BARRIO SANTA CRUZ	Barrio Santa Cruz	La Libertad	Hilario Esteves	53578098
9	CODEPASA	Aldea La Guechera, km. 35	La Libertad	Hugo Gutiérrez	59792896
10	Jairo Belloso Nájera	San Juan	San Francisco	Jairo Belloso Nájera	59074806
11	Industria de la Campiña G&S, S.A.	La Puente	Dolores	Gustavo Solórzano	59906178

**Fuente: Información de campo obtenida por el consultor.**

En relación al procedimiento de selección de las MIPYMES participantes en el presente sub-proyecto, se realizó de la siguiente manera:

- ✓ La primera identificación de MIPYMES productores de papaya existentes en el área objetivo, se efectuó en base al listado elaborado con actores directos e indirectos de la cadena. También a los diagnósticos realizados por distintas instituciones.
- ✓ El listado fue revisado conjuntamente con el Comité de la Cadena de Valor de Papaya y con el eslabón productor, para una selección preliminar de MIPYMES.
- ✓ El Comité de Cadena de Valor, definió los criterios de selección de MIPYMES, para utilizarlos durante las visitas a la región.
- ✓ Mediante visitas de campo y reuniones regionales con cuadros directivos, de las MIPYMES propuestas, se definió su disposición a participar en la propuesta. Se desarrolló un diagnóstico rápido de su proceso productivo y comercial, así como las demandas en campo de las necesidades de inversión para cumplir con la normativa de certificación que se requiere.
- ✓ El listado de MIPYMES interesadas, fue aprobado por el Comité de Cadena.
- ✓ Talleres regionales de planificación con personal de las MIPYMES seleccionadas, para definir una propuesta de inversión y presupuesto en base a las necesidades específica de cada una de ellas.
- ✓ Integración y presentación del sub-proyecto a nivel de Comité de Cadena de Valor, para su aprobación.

### 4.3 Beneficiarios (as) participantes de las MIPYMES.

Cada una de las once MIPYMES participantes, en el proceso interno informativo y de selección de sus beneficiarios(as) dentro de su propia base productiva comercial, para incorporarlos a la presente iniciativa. Los criterios de selección definidos por el eslabón productor de la Cadena de Valor, fueron los siguientes:

- ✓ Miembros activos de la MIPYMEs productoras participantes.
- ✓ Pertener como mínimo de doce meses en la producción comercial de papaya.
- ✓ Participación activa en la formulación e implementación del proyecto.
- ✓ Disposición a participar en el proceso de acompañamiento técnico, capacitación e implementación de las prácticas recomendadas en sus cultivos.
- ✓ Disponibilidad de inversión de recursos económicos para fondos de contraparte siendo miembro de la MIPYME beneficiaria.
- ✓ No encontrarse moroso (a) en la MIPYME donde forma parte.

En base a los criterios previamente establecidos, los órganos directivos de cada MIPYME seleccionada, definieron las cantidades de beneficiarios(as) participantes dentro del proyecto, mismos que serán los directamente incluidos en el proceso de capacitación e implementación a nivel de campo y en las unidades de empaque de cada MIPYME:

## Cuadro No. 2. Productores Participantes por MIPYME de la Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015

No	NOMBRE DE MIPYME	PARTICIPANTES			ÁREA (Ha.)
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
1	HERE S.A.	59	23	86	42
2	Frutas del Oasis	62	47	109	70
3	ANISA	117	37	154	55
4	Agrícola Yatab S.A	75	17	92	130
5	Agro Industrias La Pionera S. A.	25	26	51	30
6	Dimas González	20	16	36	6
7	Orgainsa-Yalcachimba	117	37	154	20
8	ECA BARRIO SANTA CRUZ	25	5	30	6
9	CODEPASA	95	30	125	120
10	Jairo Belloso Nájera	18	12	30	12
11	Industria de la Campiña G&S, S.A.	25	8	33	15
<b>TOTAL</b>		<b>638</b>	<b>258</b>	<b>900</b>	<b>506</b>

**Fuente: Información de campo obtenida por el consultor.**

Un total de 683 beneficiarios (as) de la cadena de papaya de exportación participarán directamente en este sub-proyecto (457 hombres y 216 mujeres), los cuales representan a un total de 11 MIPYMES.

El área de cultivo total corresponde a 506 hectáreas, con una producción estimada de 4,481,136 cajas de 18 kilogramos, de las cuales se espera que 4,033,022 cajas sean categorizadas de acuerdo a los estándares de calidad como de primera y segunda, que es el producto de exportación y 448,114 cajas de tercera para el mercado regional. Todas con el enfoque recomendado de las BPA y BPM.

En relación al procedimiento utilizado por las MIPYMES para seleccionar a la base productora participante, incluyó las siguientes acciones:

- ✓ Información proporcionada por el Comité de la Cadena de Valor de Papaya, a los actores del eslabón productor.
- ✓ Socialización de la propuesta del sub-proyecto a lo interno de los órganos directivos de cada MIPYME, para socializar los requisitos de selección.
- ✓ Reuniones con su base de productores (as) para trasladarles información sobre el sub-proyecto y los requisitos establecidos para participar.
- ✓ Elaboración del listado de las MIPYMEs productoras interesados (as) en incorporarse al sub-proyecto y que cumplen con los requisitos establecidos.
- ✓ Revisión de los terrenos productivos disponibles por los productores de papaya interesados en participar en este sub-proyecto.
- ✓ Presentación del listado al Comité de la Cadena de Valor.

#### **4.4 El Comité de Cadena de Valor de Papaya.**

El Proyecto Fortalecimiento de la Productividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Ministerio de Economía, convocó en el mes de octubre del 2014 a un taller regional de actores directos e indirectos relacionados a la actividad productiva y comercial de papaya, especialmente a los ubicados dentro del territorio del departamento de Petén.

En el desarrollo de la agenda, se dio a conocer que debido a la importancia del desarrollo territorial, la generación de empleo, el aspecto ambiental, las ventajas territoriales al contar con el reconocimiento de zona libre de mosca de las frutas y

la importancia económica como generador de ingresos de divisas expresada por el proyecto 8000 GT, por ello priorizaron la Cadena de Valor de Papaya como una de las importantes a nivel nacional. Por esa razón, se manifestó el interés de impulsar sub-proyectos tendientes a fortalecer su capacidad competitiva.

Como resultado de esta actividad, se conformó el Comité de Cadena, una instancia representativa de los actores pertenecientes a los distintos eslabones, con capacidad de interlocución, convocatoria, diálogo, análisis y consenso, para definir propuestas tendientes a la mejora competitiva.

Este comité se conformó de manera democrática con nueve integrantes titulares y nueve suplentes, representantes de los eslabones productor y comercializador, del departamento de Peten. Adicionalmente se constituyó un equipo de apoyo con actores indirectos de la cadena.

**Cuadro No. 3. Miembros Integrantes Titulares y Suplentes  
Comité de Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015.**

<b>Cargo</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	<b>TELÉFONO</b>
<b>Presidente</b>	<b>Francisco Viteri</b>	<a href="mailto:fviterigg@popoyan.com">fviterigg@popoyan.com</a>	4011-0534
<b>Vicepresidente</b>	<b>Andrés Espinoza</b>	<a href="mailto:arespinoza@hotmail.com">arespinoza@hotmail.com</a>	5054-1550
<b>Secretario</b>	<b>Yohana Belloso</b>	<a href="mailto:prod.agro_elpilar@hotmail.com">prod.agro_elpilar@hotmail.com</a>	3025-6565
<b>Vocal I</b>	<b>Luis Cruz</b>	<a href="mailto:eduardo.cruz@productoraki.com">eduardo.cruz@productoraki.com</a>	5702-9735
<b>Vocal II</b>	<b>Jorge Mendez</b>	<a href="mailto:jorgem.burgos@gmail.com">jorgem.burgos@gmail.com</a>	5201-0817
<b>Vocal III</b>	<b>Abel Orrego</b>	<a href="mailto:agricolayatab@gmail.com">agricolayatab@gmail.com</a>	4844-6328
<b>Vocal IV</b>	<b>Obdulio Galicia</b>	<a href="mailto:dulio283gt@gmail.com">dulio283gt@gmail.com</a>	4908-4593

**Fuente: Memoria de Taller de Cadena de Papa. Octubre 2014.**

La participación del Comité de Cadena ha sido determinante en el proceso de planeación estratégica, donde identificaron y priorizaron cuatro estrategias principales para fortalecer la capacidad competitiva de los actores y de la cadena en su conjunto.

La segunda estrategia está relacionada al fomento en la aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura con orientación a la certificación, como herramienta para asegurar la calidad y la inocuidad de la papaya y con ello, mejorar el posicionamiento en el mercado internacional.

Para la realización del presente sub-proyecto, el Comité ha avalado la participación de las once MIPYMES propuestas, debido a que su base social cuenta con una experiencia mínima de cinco años en esta actividad frutícola, poseen áreas con condiciones agroclimáticas adecuadas para la producción de este cultivo, se encuentran dentro del territorio de Petén y forman parte del eslabón productor de la cadena de valor.

## **5. DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN PROPUESTA.**

De acuerdo con las necesidades identificadas en cada una de las MIPYMES productoras de papaya, para ejecutar la propuesta del sub-proyecto "Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA's y Buenas Prácticas de Manufactura BPM's, con alcance de Certificación Para la Cadena de Valor de la Papaya", se requieren los servicios de desarrollo empresarial y los fondos de inversión que se describen a continuación.

## 5.1 Servicios de Desarrollo Empresarial.

**Cuadro No. 4. Presupuesto General de Servicios de Desarrollo Empresarial  
Eslabón Productor. Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015.**

Detalle	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	% DE APOORTE DEL PROGRAMA	APORTE DEL PROGRAMA	% DE APOORTE DE CONTRAPARTIDA	CONTRAPARTIDA
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>					
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 377,520.00	100%	Q 377,520.00	0%	Q -
1.2	Certificación	Q 871,200.00	100%	Q 871,200.00	0%	Q -
1.3	Capacitación	Q 309,513.60	100%	Q 309,513.60	0%	Q -
	<b>Subtotal</b>	<b>Q 1,558,233.60</b>	<b>100%</b>	<b>Q 1,558,233.60</b>	<b>0%</b>	<b>Q -</b>

**Fuente: Presupuestos elaborados en las once MIPYMES participantes.**

### 5.1.1 Asistencia Técnica Productiva y Administrativa.

**A. Asistencia técnica productiva.** El proceso de implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura dentro del sistema productivo y post-cosecha de la papaya con fines de exportación y venta regional, hace necesario proporcionar un acompañamiento técnico a cada MIPYME participante durante el periodo de intervención.

El valor que genera la asistencia técnica productiva, es la verificación del adecuado desarrollo de los cultivos considerados en este sub-proyecto bajo el enfoque propuesto, así como la implementación oportuna de las prácticas recomendadas que aseguren la calidad e inocuidad de los frutos de papaya. También, es conveniente dar un seguimiento “in situ” a la ejecución de los fondos de inversión, para monitorear la correcta ejecución de los distintos componentes planificados.

Se recomienda y se considera coherente que el acompañamiento técnico sea proporcionado por personal oriundo de las regiones productoras de papaya de Peten, con experiencia comprobada en la producción y comercialización de esta fruta, y de preferencia, que sea un profesional que esté plenamente identificada con las MIPYMEs participantes en el proyecto.

En función de la distribución geográfica de las 11 MIPYMEs participantes, del área cultivada con papaya (473 hectáreas de 1,100 hectáreas existentes) y de la cantidad de componentes de BPA y BPM que deben implementarse en cada una de ellas, se considera necesario contratar durante el periodo de intervención, a 4 agrónomos (as) con la responsabilidad de planificar, coordinar, ejecutar y documentar en los respectivos informes, las distintas actividades vinculadas a la ejecución del presente sub-proyecto.

Se considera conveniente que 1 agrónomo(a) no atienda a más de 3 MIPYMEs, los que se distribuirán de acuerdo al área geográfica de la zona productora, por lo que se recomienda que en el municipio de Las Cruces, puedan ubicarse 2 agrónomos(as) para atender 6 organizaciones de 7 existentes; un tercer agrónomo atenderá la séptima

organización de las Cruces y 2 más de La Libertad y el cuarto agrónomo atenderá las organizaciones que se ubican en San Francisco y Dolores.

**B. Asistencia administrativa.** Como resultado de la ejecución del presente sub-proyecto, será necesario implementar controles administrativo-contables para la actividad productiva y comercial de papa en cada MIPYME. De igual manera, se requerirá del cumplimiento de requisitos, elaboración de informes y resguardo de documentos de ejecución de los fondos de inversión.

Se considera conveniente que 1 asistente administrativo no atienda a más de 3 MIPYMEs, los que se distribuirán de acuerdo al área geográfica de la zona productora, por lo que se recomienda que en el municipio de Las Cruces, puedan ubicarse 2 agrónomos(as) para atender 6 organizaciones de 7 existentes; un tercer agrónomo atenderá la séptima organización de las Cruces y 2 más de La Libertad y el cuarto agrónomo atenderá las organizaciones que se ubican en San Francisco y Dolores.

### 5.1.2 Consultores por Producto.

**A. Diseño de centros de acopio.** En base al diagnóstico realizado, diez (10) MIPYMES requieren de un módulo básico para acopio de cosechas, nueve (9) requieren apoyo en remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias, (10) MIPYMES requieren mejoras en áreas de comedores y , (10) MIPYMES requieren Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas Para estas mejoras no se cuenta con un prototipo estándar, debido a que sus dimensiones varían en función de la propia necesidad de cada organización, del terreno disponible y de su economía.

Dentro de los servicios de consultoría, se elaborarán los planos y sus costeos detallados, así como el llenado de formatos de diagnóstico ambiental de bajo impacto -DABI-, para su presentación ante el MARN.

### 5.1.3 Certificación.

**A. Global GAP.** La papaya guatemalteca tienen como principal destino los mercados de los Estados Unidos de Norte América y en menor cantidad los mercados regionales. Especialmente para el mercado Norte Americano, la certificación Global GAP es la que está siendo demandada por parte de los compradores para garantizar la calidad e inocuidad de las papayas.

### 5.1.3 Capacitaciones.

Como un componente estratégico para la formación de recurso humano local y el desarrollo de un proceso tecnificado de la producción comercial de papa, se han priorizado seis (6) módulos de capacitación en la temática de las BPA's.

Las capacitaciones estarán dirigidas a toda la base productora participante en este sub-proyecto. Por lo tanto, cada taller planificado será impartido en las sedes de las MIPYMEs productoras de papaya, a efecto de facilitar su asistencia.

**A. Capacitación sobre conceptos básicos de buenas prácticas agrícolas.** Se desarrollará un total 11 talleres de capacitación en esta temática por MIPYME participante. Se abordará la construcción participativa de conceptos básicos relacionados a las BPA y su importancia en los mercados actuales, así como términos asociados de calidad e inocuidad de alimentos.

**B. Capacitación sobre Uso y manejo seguro de plaguicidas.** Se desarrollarán 11 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME participante, para identificar los métodos recurrentes del mal manejo de los plaguicidas, que podemos mejorar y lo que demanda la normativa de certificación para este caso, como por ejemplo: la protección de los aplicadores, la preparación y uso correcto de mezclas, manejo de sobrantes, almacenamiento de productos, uso de dosis correctas, registros de las aplicaciones, así como la técnica del triple lavado y el uso del biodep. Adicionalmente, etc.

**C. Capacitación sobre Manejo Integrado del cultivo en papaya:** Se desarrollarán 11 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME, para abordar la importancia de selección de las variedades correctas, elaboración de semilleros, preparación del suelo, siembra, fertilización, control de plagas y enfermedades, registro de actividades en campo, cosecha, transporte, conservar limpio el terreno, la adecuada disposición de envases, se abordarán las prácticas comunes recomendadas para mantener la parcela limpia de basura y excretas.

**D. Capacitación sobre Abonos orgánicos y manejo de residuos.** Se desarrollarán 11 talleres de capacitación en esta temática, donde se abordaran los temas relacionados con la identificación de fuentes de contaminación y residuos, plan para evitar o reducir los residuos y contaminación del aire, suelo y agua, limpieza de basura y residuos en las unidades de producción, áreas de recepción y almacenamiento de residuos, preferentemente por separado, abonos orgánicos, análisis físico químico y contenido nutricional, laboratorios de referencia para los análisis, certificado de origen. etc.

**E. Capacitación sobre Higiene personal e instalaciones:** Se desarrollarán 11 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME. Esta capacitación abordara los temas relacionados con la Salud e higiene del personal que labora en campo, las instalaciones generales que se deben de contar en la misma, la diferencia entre el producto y la materia extraña y especialmente el manejo del producto durante la cosecha y pos cosecha.

**F. Capacitación sobre Rastreo y Registros.** Se desarrollarán 19 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME. Esta última parte, estará orientada a tratar los temas de la protección de los fruticultores al aplicar agroquímicos, la calibración y lavado de equipos de fumigación. De manera participativa, se definirán las acciones recomendadas de BPA para estos tres subtemas.

**Cuadro No. 5. Temática de Capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas  
Eslabón Productor. Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015.**

TEMA	SUBTEMAS
A. Capacitación sobre Conceptos básicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de Buenas Prácticas Agrícolas y su importancia para la permanencia en el mercado.</li> <li>• Concepto de calidad en el cultivo de papaya.</li> <li>• Concepto de inocuidad alimentaria.</li> <li>• Interiores y exteriores del área de cultivo</li> <li>• Agua de riego, fumigación y proceso,</li> <li>• Manejo de desechos orgánicos.</li> </ul>
B. Capacitación sobre Uso y manejo seguro de plaguicidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de productos químicos</li> <li>• Elección de productos</li> <li>• Uso adecuado de productos químicos</li> <li>• Maneo de productos químicos.</li> </ul>
C. Capacitación sobre Manejo Integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de la variedad</li> </ul>

<p>del cultivo de la papaya</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección del terreno</li> <li>• Manejo de plagas del suelo, follaje y cosecha</li> <li>• Fertilización del cultivo</li> <li>• Proceso de cosecha</li> <li>• Registros de la producción</li> </ul>
<p>D. Capacitación sobre las Abonos orgánicos y manejo de residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de fuentes de contaminación y residuos</li> <li>• Plan para evitar o reducir los residuos y contaminación del aire, suelo y agua</li> <li>• Limpieza de basuras y residuos en las unidades de producción</li> <li>• Áreas de recepción y almacenamiento de residuos, preferentemente por separado</li> <li>• Abonos orgánicos, condiciones de origen, tratamiento, almacenamiento, aplicación</li> <li>• Análisis físico químicos, contenido nutricional</li> <li>• Laboratorio de referencia</li> <li>• Certificado de origen reciente.</li> </ul>
<p>E. Capacitación sobre Hábitos de higiene personal e instalaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud e higiene personal.</li> <li>• Instalaciones</li> <li>• Materia Extraña</li> <li>• Manejo del producto durante la cosecha y pos cosecha</li> </ul>
<p>F. Rastreo y Trazabilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud e higiene personal.</li> <li>• Instalaciones</li> <li>• Materia Extraña</li> <li>• Manejo del producto durante la cosecha y pos cosecha</li> </ul>

**Fuente: Temática desarrollada con miembros del Comité de Cadena de Valor.**

En relación a las Buenas Prácticas de Manufactura, se han priorizado 4 módulos de capacitación en esta temática. Los talleres teórico-prácticos estarán dirigidos a toda la base productora participante en este sub-proyecto, principalmente a aquellas personas que ocuparán las responsabilidades del acopio, clasificación de cosechas y empaque de acuerdo a las características demandada por los mercados.

Para facilitar la asistencia de la membrecía de cada MIPYME productora de papaya, estos eventos de capacitación se desarrollarán en las propias sedes de las organizaciones productoras.

**A. Capacitación sobre conceptos básicos de buenas prácticas de manufactura.** Se desarrollará un total 11 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME participante.

Se abordará la construcción participativa de conceptos básicos relacionados a las BPM y su importancia en el manejo post-cosecha de las frutas de papaya.

También, se enfocarán los temas de la contaminación directa y cruzada en un centro de acopio, así como la diferencia existente entre limpieza y desinfección de los ambientes físicos y equipos de trabajo.

**B. Capacitación sobre higiene personal y normas de limpieza del personal del centro de acopio.** Se desarrollará un total 11 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME participante.

Como contenidos, se abordará la higiene personal, el lavado de manos y la técnica recomendada de realización, así como las normas de conducta y limpieza que deben observar los operarios (as) de un centro de acopio.

**C. Capacitación sobre Contaminación del producto en el centro de acopio.** Se desarrollará un total 11 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME participante.

Como contenido, se abordara como se contamina los alimentos, los tres tipos de contaminación de alimentos, como se da la contaminación física, como se genera la contaminación química y como se genera la contaminación microbiológica, como viven los microbios, como evitar que los mismos lleguen a los alimentos.

**D. Capacitación sobre Instalaciones básicas en un centro de acopio y empaque de papaya.** Se desarrollará un total 11 talleres de capacitación en esta temática, 1 por MIPYME participante.

Como contenido se abordara, como debe de ser las paredes, pisos, techos, ventanas, iluminación del centro de acopio, mesas de clasificación, bandas de transporte, depósitos de lavado, desinfección, etc.

**Cuadro No. 6. Temática de Capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura Eslabón Productor. Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015.**

TEMA	SUBTEMAS
A. Capacitación sobre conceptos básicos de buenas prácticas de manufactura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de Buenas Prácticas Agrícolas y su importancia en el manejo post-cosecha de la papa.</li> <li>• Contaminación directa y cruzada dentro del centro de acopio.</li> <li>• Limpieza y desinfección de ambientes físicos y equipos.</li> </ul>
B. Capacitación sobre higiene personal y normas de limpieza del	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepto de higiene personal. Recomendaciones generales que deben observar hombres y mujeres en su indumentaria.</li> </ul>

<p>personal del centro de acopio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El lavado de manos, la frecuencia de realización, así como la técnica recomendada para un lavado eficaz.</li> <li>• Normas de limpieza y conducta que debe observar todo el personal operativo de un centro de acopio.</li> </ul>
<p>C. Capacitación sobre Contaminación del producto en el centro de acopio</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como se contamina los alimentos,</li> <li>• Los tres tipos de contaminación de alimentos</li> <li>• Como se da la contaminación física</li> <li>• Como se genera la contaminación química</li> <li>• Como se genera la contaminación microbiológica</li> <li>• Como viven los microbios</li> <li>• Como evitar que los mismos lleguen a los alimentos.</li> </ul>
<p>D. Capacitación sobre Instalaciones básicas en un centro de acopio y empaque de papaya</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como debe de ser las paredes, pisos, techos, ventanas</li> <li>• Iluminación del centro de acopio</li> <li>• Mesas de clasificación</li> <li>• Bandas de transporte</li> <li>• Depósitos de lavado y desinfección</li> </ul>

**Fuente: Temática desarrollada con miembros del Comité de Cadena de Valor.**

## 5.2 Fondo de Inversión.

Para la ejecución del sub-proyecto "Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA's y Buenas Prácticas de Manufactura BPM's, con Fines de Certificación Global G.A.P. Para la Cadena de Valor de la Papaya", se requiere del financiamiento de inversiones estratégicas en las once MIPYMES productoras de papaya participantes.

De esa manera, se proporcionarán las facilidades necesarias para garantizarla aplicación de las BPA y BPM en los sistemas productivos y de post-cosecha de esta fruta, para el aseguramiento de la calidad e inocuidad de las cosechas.

**Cuadro No. 7. Presupuesto General del Fondo de Inversión Implementación  
de BPAs y BPMs con fines de certificación para la cadena de papaya.  
Octubre 2015**

Detalle:	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	% DE APOORTE DEL PROGRAMA	APORTE DEL PROGRAMA	% DE APOORTE DE CONTRAPARTIDA	CONTRAPARTIDA
<b>2</b>	<b>Fondo de Inversión</b>					
2.1	Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs	Q 1,374,423.60	80%	Q 1,099,538.88	20%	Q 274,884.72
2.2	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 3,154,404.00	80%	Q 2,523,523.20	20%	Q 630,880.80
	<b>Subtotal</b>	<b>Q 4,528,827.60</b>	<b>80%</b>	<b>Q 3,623,062.08</b>	<b>20%</b>	<b>Q 905,765.52</b>

**Fuente: Estimaciones realizadas con MIPYMES productoras y Comité de Cadena.**

### 5.2.1 Inversiones para Buenas Prácticas Agrícolas.

Para la correcta implementación de las BPA en las 19 MIPYMES, se han cuantificado las inversiones necesarias para cada una de ellas, habiéndose estimado los montos para los siguientes rubros:

- ✓ Inversiones en módulos higiénicos.
- ✓ Inversiones en circulación de parcelas productivas.
- ✓ Inversiones en equipos de protección personal y aplicación de agroquímicos.
- ✓ Inversiones en camas biológicas y mini centros para recolección de envases.
- ✓ Inversiones en áreas de acopio de cosechas.

**Cuadro No. 8. Presupuesto General de Inversiones en BPA  
Eslabón Productor. Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015.**

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 4,528,827.60</b>
<b>2.1</b>	<b>Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs</b>				<b>Q 1,374,423.60</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Modulo higiénico</b>				<b>Q 322,317.60</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	86	Q 3,300.00	Q 283,800.00
2.1.1.2	Depósito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	86	Q 66.00	Q 5,676.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	86	Q 66.00	Q 5,676.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galón jabón liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	86	Q 39.60	Q 3,405.60
2.1.1.5	Rotulación para BPAs	Juegos	60	Q 66.00	Q 3,960.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metálicas	Unidad	100	Q 198.00	Q 19,800.00
<b>2.2.</b>	<b>Circulación de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 134,046.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	300	Q 330.00	Q 99,000.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48",	Rollo	60	Q 528.00	Q 31,680.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	255	Q 13.20	Q 3,366.00
<b>2.3</b>	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 529,122.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	142	Q 330.00	Q 46,860.00

2.3.2	Mascarillas	Unidad	142	Q 198.00	Q 28,116.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	142	Q 33.00	Q 4,686.00
2.3.1.	Botas	Par	142	Q 99.00	Q 14,058.00
2.3.3	Guantes	Par	142	Q 33.00	Q 4,686.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	13	Q 26,400.00	Q 343,200.00
2.3.1.	Estanterías metálicas de tres compartimientos	Unidad	39	Q 1,848.00	Q 72,072.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	39	Q 396.00	Q 15,444.00
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas</b>				Q <b>93,720.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	1500	Q 5.28	Q 7,920.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	10	Q 79.20	Q 792.00
2.4.3.	Cemento	Quintal	30	Q 105.60	Q 3,168.00
2.4.1.	Piedrín	m <sup>3</sup>	10	Q 198.00	Q 1,980.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	50	Q 39.60	Q 1,980.00
2.4.3.	Malla	Rollo	10	Q 528.00	Q 5,280.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	20	Q 330.00	Q 6,600.00
2.4.2.	Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	20	Q 3,300.00	Q 66,000.00
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				Q <b>295,218.00</b>

2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	18	Q 13,200.00	Q 237,600.00
2.5.3.	Mesas plásticas para cuatro personas	Unidad	107	Q 264.00	Q 28,248.00
2.5.4	Sillas plásticas	Unidad	445	Q 66.00	Q 29,370.00

**Fuente: Estimaciones realizadas con MIPYMES productoras y Comité de Cadena.**

### 5.2.2 Inversiones para Buenas Prácticas de Manufactura.

Para la correcta implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura en las 19 MIPYMES, se hace necesario efectuar inversiones estratégicas en cada organización productora involucrada.

Los montos de estas inversiones, fueron estimados de manera participativa con miembros directivos y personal clave de cada MIPYME, estableciendo el valor de cada rubro a ser financiado.

Dentro de estos rubros, se incluyen: la construcción de los centros de acopio, así como su equipamiento básico consistente en canastas plásticas, mesas de acero inoxidable para clasificación, tarimas plásticas, indumentaria o ropa de protección personal, señalizaciones, botiquines, botes para basura, kits de limpieza, básculas y equipo para lavado de papa.

**Cuadro No. 9. Presupuesto General de Inversiones en BPM  
Eslabón Productor. Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015.**

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Prácticas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 3,154,404.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiácidos)	Unidad	10	Q 79,200.00	Q 792,000.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	37	Q 1,848.00	Q 68,376.00
2.6.3	Locker	Unidad	94	Q 3,300.00	Q 310,200.00
2.6.4	Canastas plásticas	Unidad	14600	Q 76.56	Q 1,117,776.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	20	Q 3,960.00	Q 79,200.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	38	Q 4,620.00	Q 175,560.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	77	Q 396.00	Q 30,492.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redecilla de tela)	Juegos	214	Q 330.00	Q 70,620.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	7	Q 10,560.00	Q 73,920.00
2.6.10	Guantes de látex	Caja	20	Q 396.00	Q 7,920.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	20	Q 198.00	Q 3,960.00
2.6.12	Pesa Electrónica para 40 libras	Unidad	6	Q 3,300.00	Q 19,800.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	13	Q 26,400.00	Q 343,200.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	31	Q 1,980.00	Q 61,380.00

Fuente: Estimaciones realizadas con MIPYMES productoras y Comité de Cadena.

## 6. DURACIÓN DE LA INTERVENCIÓN Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

### 6.1 Duración de la intervención.

El periodo de intervención propuesto para ejecutar el presente sub-proyecto **“Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA's y Buenas Prácticas de Manufactura BPM's, con Fines de Certificación Global G.A.P. Para la Cadena de Valor de la Papaya”**, en las 11 MIPYMES productoras de papayas seleccionadas, consta de dieciocho (18) meses consecutivos, para ejecutar los respectivos Servicios de Desarrollo Empresarial y Fondos de Inversión.

Este periodo, considera el tiempo necesario para todos aquellos trámites relacionados al sub-proyecto, como a la ejecución propia de las distintas actividades específicas descritas en el plan de intervención.

## 6.2 Cronograma de actividades.

**Cuadro No. 10. Cronograma de Actividades cadena de la papaya.  
Octubre 2015.**

No.	Actividad	Año 2016												Año 2017						Entregable	
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun		
<b>1</b>	<b>Asistencia Técnica Productiva y Administrativa</b>																				
1.1	Elaborar TDR y contratación de consultores	x																			TDR y contratación consultora
1.2	Selección de personal técnico y planificación	x																			Contrato de personal y planes
1.3	Asistencia Técnica Productiva	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informes mensuales
1.4	Asistencia Técnica Administrativa	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informes mensuales
1.5	Informes mensuales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informes mensuales
<b>2</b>	<b>Certificación Global GAP</b>																				
2.1	Elaborar TDR y contratación de consultores																			x	TDR y contratación consultora
2.2	Cumplimiento de requisitos para certificación Global GAP																			x	Requisitos completos
2.3	Acreditación de certificación																			x	Certificación Global GAP
<b>3</b>	<b>Capacitación</b>																				
3.1	Elaborar TDR y contratación de consultores	x																			TDR y contratación
3.2	Plan de capacitaciones	x																			Plan elaborado
3.3	Capacitación por módulos BPAs		x	x	x	x	x														Listados de participantes
3.4	Capacitación por módulos BPMs		x	x	x	x	x														Listados de participantes
<b>4</b>	<b>Fondo de Inversión</b>																				
4.1	Llenado de requisitos para contrato con MIPYMES	x																			Requisitos cumplidos
4.2	Elaboración de contratos de Fondo de Inversión		x																		Contratos establecidos
4.3	Transferencia de fondos de inversión a MIPYMES		x	x	x																Fondos de inversión disponibles
4.4	Inversiones en módulos higiénicos			x	x	x															Informe de módulos concluidos
4.5	Inversiones en circulación de parcelas			x	x	x															Informe de parcelas circuladas
4.6	Inversiones en equipamiento de protección personal (BPA)			x	x	x	x														Informe de equipos adquiridos
4.7	Inversiones en equipamiento minicentros de recolección (BPA)			x	x	x	x														Informe de áreas de mezcla terminadas
4.8	Inversiones en áreas de acopio para recolección de cosechas (BPA)				x	x	x														Informe de áreas de acopio terminadas
4.9	Remozamientos en centros de acopio (BPM)					x	x	x	x	x	x										Informe de remozamientos de centros de acopio terminadas
4.10	Informes de ejecución de fondos de inversión																			x	Informe de ejecución de fondos terminado
<b>5</b>	<b>Producción de papaya de exportación</b>																				
5.1	Planificación de incremento de siembras		x	x	x																Informe de incremento de áreas de siembra
5.2	Mantenimiento de áreas sembradas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informe de imantenimiento de áreas de siembra
5.3	Desarrollo de cultivos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informe de desarrollo de cultivos
5.4	Comercialización de los productos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informe de comercialización
<b>6</b>	<b>Supervisión y evaluación de avances</b>																				
6	Visitas de supervisión y evaluación	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informe de evaluación

### 6.3 Estrategias de sostenibilidad.

**A. Sostenibilidad financiera.** Es pertinente indicar que las MIPYMES productoras de papaya seleccionadas, iniciaron hace varios años con esta actividad económica, debido a que es una de las escasas frutas que se desarrollan en el territorio de Petén, mismo que juega un papel importante en la generación de ingresos familiares, empleo de las comunidades rurales de los municipios que lo producen.

Aunque la papaya es una fruta de amplia demanda y fácil comercialización a nivel nacional y en los mercados internacionales, los resultados obtenidos a la fecha han sido de alcance limitado y con resultados modestos, especialmente en cuanto a la fluctuación de los precios en los mercados internacionales y la falta de aprovechamiento de la fruta que no cumple con las características de calidad que demandan los mercados.

Con la incorporación a los sistemas productivos estrategias diferentes de producción, bajo el enfoque recomendado y con la disponibilidad de facilidades para el pleno cumplimiento de las BPA y BPM, es factible asegurar la calidad e inocuidad de las cosechas, requisitos básicos para consolidar mercados y obtener precios más favorables. Mediante la venta de sus cosechas, los productores de papaya se acreditarán de una mejor forma los mercados al poder garantizar la calidad e inocuidad de las frutas.

**B. Sostenibilidad técnica.** La actual propuesta de apoyo a la cadena de la papaya considera como un elemento fundamental, la formación del recurso humano local, como una estrategia de sostenibilidad técnica. También la capacitación contribuye a fortalecer este proceso formativo. De esa manera, se garantiza la continuidad del presente sub-proyecto después del periodo de intervención propuesto.

**C. Sostenibilidad social.** La industria de la cadena de papaya radicada en las comunidades productoras del territorio de Peten, significa una generación de empleo rural, ingresos económicos por concepto de la comercialización regional e internacionales para las familias, con la consiguiente satisfacción de sus necesidades básicas.

Adicionalmente, la dinamización de las economías en los municipios del territorio productor y las posibilidades de las ampliaciones de áreas productoras dentro del mismo territorio.

**D. Sostenibilidad comercial.** Una fruta como producto alimenticio certificado que satisface los estándares de calidad e inocuidad exigidos por los consumidores, goza de amplia aceptación comercial a nivel nacional e internacional, con la garantía de permanencia a largo plazo tanto en mercados actuales como potenciales dentro del territorio y fuera de nuestras fronteras.

**E. Sostenibilidad productiva.** La posibilidad de desarrollar los procesos productivos bajo el enfoque de BPA y BPM, significa que el eslabón productor de papaya, podrá desarrollar una actividad más competitiva y con mejores niveles de productividad. Un costo de producción más bajo, derivado de la obtención de mayores rendimientos por unidad de área, permite competir de manera ventajosa en los mercados existentes y potenciales.

**F. Sostenibilidad alimentaria.** Debido a que la papaya es una fruta altamente demandada y acreditada como una fruta de consumo dentro de las familias guatemaltecas, se constituye en una actividad generadora de ingresos económicos familiares, que motivara por medio de las utilidades que genere

por concepto de las ventas, la oportunidad para que las familias puedan adquirir los alimentos que demanden las familias.

## 7. INVERSIONES Y COSTOS DE SUB-PROYECTO.

### 7.1 Presupuesto total.

En base a las estimaciones efectuadas con las MIPYMES productoras de papaya y el Comité de Cadena para el sub-proyecto de **“Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA's y Buenas Prácticas de Manufactura BPM's, con alcance de Certificación Global G.A.P. Para la Cadena de Valor de la Papaya”**, se presenta el siguiente cuadro presupuestario, que contiene las inversiones consideradas para la prestación de servicios de desarrollo empresarial y para el fondo de inversión.

**Cuadro No. 11. Presupuesto General para la Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura con alcance de certificación Global GAP para la cadena de papaya. Octubre 2015**

Detalle:	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	% DE APOORTE DEL PROGRAMA	APOORTE DEL PROGRAMA	% DE APOORTE DE CONTRA PARTIDA	CONTRAPARTIDA	% QUE REPRESENTA DEL SUB-PROYECTO
1	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>						
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 377,520.00	100%	Q 377,520.00	0%	Q -	6%
1.2	Certificación	Q 871,200.00	100%	Q 871,200.00	0%	Q -	14%
1.3	Capacitación	Q 309,513.60	100%	Q 309,513.60	0%	Q -	5%
	<b>Subtotal</b>	<b>Q 1,558,233.60</b>	<b>100%</b>	<b>Q 1,558,233.60</b>	<b>0%</b>	<b>Q -</b>	<b>26%</b>

2		Fondo de Inversión					
2.1	Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs	Q 1,374,423.60	80%	Q 1,099,538.88	20%	Q 274,884.72	23%
2.2	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 3,154,404.00	80%	Q 2,523,523.20	20%	Q 630,880.80	52%
<b>Subtotal</b>		<b>Q 4,528,827.60</b>	<b>80%</b>	<b>Q 3,623,062.08</b>	<b>20%</b>	<b>Q 905,765.52</b>	<b>74%</b>
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION</b>		<b>Q 6,087,061.20</b>	<b>85%</b>	<b>Q 5,181,295.68</b>	<b>15%</b>	<b>Q 905,765.52</b>	<b>100%</b>

**Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.**

El presupuesto general de inversión del presente sub-proyecto asciende a la cantidad de Seis millones Ochenta y siete mil sesenta y un mil con veinte centavos (Q. 6,087,061.20).

De este total, los servicios de desarrollo empresarial necesarios para su implementación, ascienden a un monto de Un Millón Quinientos Cincuenta y Ocho Mil Doscientos Treinta y Tres Quetzales con Sesenta centavos. (Q. 1,558,233.60), mientras que el fondo de inversión total es del orden de Cuatro Millones Quinientos Veintiocho Mil Ochocientos Veintisiete Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 4,979,560.00).

El monto solicitado al proyecto 8000 GT, asciende a Cinco Millones Ciento Ochenta y Un Mil Doscientos Noventa y Cinco Quetzales con Sesenta y Ocho Centavos (Q. 5,181,295.68), mientras que el aporte de contraparte de las MIPYMES totaliza Novecientos Cinco Mil Quetzales con Cincuenta y Dos Centavos (Q. 905,765.52).

## 7.2 Inversiones por MIPYME participante.

Los datos de inversiones que se indican con anterioridad, dentro del presente sub-proyecto se considera la participación de once (11) MIPYMES productoras de papayas: siete (7) del municipio de Las Cruces, dos (2) del municipio de La Libertad, Una (1) del municipio de San Francisco y Una (1) en el municipio de Dolores.

### 7.2.1 MIPYME HERE, S.A.

Esta mediana empresa se localiza en el municipio de Las Cruces, departamento de Petén. A una distancia aproximada de 15 kilómetros al norte de Cervicentero Miralvalle de la cabecera municipal y fue concebida exclusivamente para la producción y comercialización de las papayas que producen.

**Cuadro No. 12. Presupuesto General de Sub-proyecto  
HERE, S.A. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 150,585.60	Q 150,585.60	Q -
Fondo de Inversión	Q 623,634.00	Q 498,907.20	Q 124,726.80
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 774,219.60</b>	<b>Q 649,492.80</b>	<b>Q 124,726.80</b>

**Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.**

Se contará con la participación de 86 beneficiarios, requiriéndose un presupuesto total de Setecientos Setenta y Cuatro Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 774,219.60).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT, totaliza Seiscientos Cuarenta y Nueve Mil Cuatrocientos Noventa y Dos Quetzales con Ochenta Centavos (Q. 649,492.80) para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Ciento Veinticuatro Mil Setecientos Veintiséis Quetzales con Ochenta Centavos (Q. 124,726.80), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

### 7.2.2 MIPYME Frutas del Oasis S.A.

Esta organización de tipo empresarial, se localiza a 6 Kilómetros de la cabecera municipal, en la ruta denominada El Toro, La Libertad. Los agremiados (as) de esta organización se han especializado en la producción de papaya con fines de comercializarla vías las exportaciones a otras partes del mundo, especialmente para los Estados Unidos de Norte América.

**Cuadro No. 13. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Frutas del Oasis. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 150,585.60	Q 150,585.60	Q -
Fondo de Inversión	Q 426,089.40	Q 340,871.52	Q 85,217.88
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 576,675.00</b>	<b>Q 491,457.12</b>	<b>Q 85,217.88</b>

Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.

Se contará con la participación de 109 beneficiarios, requiriéndose un presupuesto total de Quinientos Setenta y Seis Mil Setecientos Setenta y Cinco Quetzales Exactos (Q. 675,675.00).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT, totaliza Cuatrocientos Noventa y un Mil Cuatrocientos Cincuenta y Siete Quetzales con Doce Centavos (Q. 491,457.12) para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Ochenta y Cinco Mil Doscientos Diecisiete Quetzales con Ochenta y Ocho Centavos (Q. 85,217.88), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

### 7.2.3 MIPYME Agrícola YATAB S.A.

Esta MIPYME se localiza en el Barrio Nuevo León del municipio de Las Cruces, del departamento de Peten. Sus agremiados (as) se han especializado en la producción y comercialización de papaya con fines de exportación a los Estados Unidos de Norte América y aproximadamente el 10% de la producción para el mercado nacional.

Es de hacer notar que las áreas de producción se encuentran escalonadas para mantener un flujo constante de producción y con ello cumplir durante todas las semanas del año con la demanda comprometida en los mercados.

**Cuadro No. 14. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Agrícola YATAB S.A. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 150,585.60	Q 150,585.60	Q -
Fondo de Inversión	Q 426,089.40	Q 340,871.52	Q 85,217.88
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 576,675.00</b>	<b>Q 491,457.12</b>	<b>Q 85,217.88</b>

Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.

Se contará con la participación de 154 beneficiarios, requiriéndose un presupuesto total de Quinientos Setenta y Seis Mil Seiscientos Setenta y Cinco Quetzales Exactos (Q. 576,675.00).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Cuatrocientos Noventa y Un Mil Cuatrocientos Cincuenta y Siete Quetzales con Doce Centavos (Q. 491,457.12) para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Ochenta y Cinco Mil Doscientos Diecisiete Quetzales con Ochenta y Ocho Centavos (Q. 85,217.88), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

#### 7.2.4 MIPYME ANISA S.A.

Esta asociación se localiza a 500 metros de la ruta que conduce al Betel en el municipio de Las Cruces del departamento de Peten. Los beneficiarios (as) de esta empresa productora de papaya se han especializado estrictamente en la producción de papaya con fines de exportación con destino a mercados internacionales, especialmente a los Estados Unidos de Norte América.

**Cuadro No. 15. Presupuesto General de Sub-proyecto  
ANISA S.A. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 150,585.60	Q 150,585.60	Q -
Fondo de Inversión	Q 623,634.00	Q 498,907.20	Q 124,726.80
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 774,219.60</b>	<b>Q 649,492.80</b>	<b>Q 124,726.80</b>

**Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.**

Se contará con la participación de 92 beneficiarios productores de papaya, requiriéndose un presupuesto total de Setecientos Setenta y Cuatro Mil Doscientos Diecinueve Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 774,219.60).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Seiscientos Cuarenta y Nueve Mil Cuatrocientos Noventa y Dos Quetzales con Ochenta Centavos (Q. 649,492.80), para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Ciento Veinticuatro Mil Setecientos Veintiséis Quetzales con Ochenta Centavos (Q. 124,4726.80), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

#### 7.2.5 MIPYME Comercializadora de Papaya La Libertad S. A.-CODEPASA-

Esta comercializadora se localiza en el kilómetro 503 en la aldea La Guechera, municipio de La Libertad, departamento de Peten. Los beneficiarios(as) de esta empresa se han especializado en la producción de papaya con fines de exportación a Estados Unidos de Norte América.

**Cuadro No. 16. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Comercializadora de Papaya La Libertad S. A.-CODEPASA- Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>	Q 143,721.60	Q 143,721.60	Q -
<b>Fondo de Inversión</b>	Q 427,851.60	Q 342,281.28	Q 85,570.32
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 571,573.20</b>	<b>Q 486,002.88</b>	<b>Q 85,570.32</b>

Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.

Se contará con la participación de 125 fruticultores (as), requiriéndose un presupuesto total de Quinientos Setenta y Un Mil Quinientos Setenta y Tres Quetzales con Veinte Centavos (Q. 571,573.20).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Cuatrocientos Ochenta y Seis Mil Dos Quetzales con Ochenta y Ocho Centavos (Q. 486,002.88) para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar el fondo, equivalente a Ochenta y Cinco Mil Quinientos Setenta Quetzales con Treinta y Dos Centavos (Q. 85,570.32), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

#### 7.2.6 MIPYME Empresa Campesina Asociativa Barrio Santa Cruz

Esta asociación se localiza en el kilómetro 503 Barrio Santa Cruz en el municipio de La Libertad, departamento de Petén. Los agremiados (as) de esta organización se han especializado en la producción de papaya con fines de exportación, aunque últimamente la producción la han orientado al mercado nacional.

**Cuadro No. 17. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Empresa Campesina Asociativa Barrio Santa Cruz. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>	Q 87,753.60	Q 87,753.60	Q -
<b>Fondo de Inversión</b>	Q -	Q -	Q -
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 87,753.60</b>	<b>Q 87,753.60</b>	<b>Q -</b>

Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.

Se contará con la participación de 30 productores de papaya, requiriéndose un presupuesto total de Ochenta y Siete Mil Setecientos Cincuenta y Tres Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 87,753.60).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Ochenta y Siete Mil Setecientos Cincuenta y Tres Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 87,753.60) para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. Desafortunadamente la organización por el momento no cuenta con el 20% necesario para completar los fondos de inversión, por lo que se recomienda únicamente apoyarlos con los servicios de capacitación.

### 7.2.7 MIPYME Dimaz Gonzales Pineda.

Esta empresa individual se localiza en la Aldea Palestina del municipio de Las Cruces, departamento de Peten. La principal actividad económica de los beneficiarios (as) de esta empresa, consiste en la producción de papaya para la exportación y buena parte de la producción se canaliza para el mercado nacional.

**Cuadro No. 18. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Dimaz Gonzales Pineda. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>	Q 142,137.60	Q 142,137.60	Q -
<b>Fondo de Inversión</b>	Q 282,730.80	Q 226,184.64	Q 56,546.16
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 424,868.40</b>	<b>Q 368,322.24</b>	<b>Q 56,546.16</b>

Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.

Se contará con la participación de 36 productores de papaya, requiriéndose un presupuesto total de Cuatrocientos Veinticuatro Mil Ochocientos Sesenta y Ocho Quetzales con Cuarenta Centavos (Q. 424,868.40).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Trescientos Sesenta y Ocho Mil Trescientos Veintidós Quetzales con Veinticuatro Centavos (Q. 368,322.24) para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Cincuenta y Seis Mil Quinientos Cuarenta y Seis Quetzales con Dieciséis Centavos (Q.56,546.16), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

### 7.2.8 MIPYME Agroindustria La Pionera S.A.

Esta Empresa se encuentra localizada en la aldea Palestina del municipio de Las Cruces, departamento de Petén. Los beneficiarios (as) de esta empresa se han especializado en la producción de papaya con fines de comercialización a los mercados internacionales.

**Cuadro No. 19. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Agroindustria La Pionera S.A. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>	Q 146,889.60	Q 146,889.60	Q -
<b>Fondo de Inversión</b>	Q 411,477.00	Q 329,181.60	Q 82,295.40
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 558,366.60</b>	<b>Q 476,071.20</b>	<b>Q 82,295.40</b>

**Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.**

Se contará con la participación de 51 productores (as) de papaya, requiriéndose un presupuesto total de Quinientos Cincuenta y Ocho Mil Trescientos Sesenta y Seis Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 558,366.60).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Cuatrocientos Setenta y Seis Mil Setenta y Uno Quetzales con Veinte Centavos (Q. 476,076.20), para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Ochenta y Dos Mil Doscientos Noventa y Cinco Quetzales con Cuarenta Centavos (Q. 82,295.40), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

### 7.2.9 MIPYME Jairo Belloso Nájera.

Esta MIPYME se localiza en el Kilometro 475 de la aldea San Juan, en el municipio de San Francisco, departamento de Petén. Los beneficiarios (as) de esta empresa se han especializado en la producción de papaya de exportación de acuerdo a los estándares que demanda los mercados internacionales, especialmente para los Estados Unidos de Norte América.

**Cuadro No. 19. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Jairo Belloso Nájera. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 140,553.60	Q 140,553.60	Q -
Fondo de Inversión	Q 259,036.80	Q 207,229.44	Q 51,807.36
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 399,590.40</b>	<b>Q 347,783.04</b>	<b>Q 51,807.36</b>

Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.

Se contará con la participación de 30 productores (as) de papaya, requiriéndose un presupuesto total de Trescientos Noventa y Nueve Mil Quinientos Noventa Quetzales con Cuarenta Centavos (Q. 399,590.40).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Trescientos Cuarenta y Siete Mil Setecientos Ochenta y Tres con Cuatro Centavos (Q. 347,783.04), para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Cincuenta y Un Mil Ochocientos Siete Quetzales con Treinta y Seis Centavos (Q. 51,807.36), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

#### 7.2.10 MIPYME Industria La Campiña G&S, S.A.

Esta MIPYME se localiza a 6 kilómetros de Aldea La Puente en ruta hacia Aldea El Ocote en, en el municipio de Dolores, departamento de Petén. Los beneficiarios (as) de esta empresa se han especializado en la producción de papaya de exportación de acuerdo a los estándares que demanda los mercados internacionales, especialmente para los Estados Unidos de Norte América.

**Cuadro No. 20. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Industria La Campiña G&S, S.A. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>	Q 145,833.60	Q 145,833.60	Q -
<b>Fondo de Inversión</b>	Q 342,315.60	Q 273,852.48	Q 68,463.12
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 488,149.20</b>	<b>Q 419,686.08</b>	<b>Q 68,463.12</b>

**Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.**

Se contará con la participación de 33 productores (as) de papaya, requiriéndose un presupuesto total de Cuatrocientos Ochenta y Ocho Mil Ciento Cuarenta y Nueve Quetzales con Veinte Centavos (Q. 488,149.20).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Cuatrocientos Diecinueve Mil Seiscientos Ochenta y Seis Quetzales con Ocho Centavos (Q. 419,686.08), para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Sesenta y Ocho Mil Cuatrocientos Sesenta y Tres Quetzales con Doce Centavos (Q. 68,463.12), constituirá la contraparte de la MIPYME.

#### 7.2.11 MIPYME Orgainsa - Yal cachimba S. A.

Esta MIPYME se localiza en la aldea Los Manueles, en el municipio de Las Cruces, departamento de Petén. Los beneficiarios (as) de esta empresa se han especializado en la producción de papaya de exportación de acuerdo a los estándares que demanda los mercados internacionales, especialmente para los Estados Unidos de Norte América.

**Cuadro No. 21. Presupuesto General de Sub-proyecto  
Orgainsa - Yal cachimba S. A. Octubre 2015**

DETALLE	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>	Q 150,585.60	Q 150,585.60	Q -
<b>Fondo de Inversión</b>	Q 623,634.00	Q 498,907.20	Q 124,726.80
<b>TOTAL...</b>	<b>Q 774,219.60</b>	<b>Q 649,492.80</b>	<b>Q 124,726.80</b>

**Fuente: Estimación realizada con información de MIPYMES de papaya.**

Se contará con la participación de 154 productores (as) de papaya, requiriéndose un presupuesto total de Setecientos Setenta y Cuatro Mil Doscientos Diecinueve Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 774,219.60).

El aporte solicitado al proyecto 8000 GT totaliza Seiscientos Cuarenta y Nueve Mil Cuatrocientos Noventa y Dos Quetzales con Ochenta Centavos (Q. 649,492.80), para cubrir el costo de los servicios de desarrollo empresarial y el 80% del fondo de inversión. El 20% necesario para completar este fondo, equivalente a Ciento Veinticuatro Mil Setecientos Veintiséis Quetzales con Ochenta Centavos (Q. 124,726.80), lo constituirá la contraparte de la MIPYME.

### **7.3 Plan de desembolsos.**

En el caso de los servicios de desarrollo empresarial, se propone la realización de cuatro desembolsos al proveedor o proveedores contratados para este fin, los cuales se harán efectivos conforme al cumplimiento de los productos que correspondan a cada fase específica. De esa manera, se estimula el cumplimiento oportuno de las actividades y productos, de acuerdo a la planificación específica.

El Ministerio de Economía, por medio del proyecto 8000-GT procederá a contratar a una o dos empresas que proporcionen los servicios de desarrollo empresarial a las MIPYMES consideradas en la ejecución del presente sub-proyecto.

Para el trámite de cada desembolso, la empresa consultora o consultoras responsables de proporcionar los servicios contratados, de común acuerdo con las MIPYMES productoras de papaya participantes, deberán completar los requisitos que se establezcan para el efecto, presentando el respectivo informe de avance técnico y financiero.

En relación al fondo de inversión, se propone la realización de dos desembolsos a cada MIPYME participante, mediante transferencias directas. De igual manera, se

requiere el cumplimiento de los requisitos establecidos por el proyecto 8000-GT y el reglamento específico, para acceder a estos recursos.

## **8. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE LA INVERSIÓN.**

### **8.1 Inversiones a realizar.**

En base a las estimaciones efectuadas con órganos directivos de cada MIPYME productoras de papaya participante y con el Comité de Cadena de Valor, se elaboró el presupuesto de inversión para la implementación del sub-proyecto.

El monto presupuestario total de la presente iniciativa, asciende a Seis Millones Ochenta y Siete Mil Sesenta y Un Quetzales con Veinte Centavos (Q. 6,087,061.20). De este valor, la cantidad de Un Millón Quinientos Cincuenta y Ocho Mil Doscientos Treinta y Tres Quetzales Con Sesenta Centavos (Q. 1,558,233.60) corresponden a los servicios de desarrollo empresarial.

El fondo de inversión asciende a Cuatro Millones Quinientos Veintiocho Mil Ochocientos Veintisiete Quetzales con Sesenta Centavos (Q. 4,979,560.00). De este total, las MIPYMES productoras de papaya aportarán una contraparte en efectivo de Novecientos Cinco Mil Setecientos Sesenta y Cinco Quetzales con Cincuenta y Dos Centavos (Q. 995,912.00), equivalente al 20%.

## Cuadro No. 30. Desglose de Inversiones por MIPYME de la Cadena de Valor de la Papaya. Octubre 2015.

Codigo	Concepto	HERE S.A	Frutas El Oasis	Agricola Yatab	ANISA	CODEPASA	ECA Santa Cruz
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 150,585.60	Q 150,585.60	Q 149,001.60	Q 152,697.60	Q 143,721.60	Q 87,753.60
1.1	Asistencia tecnica productiva y administrativa	Q 34,320.00	Q 34,320.00	Q 34,320.00	Q 34,320.00	Q 34,320.00	Q 34,320.00
1.2	Certificación	Q 84,480.00	Q 84,480.00	Q 84,480.00	Q 84,480.00	Q 84,480.00	Q 26,400.00
1.3	Capacitacion	Q 31,785.60	Q 31,785.60	Q 30,201.60	Q 33,897.60	Q 24,921.60	Q 27,033.60
2	FONDO DE INVERSION	Q 623,634.00	Q 426,089.40	Q 508,424.40	Q 623,634.00	Q 427,851.60	-
2.1	FONDO DE INVERSIÓN ( Insumo, Equipo, Herramienta, etc.)	Q 623,634.00	Q 426,089.40	Q 508,424.40	Q 623,634.00	Q 427,851.60	-
<b>MONTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		Q 774,219.60	Q 576,675.00	Q 657,426.00	Q 776,331.60	Q 571,573.20	Q 87,753.60
<b>TIR</b>		20%	22.24%	30.82%	28.71%	17.31%	26.53%
<b>VAN</b>		Q651,800.46	Q 1,278,339.30	Q 2,061,427.58	Q 3,706,438.92	Q 196,048.58	Q 179,552.33

Codigo	Concepto	DIMAZ GONZALES	LA PIONERA	JAIRO BELLOSO	LA CAMPIÑA	YALCACHIMBA
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 142,137.60	Q 146,889.60	Q 140,553.60	Q 145,833.60	Q 150,585.60
1.1	Asistencia tecnica productiva y administrativa	Q 34,320.00	Q 34,320.00	Q 34,320.00	Q 34,320.00	Q 34,320.00
1.2	Certificación	Q 84,480.00	Q 84,480.00	Q 84,480.00	Q 84,480.00	Q 84,480.00
1.3	Capacitacion	Q 23,337.60	Q 28,089.60	Q 21,753.60	Q 27,033.60	Q 31,785.60
2	FONDO DE INVERSION	Q 282,730.80	Q 411,477.00	Q 259,036.80	Q 342,315.60	Q 623,634.00
2.1	FONDO DE INVERSIÓN ( Insumo, Equipo, Herramienta, etc.)	Q 282,730.80	Q 411,477.00	Q 259,036.80	Q 342,315.60	Q 623,634.00
<b>MONTO TOTAL DEL PROYECTO</b>		Q 774,219.60	Q 576,675.00	Q 657,426.00	Q 776,331.60	Q 571,573.20
<b>TIR</b>		24.26%	26.04%	18.05%	18.56%	35.72%
<b>VAN</b>		Q 542,879.72	Q 909,697.36	Q 167,905.04	Q 229,440.99	Q 5,196,686.97

**Fuente:** Estimación realizada con directivos de las MIPYMES y el Comité de Cadena.

### 8.2 Costos de producción.

Este sub-proyecto está orientado a obtener cosechas de papaya con fines de exportación a los Estados Unidos de Norte América, bajo estándares de calidad e inocuidad. El costo de producción estimado por las MIPYMES, equivale a Trescientos Dieciséis Mil Novecientos Cuarenta y Cuatro Quetzales con Sesenta y Dos Centavos (Q. 316,944.62) por una extensión de siembra de 10,000 mt<sup>2</sup>. (Ver Anexo No. 1)

Considerando un rendimiento de Ocho Mil (8,000) cajas, con un costo unitario promedio de Treinta y Ocho Quetzales con Setenta y Cinco Centavos (Q. 38.75).

### 8.3 Rendimientos y ventas.

Los rendimientos promedio obtenidos en la región por las MIPYMES participantes, con un manejo adecuado de los cultivos, son del orden de 8,000 cajas de 40 libras de papaya con las características para la exportación en una superficie de siembra de 10,000 mt<sup>2</sup>.(1 Ha.)

Esta cantidad es equivalente a un rendimiento de Tres Mil Doscientos (3,200) quintales por hectárea. En relación a las ventas, los datos reportados de producción es lo asignado para el comercio internacional, aunque los precios varían, pero se estima que se puede obtenerse un promedio. El Comité de Cadena ha establecido un valor promedio de temporada de Treinta y Cinco Quetzales la caja (Q. 35.00) por caja de cuarenta libras.

### 8.4 Indicadores de rentabilidad.

Partiendo de las ventas brutas y costos de producción, se pueden deducir los gastos operativos y administrativos ocasionados por el desarrollo de esta actividad económica. Como resultado se obtienen los ingresos netos y los indicadores de rentabilidad.

**Cuadro No. 31. Indicadores de Rentabilidad MIPYMES productores de Papaya**

**Cadena de Valor de Papaya. Octubre 2015**

MIPYME	Total ventas brutas (Q.)	Costos de producción (Q.)	Otros Gastos (Q.)	Ingresos netos (Q.)	TIR (%)	VAN (Q.)
HERE S.A	12768000.00	316,944.62	774219.6	11,676,835.78	20%	Q651,800.46
Frutas El Oasis	20160000.00	316,944.62	576,675.00	19,266,380.38	22.24%	Q 1,278,339.30
Agrícola Yatab	16,720,000.0	316,944.62	657,426.00	15,745,629.3	30.82	Q

	0			8	%	2,061,427.58
ANISA	39,520,000.0 0	316,944.62	774,219.60	38,428,835.7 8	28.71 %	Q 3,706,438.92
CODEPASA	4,864,000.00	316,944.62	571,573.20	3,975,482.18	17.31 %	Q 196,048.58
ECA Santa Cruz	1,824,000.00	316,944.62	87,753.60	1,419,301.78	26.53 %	Q 179,552.33
DIMAZ GONZALES	6,080,000.00	316,944.62	424,868.40	5,338,186.98	24.26 %	Q 542,879.72
LA PIONERA	9,120,000.00	316,944.62	558,366.60	8,244,688.78	26.04 %	Q 909,697.36
JAIRO BELLOSO	3,648,000.00	316,944.62	399,590.40	2,931,464.98	18.05 %	Q 167,905.04
LA CAMPIÑA	4,560,000.00	316,944.62	488,149.20	3,754,906.18	18.56 %	Q 229,440.99
YALCACHIMBA	36,480,000.0 0	316,944.62	774,219.60	35,388,835.7 8	35.72 %	Q 5,196,686.97
<b>TOTAL</b>	<b>155,744,000.00</b>	<b>3,486,390.82</b>	<b>6,087,061.20</b>	<b>146,170,547.98</b>	<b>24.39%</b>	<b>Q1,374,565.20</b>

**Fuente: Estimaciones del asesor con información de MIPYMES.**

En el cuadro anterior, se aprecia que el valor de las ventas brutas anuales proyectadas de papaya de exportación de las 11 MIPYMES, asciende a un estimado de Ciento Cincuenta y Cinco Millones Setecientos Cuarenta y Cuatro Mil Quetzales Exactos (Q. 155,744,000.00), con un costo de producción de Tres Millones Cuatrocientos Ochenta y Seis Mil Trescientos noventa Quetzales con Ochenta y Dos Centavos (Q,3, 486,390.82).

Los gastos de inversión del proyecto asciende a un total de Seis Millones Ochenta y Siete Mil Sesenta y un Quetzales con Veinte Centavos (Q. 6,087,061.20).

El valor promedio ponderado de la tasa interna de retorno es del orden del 24.39 %, con un valor actual neto ponderado de Q.1,374,565.20.

## 9. ARREGLOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN.

Para la implementación de la presente iniciativa, el proyecto 8000 GT, seleccionará a una o dos proveedoras de servicios de desarrollo empresarial, quienes tendrán la responsabilidad de proporcionar los servicios convenidos, conforme a un contrato que definirá los términos específicos de la relación contractual.

En base a los procesos de integración horizontal y coordinación existentes tanto a nivel organizativo, productivo como comercial, se sugiere considerar como una región a las 7 MIPYMES del municipio de Las Cruces y una segunda región las que se encuentran ubicadas en los municipios de la Libertad, San Francisco y Dolores.

La empresa o empresas consultoras, tendrán la responsabilidad de seleccionar y contratar al personal técnico que reúna los requisitos establecidos, preferentemente oriundos de las regiones consideradas, con experiencia comprobada en la producción y comercialización papaya, para proporcionar un efectivo acompañamiento técnico productivo y la asistencia administrativa, así como la capacitación y la prestación de los otros servicios requeridos de desarrollo empresarial.

También, proporcionarán la asistencia necesaria para la gestión, ejecución y liquidación del fondo de inversión, velando por la correcta utilización de estos recursos, en función del destino aprobado.

Como parte de su responsabilidad contractual, proporcionarán oportunamente los informes técnicos de avance solicitados por el programa y participarán en actividades de seguimiento y evaluación, para garantizar la buena marcha del sub-proyecto.

## 10. MARCO LÓGICO DEL SUB-PROYECTO.

No	NOMBRE DE MIPYME	PARTICIPANTES			ÁREA (Ha.)
		HOMBRES	MUJERES	TOTAL	
1	HERE S.A.	59	23	86	42
2	Frutas del Oasis	62	47	109	70
3	ANISA	117	37	154	55
4	Agrícola Yatab S.A	75	17	92	130
5	Agro Industrias La Pionera S. A.	25	26	51	30
6	Dimas González	20	16	36	6
7	Orgainsa-Yalcachimba	117	37	154	20
8	ECA BARRIO SANTA CRUZ	25	5	30	6
9	CODEPASA	95	30	125	120
10	Jairo Belloso Nájera	18	12	30	12
11	Industria de la Campiña G&S, S.A.	25	8	33	15
<b>TOTAL</b>		<b>638</b>	<b>258</b>	<b>900</b>	<b>506</b>

**Cuadro No. 32. Sub-proyecto: "Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA's y Buenas Prácticas de Manufactura BPM's, con Fines de Certificación Nacional Local G.A.P. Para la Cadena de Valor de la Papa".**

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p><b><u>Objetivo superior</u></b></p> <p>✓ Mejorar los ingresos económicos de las familias productoras de papayas de las MIPYMES participantes del departamento de Peten, mediante el incremento de su capacidad productiva y comercial.</p>	<p>✓ Participación de 900 productores (as) de papaya de exportación y comercio regional.</p> <p>✓ Incremento de ingresos familiares anuales por venta de papaya del 5%</p>	<p>✓ Registro de productores de papaya (as) por cada MIPYME participante.</p> <p>✓ Informes de ventas de papaya de exportación y consumo regional.</p>	<p>✓ Las condiciones sociales, políticas y ambientales en el área objetivo, se mantienen estables.</p> <p>✓ Las MIPYMES Fruticultores continúan con la producción y comercialización de esta fruta.</p>
<p><b><u>Objetivo del proyecto</u></b></p> <p>✓ Incrementar la capacidad regional de producción y comercialización de papaya</p>	<p>✓ Participación de 11 MIPYMES papayeras de la región objetivo.</p> <p>✓ Producción y comercialización en por lo menos</p>	<p>✓ Registro de MIPYMES participantes.</p> <p>✓ Inspecciones de cultivos en campo.</p> <p>✓ Registros de</p>	<p>✓ Disponibilidad de fruticultores (as) para aplicar las recomendaciones de BPA y BPM.</p>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
comercial para consumo de las MIPYMES participantes, bajo estándares de calidad e inocuidad.	de 8,000 cajas de papaya por hectárea cultivada, bajo estándares de calidad e inocuidad.	cosecha e ingreso a centros de acopio. ✓ Registros de ventas.	✓ Incremento en la demanda de papaya de exportación y de consumo regional.
<p><b><u>Resultados</u></b></p> <p>a. Incrementos en la producción y comercialización de papaya para consumo, bajo el enfoque de certificación Global GAP.</p>	<p>✓ 11 MIPYMES desarrollan sus ciclos productivos y manejo post-cosecha de papaya, bajo el enfoque de Global GAP.</p> <p>✓ Incremento en la siembra de 200 Ha de papaya para exportación, con una producción de 1,600,000 cajas de 18 kg. , bajo el enfoque Global GAP.</p>	<p>✓ Registro de MIPYMES participantes.</p> <p>✓ Registro áreas de siembra por MIPYME.</p> <p>✓ Reportes de visitas de campo.</p> <p>✓ Registros de cosecha y ventas.</p>	<p>✓ Los papayeros (as) participantes en el sub-proyecto, aplican los conocimientos de BPA y BPM en las etapas de cosecha y post-cosecha de su cultivo de papaya de exportación y mercado regional.</p>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comercialización en los mercados internacionales y regionales del 100% de papaya producida por cada MIPYME.</li> </ul>		
<p>b. Las MIPYMES productoras de papaya participantes disponen de la infraestructura y equipo básico para la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas, durante la fase de campo de los cultivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dotación de módulos higiénicos en 10 MIPYMES participantes, con los siguientes rubros y cantidades: 86 letrinas, 86 depósitos para agua potable (cubeta con chorro), 86 depósitos para basura (de pedal), 86 kits de limpieza (1 galón de jabón líquido, 2 rollos de toallas de papel), 60 juegos de rótulos para</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inspecciones de campo.</li> <li>✓ Reportes de visita.</li> <li>✓ Comprobantes de compra.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inspecciones de campo.</li> <li>✓ Reportes de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se dispone del financiamiento necesario para la dotación de los módulos higiénicos y los componentes especificados.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se dispone del financiamiento necesario para</li> </ul>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	<p>BPA, 100 escalera cosecheras.</p> <p>✓ Circulación de parcelas productivas en 11 MIPYMES participantes, con los siguientes rubros y cantidades:</p> <p>300 rollos de alambre de puas para cerco, 60 rollos de malla galvanizada y 255 libras de lañas de ¾ de pulgada.</p> <p>✓ Dotación de equipos de protección personal y para la aplicación de agroquímicos, en 18 MIPYMES participantes, con los siguientes rubros</p>	<p>visita.</p> <p>✓ Comprobantes de compra</p> <p>✓ Inspecciones de campo.</p> <p>✓ Reportes de visita.</p> <p>✓ Comprobantes de compra</p>	<p>la circulación de parcelas productivas y los componentes especificados.</p> <p>✓ Se dispone del financiamiento necesario para la dotación de equipos de protección personal y para la aplicación de agroquímicos.</p> <p>✓ Se dispone del</p>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	<p>y cantidades: 142 juegos de overol, mascarillas, lentes, botas y guantes. 13 remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas.</p> <p>✓ En las áreas de acopio para cosecha; 10 remozamientos en áreas de comedores, 107 mesa plásticas y 445 sillas plásticas para los comedores,</p> <p>✓ Dotación de mesas biológicas y/o minicentros de</p>	<p>✓ Inspecciones de campo. ✓ Reportes de visita. ✓ Comprobantes de compra</p> <p>✓ Inspecciones de campo. ✓ Reportes de visita. ✓ Comprobantes de compra</p>	<p>financiamiento necesario para dotación de mesas biológicas, minicentros de recolección de envases y toneles para acopio de agua.</p> <p>✓ Se dispone del financiamiento para acondicionar las áreas de acopio para cosechas.</p>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	<p>recolección de envases en 20 MIPYMES participantes, con los siguientes rubros y cantidades: 30 mesas biológicas, 20 minicentros de recolección de envases (plástico),</p>		
<p>c. Las MIPYMES productoras de papaya participantes disponen de la infraestructura y equipo básico para la implementación de las Buenas Prácticas de manufactura, en el manejo post-cosecha de la papaya.</p>	<p>✓ Remozamiento de centros de acopio de cosechas en 11 MIPYMES participantes, cuyas dimensiones específicas para cada una, fueron definidas con sus órganos directivos.</p> <p>✓ Dotación de equipos básicos</p>	<p>✓ Inspecciones de campo.</p> <p>✓ Reportes de visita.</p> <p>✓ Comprobantes de compra</p> <p>✓ Inspecciones de campo.</p> <p>✓ Reportes de visita.</p>	<p>✓ Se dispone del financiamiento para la construcción de 10 centros de acopio, con dimensiones variables.</p> <p>✓ Se dispone del financiamiento para la dotación de equipos básicos para los centros de acopio.</p>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	<p>para centros de acopio de cosechas en 10 MIPYMES participantes, con los siguientes rubros y cantidades:</p> <p>37 estanterias metalicas de 4 compartimentos, 94 locker de cuatro compartimentos, 14,600 canastas plásticas, 20 Rotoplast para el lavado de la fruta, 38 mesas de acero inoxidable, 77 tarimas plásticas 270 juegos de ropa protectora, 214 juegos de ropa protectora (gabachass, botas blancas, guantes y</p>	<p>✓ Comprobantes de compra</p>	

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	<p>redecillas de tela), 31 juegos de señalizaciones, (con botiquín, bote para basura y kit de limpieza), 07 pesas electrónicas de 40 libras, 13 remozamientos para instalaciones sanitarias, 20 trampas para roedores, 20 hidrolavadoras, 20 cajas de guantes de latex.</p>		
<p>d. Cumplimiento de la normativa establecida para la obtención de la certificación Global GAP, por las MIPYMES</p>	<p>✓ 60% de las MIPYMES productoras de papaya obtienen la certificación Global GAP.</p>	<p>✓ Certificaciones Global GAP.</p>	<p>✓ Existe interés en las MIPYMES productoras de papaya y en su base social por desarrollar sus procesos productivos bajo</p>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
productoras de papaya que llenen el perfil.			esta normativa.
<b><u>ACTIVIDADES</u></b>			
a.1 Capacitación a papayeros (as) participantes en la producción tecnificada de papaya de exportación bajo el enfoque de las BPA.	✓ 900 papayeros(as) recibirán 6 módulos de capacitación en BPA.	✓ Registros de asistencia a módulos de capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se dispone de los recursos técnicos y financieros para los módulos de capacitación.</li> <li>✓ Existe interés por participar en los eventos por la base de fruticultura.</li> </ul>
a.2 Capacitación a papayeros (as) participantes en el manejo tecnificado de cosechas de papaya de exportación bajo el enfoque de las BPM.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 110 papayeros(as) recibirán 4 módulos de capacitación en BPM.</li> <li>✓ 77 papayeros administrativos recibirían capacitaciones en BPE,s</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Registros de asistencia a módulos de capacitación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se dispone de los recursos técnicos y financieros para los módulos de capacitación.</li> <li>✓ Existe interés por participar en los eventos por la base de fruticultura</li> </ul>
a.3 Elaboración de planes de ampliación de		✓ Planes de siembra por MIPYME participante.	

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p>siembra de papaya, por cada MIPYME participante.</p> <p>a.4 Desarrollo de los ciclos productivos por MIPYME, bajo el enfoque técnico propuesto de las BPA.</p> <p>a.5 Manejo post-cosecha de la papaya de cada MIPYME, bajo el enfoque técnico propuesto de las BPM.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cada MIPYME cuenta con su plan de siembra, totalizando 138.74 has. planificadas.</li> <li>✓ Cada MIPYME implementa el área de cultivo de papaya considerada en su plan de siembra.</li> <li>✓ Cada MIPYME realiza un manejo post-cosecha adecuado en los centros de acopio, para asegurar la calidad e inocuidad de las</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Registros de áreas de siembra.</li> <li>✓ Formatos de control de aplicación de BPA.</li> <li>✓ Visitas de campo.</li> <li>✓ Inspecciones al proceso post-cosecha.</li> <li>✓ Reportes de los responsables del manejo post-cosecha en cada centro de acopio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Existe interés en la base fruticultura de las MIPYMES por realizar las siembras.</li> <li>✓ Cada fruticultor (a) dispone del financiamiento propio para implementar sus áreas de siembra.</li> <li>✓ Se dispone del financiamiento oportuno para la implementación.</li> </ul>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
	frutas de papaya		
b.1 Establecimiento de contrato del Fondo de Inversión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Contrato establecido.</li> <li>✓ Requisitos cumplidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Copia del contrato.</li> <li>✓ Copia de expediente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El sub-proyecto es aprobado.</li> <li>✓ Se dispone del financiamiento oportuno para adquirir los rubros presupuestados.</li> </ul>
b.2 Disponibilidad del fondo de inversión para la dotación de infraestructura y equipos para implementar las BPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fondo de inversión disponible para ejecución.</li> <li>✓ Adquisición de la totalidad de rubros considerados en el presupuesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estado de cuenta bancario.</li> <li>✓ Facturas de compra.</li> <li>✓ Inspecciones de campo.</li> <li>✓ Informes de ejecución.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cada componente responde a necesidades reales de las MIPYMES.</li> </ul>
b.3 Proceso de compra de cada rubro considerado en el fondo de inversión para las BPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los componentes adquiridos para las BPA, se encuentran en pleno uso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verificaciones de campo.</li> <li>✓ Reportes técnicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cada componente se implementará para uso inmediato.</li> </ul>
b.4 Utilización de las facilidades y equipos adquiridos para las BPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Informe de ejecución.</li> <li>✓ Visitas de</li> </ul>	

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
b.5 Informe de liquidación presupuestaria.	de la totalidad de rubros planificados.	campo.	
<p>c.1 Remozamiento de los centros de acopio, bodegas, comedores</p> <p>c.2 Compra de equipos considerados en el fondo de inversión para las BPM.</p> <p>c.3 Utilización de las facilidades y equipos adquiridos para las BPM.</p> <p>c.4 Informe de liquidación presupuestaria.</p>	<p>✓ 11 centros de acopio construidos.</p> <p>✓ Adquisición de la totalidad de rubros considerados en el presupuesto.</p> <p>✓ Los centros y equipos adquiridos para las BPM, se encuentran en uso.</p> <p>✓ Implementación de la totalidad de rubros planificados.</p>	<p>✓ Visitas de campo.</p> <p>✓ Comprobantes de compras.</p> <p>✓ Facturas de compra.</p> <p>✓ Visitas de campo.</p> <p>✓ Informes de ejecución.</p> <p>✓ Verificaciones de campo.</p> <p>✓ Reportes técnicos.</p> <p>✓ Informe de ejecución.</p> <p>✓ Visitas de campo.</p>	<p>✓ Se cumple con la normativa para los centros de acopio.</p> <p>✓ Los centros en a la necesidad de cada MIPYME.</p> <p>✓ Se dispone del financiamiento oportuno para adquirir los rubros presupuestados.</p> <p>✓ Cada centro y su equipo responde a necesidades reales de las MIPYMES.</p> <p>✓ Cada componente se implementará</p>

Descripción	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
			para uso inmediato.
d.1 Aplicaciones para certificación.	✓ 60% de MIPYMES presentan solicitud.	✓ Solicitudes presentadas.	✓ Las MIPYMES papayeras cumplen con los requisitos para obtener su certificación Global GAP.
d.2 Inspecciones y llenado de requisitos.	✓ 100% de inspecciones y requisitos cumplidos	✓ Informes de visitas y formatos de requisitos cumplidos	
d.3 Obtención de certificación Global GAP.	✓ Certificados obtenidos.	✓ Certificados Global GAP obtenidos.	

## 11. VERIFICACIÓN DE LA ELEGIBILIDAD DE LAS ORGANIZACIONES Y DE INVERSIONES.

Para el proceso de elegibilidad de las MIPYMES participantes de esta iniciativa, se estableció de común acuerdo con el Comité de Cadena de Valor y eslabón productor, un perfil básico conformado por los siguientes criterios:

- ✓ Localización geográfica en el departamento de Peten.
- ✓ MIPYMES legalmente constituidas y con su documentación debidamente actualizada.

- ✓ Experiencia mínima de cinco años de sus agremiados (as) en la actividad productiva y comercial de papa para consumo.
- ✓ Base social productora dispuesta a participar en la iniciativa y a efectuar sus aportes de contraparte.
- ✓ Disponibilidad de áreas de siembra y con las condiciones agroclimáticas necesarias para la producción de papaya para la exportación.
- ✓ Compromiso de participación activa en el proceso de formulación y ejecución de la propuesta.
- ✓ Disponibilidad de desarrollo productivo y comercial de su actividad productiva y comercial de papaya para la exportación y de venta regional, bajo el enfoque de cadena.
- ✓ Disposición a participar en actividades identificadas de acompañamiento técnico, capacitación y de desarrollo de infraestructura.

## 12. SALVAGUARDIAS.

Para dar cumplimiento a las salvaguardias ambiental y social del sub-proyecto: **“Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas BPA's y Buenas Prácticas de Manufactura BPM's, con Fines de Certificación Global G.A.P. Para la Cadena de Valor de la Papaya”**, el proyecto 8000 GT facilitará la asistencia técnica necesaria para dar cumplimiento a estas normativas que permitan asegurarse de su cumplimiento.

El proceso requiere de una etapa informativa a las MIPYMES participantes, sobre los compromisos que conlleva el sub-proyecto en esta temática, así como la

elaboración de guías o instrumentos de cumplimiento que permitan monitorear oportunamente los avances en materia ambiental y social.

## 12.1 Salvaguardia ambiental.

### **PROPUESTA METODOLÓGICA.**

Basado en las líneas de acción y estrategias priorizadas por el comité de cadena de valor, se toma de referencia las cuatro estrategias que se implementarán en la cadena de Papaya.

- 1) Producción, almacenamiento y utilización de semilla certificada de papaya.
- 2) Asegurar la calidad e inocuidad de la papaya, como condición elemental para fortalecer su posicionamiento en el mercado
- 3) Impulsar la investigación de mercados y el desarrollo de productos derivados de la papaya.
- 4) Fomentar el desarrollo empresarial de las organizaciones de participantes en la cadena de valor de papaya.

Para cumplir y obtener los objetivos planteados será básico aplicar la metodología descrita en el desarrollo del abordaje ambiental de los sub-proyectos es este caso existe dos de estos que si aplican actividades el cual podrían generar algún tipo impacto ambiental y tendrán que gestionarse ante el MARN siendo estos 1) Adquisición y utilización de semilla certificada de papaya, 2) Asegurar la calidad e inocuidad de la papaya que se disponga a los mercados.

Dentro de las actividades que podrían generar algún tipo de impacto en estos dos sub-proyectos se describen a continuación:

- a) No. de infraestructuras de almacenamiento remozada.
- b) No. de infraestructuras de almacenamiento readecuada.
- c) Recepción de equipo para almacenamiento y manejo de químicos.

- d) No. de eventos de capacitación.
- e) No. de prácticas de BPAs y BPMs implementadas.
- f) Equipo para el lavado, cepillado, clasificado y empacado de papaya.

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

- Realizar una planificación general de la cadena de papaya específicamente a los sub-proyectos de Producción, almacenamiento y utilización de semilla certificada de papaya, Asegurar la calidad e inocuidad de la papaya, como condición elemental para fortalecer su posicionamiento en el mercado identificando posibles intervenciones prioritarias que contengan un proceso de seguimiento y evaluación para generar mejoras productivas.

Facilitar e informar la estrategia ambiental de los sub-proyectos, que contenga mejoras en el tema ambiental y de fomento, que incluya las actividades necesarias para cumplir con objetivos y metas operacionales definidos y cumplir con el objetivo general del proyecto.

- Definir una ruta para la gestión ambiental para la cadena de papaya financiada por el Proyecto, y así facilitar el proceso de licenciamiento ambiental ante la entidad o dependencia correspondiente (MARN).

## **ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS**

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

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

### **ESTRATEGIA 1. CONTRATACION DE ASESOR TECNICO AMBIENTAL:**

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

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

### **ESTRATEGIA 2. REALIZACION DE TALLERES AMBIENTALES.**

#### **a. Taller Ambiental.**

Es de las actividades con más relevancia en la metodología ambiental, el objetivo de esto es proporcionar información de mayor precisión en el tema ambiental y

aconsejar la solución más adecuada, tomando como base su experiencia y posibilidades de acción.

La importancia del taller radica en la necesidad de facilitar capacidades y temas ambientales de relevancia para los actores de las cadenas aquí seleccionadas, así mismo promueve el desarrollo de una visión ambiental de la cadena.

### **ESTRATEGIA 3. TALLERES DE CAPACITACION.**

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

En estos proporcionan información y capacitación en el tema ambiental sugerido por los beneficiarios de la cadena orientados a las buenas prácticas ambientales y de producción más limpia, como también instruirá y asesorara sobre la elaboración de los instrumentos ambientales generados, cómo también los avances de estos procesos y gestiones realizadas sobre esta actividad.

Asesorará sobre la solución más adecuada de medidas de mitigación que podrían realizar en las actividades de los eslabones establecidos en la cadena de papaya, tomando como base su experiencia y posibilidades de acción.

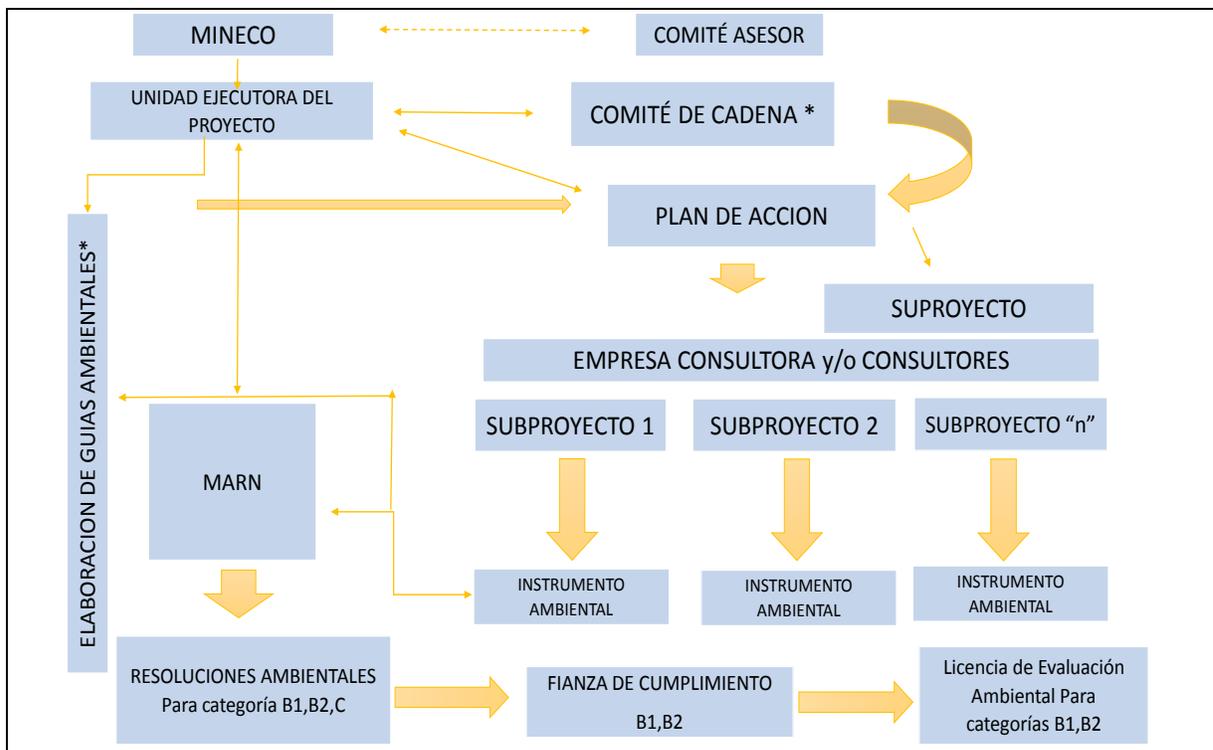
Puntualmente en los recorridos obtenidos en la cadena de papaya se ha identificado un sentir por los beneficiarios de tener capacitaciones sobre la Conservación de suelos el cual serviría mucho para la reducción de arrastre del suelo y pérdida de nutriente en los suelos de os beneficiarios teniendo un conocimiento sobre esta buenas prácticas.

## ESTRATEGIA 4. CONVENIO DE COOPERACIÓN.

Se espera realizar un convenio interinstitucional entre el Ministerio de Economía y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, buscando la cooperación para la optimización del desarrollo y fortalecimiento de la gestión ambiental de las cadenas de valor a través del Proyecto y también más allá del ámbito del mismo.

Se enmarcarán las actividades principales como la socialización, acompañamiento y cooperación técnica en la elaboración de los instrumentos ambientales y coordinación para un ágil procesamiento de la gestión ambiental correspondientes.

**Cuadro No. 33. Flujoograma de la Gestión Ambiental  
Cadena de Valor de Papaya. Junio 2015.**



## **ESTRATEGIA 5. OBTENCIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO.**

### **a. Guías Ambientales y validación.**

El proceso metodológico de la cadena considera, análisis de información a través de la participación de los diferentes representantes de los distintos eslabones de la cadena para definir un plan de acción que integre información de visión de cadena, estrategias, acciones o actividades, presupuestos, así como sub-proyectos.

Durante el proceso de la cadena seleccionada se realizarán guías ambientales donde servirán como una herramienta de directrices técnicas de carácter ambiental, donde orienten a los actores de la cadena en una forma de adopción voluntaria.

El objetivo del encargado o empresa encargada de elaborar la Guía Ambiental es la de promover una eficiente gestión ambiental y una mejor competitividad en las MIPYMEs en la cadena de valor de papaya.

Deberá facilitar una visión clara y definida sobre la importancia económica que supone para el país el sector productivo y los productos seleccionados, las normas y políticas aplicables al sector agroindustrial; los procesos productivos y los impactos ambientales que generan; las oportunidades de producción limpia aplicables como herramienta para la mejora de la gestión ambiental y de la productividad.

Se Elaborarán las guías obteniendo una versión técnica y una versión pedagógica para el uso en el campo, basándose en la normativa ambiental vigente del país, como también las salvaguardas ambientales del Banco Mundial y las buenas prácticas ambientales de estado del arte, incluyendo indicadores de monitoreo ambiental asegurando la aceptación y aprobación de cada guía por el MARN.

## **b. Taller de validación de Guías Ambientales.**

Esta actividad se realizara en coordinación con el asesor contratado encargado en la elaboración de Guías Ambientales en base a los requerimientos y actividades que se realiza en los eslabones que conforman a la cadena.

En estos proporcionan la información elaborada en la guías ambientales con un solo objetivo que es la validación de la información brindada por los beneficiarios de la cadena orientados a las actividades que se realizan y brindándoles lo impactos tanto negativos como positivos de estas actividades, brindara la información sobre solución más adecuada de medidas de mitigación que podrían realizar en las actividades de los eslabones establecidos, tomando como base su experiencia y posibilidades de acción.

La importancia del taller de validación de las guías ambientales radica en la necesidad de facilitar capacidades y relevancia para los actores de las cadenas aquí seleccionadas, así mismo promueve el desarrollo de una visión ambiental de la cadena.

## **ESTRATEGIA 6. PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN.**

El propósito fundamental del Monitoreo y Evaluación, es generar información confiable y oportuna, que contribuya a la solución de problemas específicos, que son importantes para la administración y para los participantes del proyecto.

Se elaborara un programa trimestral según las normas establecidas de visitas a los grupos, beneficiarios, para monitorear y evaluar las actividades realizadas en el sub-proyecto, se reportara sobre el cumplimiento de las metas y medidas de mitigación sugeridas por el MARN señalando las medidas correctivas necesarias.

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

## 12.2 Salvaguardia social.

Es importante dimensionar que para el efectivo proceso de inclusión social y cultural estipulado dentro del proyecto en respuesta a las Normas de Salvaguardia Social, se partirá de la inclusión de la equidad género y pueblos indígenas, a partir de proceso que viene implementado el Ministerio de Economía en la institucionalización de la perspectiva de género y étnica, para dar cumplimiento a los compromisos relativos al tema de mujeres y pueblos indígenas<sup>1</sup>.

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

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

- ✓ *Igualdad de oportunidades para hombres y mujeres*, lo cual implica: que los diferentes comportamientos aspiraciones y necesidades inherentes a las mujeres y a los hombres se consideren, se valoren y se repartan equitativamente.
  
- ✓ *Equidad de género en el servicio y la atención*: Se refiere a la justicia en el tratamiento de hombres y mujeres, según sus necesidades respectivas.

---

<sup>1</sup> En lo que respecta a la Política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres y el Plan de Equidad de Oportunidades, 2008-2023 y la Política Pública para la Convivencia y la Eliminación del Racismo y la Discriminación Racial.

- ✓ *Multiculturalidad e interculturalidad*: implica un reconocimiento a las diversas culturas que conviven en el país. Lo cual implica la adecuación (pertinencia) de los servicios, en función de que los mismos incorporen aspectos propios del contexto cultural.
- ✓ *Promoción y aplicación de los Derechos individuales y colectivos*: de las mujeres y hombres indígenas y no indígenas.

### **Implementación de Prácticas y Procesos (capacitaciones e Infraestructura)**

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

#### **Capacitación:**

- ✓ Será necesario contemplar metodologías adecuadas y pertinentes culturalmente para el desarrollo de cada uno de los temas a ser abordados, tanto para mujeres, hombres y jóvenes.
- ✓ Es importante tener trabajo con grupos mixtos (mujeres-hombres) y en algunos casos será necesario tener talleres de capacitación solo con las mujeres, considerando: horarios adecuados, espacios cercanos, el que puedan llevar a sus hijos si fuera necesario, menos lenguaje tecnicista, abordaje práctico.
- ✓ Es importante para mujeres y hombres, el que se les extienda diplomas y/o constancias a cada uno, de las capacitaciones recibidas a nivel individual.
- ✓ Elaborar material gráfico informativos, que pueden ser folletos, trifoliales, entre otros, donde se aborden primeros auxilios y de la importancia de un

buen manejo de los plaguicidas y de la importancia del manejo y conservación ambiental.

- ✓ En los procesos de capacitación, si bien la mayoría es bilingüe, es importante que la persona que imparta los temas hable el idioma y/o tenga apoyo de un técnico(a) traductor.
- ✓ Es importante contar con capacitadores hombres y mujeres lo cual permita permear dentro del imaginario de los productores, la importancia de la participación de las mujeres.
- ✓ Será importante, capacitar en algunos temas que pueden ser soporte dentro de la estructura organizativa de productores, como:
  - La importancia de la participación y aportes de las mujeres.
  - En especial de la mujeres indígenas en el trabajo productivo (empoderamiento económico),
  - Sobre la nutrición y educación de las niñas y niños.
  - Impactos de las malas prácticas ambientales en la producción, en la salud de hombres y mujeres y niños.

### **Infraestructura:**

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

- ✓ Considerar elementos pertinentes culturalmente, es decir ubicación y área de infraestructura, materiales propios de la localidad en materia de construcción, ubicación de las letrinas, lavado de mano, techos y paredes altas que permita mayor ventilación e iluminación, etc.

- ✓ Considerar el enfoque de género dentro de la infraestructura: lo cual consiste en tomar en cuenta las necesidades y requerimientos de mujeres y hombres que están inmersos dentro del centro de acopio y que a su vez participan selección, clasificación, y/o otra actividad de acuerdo al producto.

### **Consideraciones en otros sub proyectos que se definan en las cadenas:**

Dependiendo los sub proyectos que se definan en cada cadena de valor, será necesario que al momento de afinar y estipular el Plan de acción de la Cadena, contemplar los aspectos socio-cultural y necesidades específicas de mujeres y hombres inmersos directos e indirectamente dentro de la cadena.

Lo cual implicara por ejemplo, si un sub proyecto se enfocara a sistemas de inteligencia de Mercado, se deberá contemplar en sus actividades y/o líneas de acción contemplar aspectos socio-culturales y la participación y beneficios de mujeres y hombres.

### 13. ANEXOS.

#### Anexo No. 13.1. Costo de Producción de Papaya de exportación.

-Cifras en Quetzales-						
AÑOS						
CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	Valor Unitario	1		2	
			CANT	MONTO	CANT	MONTO
<b>A. COSTOS DIRECTOS</b>				<b>98,539.31</b>		<b>244,780.62</b>
<b>1. MANO DE OBRA</b>			<b>213.00</b>	<b>27,358.10</b>	<b>390.00</b>	<b>69,903.00</b>
Limpia del terreno	Jornal	63.70	7	445.90	-	-
Mecanización (arado y rastreado)	Ha	800.00	2	1,600.00	-	-
Camelloneado	Ha	500.00	1	500.00	-	-
Análisis de Suelos (+costo envío muestra)	Muestreo	350.00	1	350.00	-	-
Análisis Foliar (+costo envío muestra)	Muestreo	450.00	6	2,700.00	6.00	2,700.00
Trazo y estaquillado	Jornal	63.70	4	254.80	-	-
Trasplante	Jornal	63.70	15	955.50	-	-
Retrasplante	Jornal	63.70	2	127.40	-	-
Desinfección de suelo	Jornal	63.70	1	63.70	-	-
Deshijes	Jornal	63.70	22	1,401.40	-	-
Sexado	Jornal	63.70	8	509.60	-	-
Fertilización	Jornal	63.70	73	4,650.10	228.00	14,523.60
Riego	Jornal	63.70	12	764.40	48.00	3,057.60
Control Fitosanitario	Jornal	63.70	52	3,312.40	114.00	7,261.80
Control de malezas (químico)	Jornal	63.70	3	191.10	-	-
Control de malezas (manual)	Jornal	63.70	14	891.80	-	-
Cosecha, manejo poscosecha y empaque	Libra	0.10	86400	8,640.00	423,600.00	42,360.00
<b>2. INSUMOS Y EQUIPO</b>				<b>57,026.6</b>		<b>142,328.5</b>
<b>INSUMOS</b>				<b>50,000.60</b>		<b>129,538.50</b>
Material vegetativo	Unidad	1.50	4400	6,600.00	0	0.00
Material vegetativo resiembra	Unidad	1.50	440	660.00	0	0.00
Urea	Quintal	240.00	29	6,960.00	76	18,240.00
Fosfato monoamonico	Quintal	380.00	18	6,840.00	85	32,300.00
Sulfato de potasio	Quintal	400.00	18	7,200.00	76	30,400.00
Triple 15 + elementos menores	Quintal	280.00	12	3,360.00	19	5,320.00
Gramoxone	Litros	55.00	3	165.00	0	0.00
Actara	150 gramos	350.00	1	350.00	0	0.00
Malation	Litros	100.00	2	200.00	5	500.00
Thiodan	Litros	82.00	1	82.00	5	410.00
Sharactin	Litros	500.00	2	1,000.00	5	2,500.00
Baytroid	Litros	114.00	3	342.00	7	798.00
Decis	Litros	125.00	3	375.00	5	625.00
Monarca	500 cc	242.00	5	1,210.00	10	2,420.00
Oberon	500 cc	415.00	4	1,660.00	2	830.00
Vertimec	Litros	1,900.00	1	1,900.00	2	3,800.00
Spintor	150 cc	186.00	7	1,302.00	26	4,836.00
Adherente	Litros	36.00	12	432.00	39	1,404.00
Corrector de ph	Litros	38.00	12	456.00	39	1,482.00
Furadan	25 kilos	900.00	1	900.00	0	0.00
Miragefe 500	Litro	380.00	2	760.00	0	0.00
Mancozeb 800	800 gr	75.00	6	450.00	17	1,275.00
Antracol 450	kilo	75.00	6	450.00	26	1,950.00
Cupravit 450	450 gr	50.00	7	350.00	34	1,700.00
Ridomil 750	750 gr	143.65	3	430.95	9	1,292.85
Bravo	Litro	114.00	5	570.00	15	1,710.00
Curzate	500 gr	95.00	6	570.00	15	1,425.00
Euparen	500 gr	115.00	7	805.00	16	1,840.00
Amistar	500 gr	629.65	1	629.65	1	629.65
Benomyl	908 gr	130.00	2	260.00	3	390.00
Triamyl	Litro	500.00	1	500.00	2	1,000.00
Bayfolan	Litro	41.00	9	369.00	29	1,189.00
Calcio-Boro	Litro	38.00	5	190.00	12	456.00
Metalosato Crop Up	Litro	152.00	5	760.00	20	3,040.00
Metalosato Tropical	Litro	152.00	4	608.00	22	3,344.00
Metalosato Multimineral	Litro	152.00	2	304.00	16	2,432.00
<b>Equipo y materiales</b>				<b>7,026.00</b>		<b>12,790.00</b>
Aspersora estacionaria con kit completo	Unidad	20,000.00	0	0.00	0	0.00
Aperos de labranza	Unidad	75.00	4	300.00	0	0.00
Combustible diesel para riego	Galones	35.00	154	5,390.00	314	10,990.00
Servicio mayor equipo de riego	servicio	500.00	2	1,000.00	3	1,500.00
Servicio menor equipo de riego	servicio	100.00	3	300.00	3	300.00
Canastas plásticas	millar	25,000.00	0	0.00	0	0.00
Limas	Unidad	12.00	3	36.00	0	0.00
<b>3. OTROS GASTOS</b>				<b>1,500.0</b>		<b>1,500.0</b>
Arrendamiento de la Tierra	Ha./Anual	1,500.00	1	1,500.0	1	1,500.0
<b>4. PRESTACIONES LABORALES</b>				<b>12,654.6</b>		<b>31,049.1</b>
Cuota Patronal IGSS (Sobre Mano de Obra)	Porcentaje	10.67%		2,919.1		7,458.7
Prestaciones laborales (S/Mano Obra) 1/	Porcentaje	29.10%		7,961.2		20,341.8
Bono Incentivo (Q.250.00 mensual/jornal) 2/	Jornal	8.33	213.0	1,774.29	390.0	3,248.70
<b>B. GASTOS INDIRECTOS</b>				<b>16,280.9</b>		<b>40,603.2</b>
Administración (S/Costo Directo)	Porcentaje	10%		9,853.9		24,478.1
Imprevistos (S/Costo Directo)	Porcentaje	5%		4,927.0		12,239.0
Seguro agrícola (10% insumos x 30%)	Porcentaje	10%	50,000.6	1,500.0	129,538.5	3,886.2
<b>COSTOS TOTALES Ha. (A+B)</b>				<b>114,820</b>		<b>285,384</b>

## Anexo No. 13.2.Presupuesto General de Inversión.

### Anexo No. 13.3.Presupuesto General de Inversión. MIPYME HERE S.A.

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 150,585.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 31,785.60</b>
1.3.1.	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 19,008.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	400	Q 26.40	Q 10,560.00
1.3.2.	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 7,920.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	140	Q 26.40	Q 3,696.00
1.3.3.	<b>BPEs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSION</b>				<b>Q 623,634.00</b>
<b>2.1</b>	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 216,414.00</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 54,582.00</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	15	Q 39.60	Q 594.00
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	8	Q 66.00	Q 528.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
<b>2.2.</b>	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 21,186.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	50	Q 330.00	Q 16,500.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	8	Q 528.00	Q 4,224.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	35	Q 13.20	Q 462.00
<b>2.3</b>	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 78,738.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	18	Q 330.00	Q 5,940.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	18	Q 198.00	Q 3,564.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.1.	Botas	Par	18	Q 99.00	Q 1,782.00
2.3.3	Guantes	Par	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimentos	Unidad	6	Q 1,848.00	Q 11,088.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	6	Q 396.00	Q 2,376.00
<b>2.4</b>	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m³	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrin	m³	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
<b>2.5</b>	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 52,536.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	3	Q 13,200.00	Q 39,600.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	24	Q 264.00	Q 6,336.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	100	Q 66.00	Q 6,600.00
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 407,220.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulacion con malla antiáfidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	2000	Q 76.56	Q 153,120.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	4	Q 4,620.00	Q 18,480.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	10	Q 396.00	Q 3,960.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcilla de tela)	Juegos	30	Q 330.00	Q 9,900.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q 3,300.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	5	Q 1,980.00	Q 9,900.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION</b>					<b>Q 774,219.60</b>

## Anexo No. 13.4. Presupuesto General de Inversión. MIPIME Frutas El Oasis

### S. A.

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 150,585.60</b>
<b>1.1</b>	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 31,785.60</b>
<b>1.3.1.</b>	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 19,008.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	400	Q 26.40	Q 10,560.00
<b>1.3.2.</b>	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 7,920.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	140	Q 26.40	Q 3,696.00
<b>1.3.3.</b>	<b>BPEs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 426,089.40</b>
<b>2.1</b>	<b>Modulo Buenas Practicas Agrícolas BPAs</b>				<b>Q 130,145.40</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 50,978.40</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	14	Q 3,300.00	Q 46,200.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	14	Q 66.00	Q 924.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	14	Q 66.00	Q 924.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	14	Q 39.60	Q 554.40
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	6	Q 66.00	Q 396.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
<b>2.2.</b>	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 10,428.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	18	Q 330.00	Q 5,940.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48",	Rollo	8	Q 528.00	Q 4,224.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	20	Q 13.20	Q 264.00
<b>2.3</b>	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 43,527.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	15	Q 330.00	Q 4,950.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	15	Q 198.00	Q 2,970.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	15	Q 33.00	Q 495.00
2.3.1.	Botas	Par	15	Q 99.00	Q 1,485.00
2.3.3	Guantes	Par	15	Q 33.00	Q 495.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimentos	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	3	Q 396.00	Q 1,188.00
<b>2.4</b>	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrín	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Ciavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
<b>2.5</b>	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 15,840.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	1	Q 13,200.00	Q 13,200.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	5	Q 264.00	Q 1,320.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	20	Q 66.00	Q 1,320.00
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 295,944.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	2	Q 1,848.00	Q 3,696.00
2.6.3	Locker	Unidad	6	Q 3,300.00	Q 19,800.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	1500	Q 76.56	Q 114,840.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	8	Q 4,620.00	Q 36,960.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	25	Q 396.00	Q 9,900.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redecilla de tela)	Juegos	20	Q 330.00	Q 6,600.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q 3,300.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	1	Q 26,400.00	Q -
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	1	Q 1,980.00	Q 1,980.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 576,675.00</b>

## Anexo No. 13.5. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Agrícola Yatab

S.A.

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 149,001.60</b>
<b>1.1</b>	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 30,201.60</b>
<b>1.3.1</b>	<b>BPA's (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 17,952.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	360	Q 26.40	Q 9,504.00
<b>1.3.2</b>	<b>BPM's (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 7,392.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	120	Q 26.40	Q 3,168.00
<b>1.3.3</b>	<b>BPE's (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentación (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 508,424.40</b>
<b>2.1</b>	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 106,484.40</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 16,328.40</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	4	Q 3,300.00	Q 13,200.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	4	Q 66.00	Q 264.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	4	Q 66.00	Q 264.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	4	Q 39.60	Q 158.40
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	7	Q 66.00	Q 462.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
<b>2.2</b>	<b>Circulacion de parcela</b>				<b>Q 16,368.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Parcelas	42	Q 330.00	Q 13,860.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48".	Rollo	4	Q 528.00	Q 2,112.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	30	Q 13.20	Q 396.00
<b>2.3</b>	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 45,606.00</b>
2.3.1	Overol	Unidad	18	Q 330.00	Q 5,940.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	18	Q 198.00	Q 3,564.00
2.3.3	Lentes	Unidad	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.1	Botas	Par	18	Q 99.00	Q 1,782.00
2.3.3	Guantes	Par	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.3	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.3.1	Estanterías metalicas de tres compartimientos	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	3	Q 396.00	Q 1,188.00
<b>2.4</b>	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1	Piedrín	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
<b>2.5</b>	<b>Area de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 18,810.00</b>
2.5.2	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	1	Q 13,200.00	Q 13,200.00
2.5.3	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	10	Q 264.00	Q 2,640.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	45	Q 66.00	Q 2,970.00
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPM's</b>				<b>Q 401,940.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	2000	Q 76.56	Q 153,120.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	4	Q 4,620.00	Q 18,480.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	10	Q 396.00	Q 3,960.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcilla de tela)	Juegos	30	Q 330.00	Q 9,900.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q -
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	4	Q 1,980.00	Q 7,920.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 657,426.00</b>

## Anexo No. 13.6. Presupuesto General de Inversión. MIPYME ANISA S.A.

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 152,697.60</b>
<b>1.1</b>	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 33,897.60</b>
<b>1.3.1.</b>	<b>BPA's (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 21,120.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didáctico (Elaboración de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	480	Q 26.40	Q 12,672.00
<b>1.3.2.</b>	<b>BPM's (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 7,920.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didáctico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	140	Q 26.40	Q 3,696.00
<b>1.3.3.</b>	<b>BPE's (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didáctico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentación (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 623,634.00</b>
<b>2.1</b>	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 216,414.00</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 54,582.00</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	15	Q 39.60	Q 594.00
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	8	Q 66.00	Q 528.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
<b>2.2.</b>	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 21,186.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	50	Q 330.00	Q 16,500.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	8	Q 528.00	Q 4,224.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	35	Q 13.20	Q 462.00
<b>2.3</b>	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 78,738.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	18	Q 330.00	Q 5,940.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	18	Q 198.00	Q 3,564.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.1.	Botas	Par	18	Q 99.00	Q 1,782.00
2.3.3	Guantes	Par	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimentos	Unidad	6	Q 1,848.00	Q 11,088.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	6	Q 396.00	Q 2,376.00
<b>2.4</b>	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrín	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
<b>2.5</b>	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 52,536.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	3	Q 13,200.00	Q 39,600.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	24	Q 264.00	Q 6,336.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	100	Q 66.00	Q 6,600.00
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPM's</b>				<b>Q 407,220.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	2000	Q 76.56	Q 153,120.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	4	Q 4,620.00	Q 18,480.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	10	Q 396.00	Q 3,960.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcecilla de tela)	Juegos	30	Q 330.00	Q 9,900.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q 3,300.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	5	Q 1,980.00	Q 9,900.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION</b>					<b>Q 776,331.60</b>

## Anexo No. 13.7. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Comercializadora de Papaya S.A.-CODEPASA-

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 143,721.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 24,921.60</b>
1.3.1.	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 13,728.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	200	Q 26.40	Q 5,280.00
1.3.2.	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 6,336.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	80	Q 26.40	Q 2,112.00
1.3.3.	<b>BPEs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 427,851.60</b>
<b>2.1</b>	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 129,597.60</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 23,205.60</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	6	Q 3,300.00	Q 19,800.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	6	Q 66.00	Q 396.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	6	Q 66.00	Q 396.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	6	Q 39.60	Q 237.60
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	6	Q 66.00	Q 396.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
<b>2.2.</b>	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 11,088.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	20	Q 330.00	Q 6,600.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48",	Rollo	8	Q 528.00	Q 4,224.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	20	Q 13.20	Q 264.00
<b>2.3</b>	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 44,220.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	16	Q 330.00	Q 5,280.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	16	Q 198.00	Q 3,168.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	16	Q 33.00	Q 528.00
2.3.1.	Botas	Par	16	Q 99.00	Q 1,584.00
2.3.3	Guantes	Par	16	Q 33.00	Q 528.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimentos	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	3	Q 396.00	Q 1,188.00
<b>2.4</b>	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrin	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
<b>2.5</b>	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 41,712.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	3	Q 13,200.00	Q 39,600.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	4	Q 264.00	Q 1,056.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	16	Q 66.00	Q 1,056.00
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 298,254.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	5	Q 3,300.00	Q 16,500.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	1500	Q 76.56	Q 114,840.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	4	Q 4,620.00	Q 18,480.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	4	Q 396.00	Q 1,584.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y reddecilla de tela)	Juegos	15	Q 330.00	Q 4,950.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q 3,300.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	3	Q 1,980.00	Q 5,940.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 571,573.20</b>

## Anexo No. 13.8. Presupuesto General de Inversión. Empresa Campesina Barrio Santa Cruz

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 87,753.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 26,400.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría		Q 33,000.00	Q -
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora		Q 330.00	Q -
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora		Q 330.00	Q -
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes		Q 19,800.00	Q -
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 27,033.60</b>
1.3.1.	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 14,784.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	240	Q 26.40	Q 6,336.00
1.3.2.	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 7,392.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	120	Q 26.40	Q 3,168.00
1.3.3.	<b>BPEs (4 MODULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q -</b>
2.1	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q -</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q -</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad		Q 3,300.00	Q -
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad		Q 66.00	Q -
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad		Q 66.00	Q -
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego		Q 39.60	Q -
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos		Q 66.00	Q -
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad		Q 198.00	Q -
2.2.	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q -</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo		Q 330.00	Q -
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo		Q 528.00	Q -
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra		Q 13.20	Q -
2.3	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q -</b>
2.3.1.	Overol	Unidad		Q 330.00	Q -
2.3.2	Mascarillas	Unidad		Q 198.00	Q -
2.3.3.	Lentes	Unidad		Q 33.00	Q -
2.3.1.	Botas	Par		Q 99.00	Q -
2.3.3	Guantes	Par		Q 33.00	Q -
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad		Q 26,400.00	Q -
2.3.1.	Estanterias metalicas de tres compartimientos	Unidad		Q 1,848.00	Q -
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad		Q 396.00	Q -
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q -</b>
2.4.1.	Block	Unidad		Q 5.28	Q -
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>		Q 79.20	Q -
2.4.3.	Cemento	Quintal		Q 105.60	Q -
2.4.1.	Piedrin	m <sup>3</sup>		Q 198.00	Q -
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra		Q 39.60	Q -
2.4.3.	Malla	Rollo		Q 528.00	Q -
2.4.1.	Lava ojos	Unidad		Q 330.00	Q -
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad		Q 3,300.00	Q -
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q -</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad		Q 13,200.00	Q -
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad		Q 264.00	Q -
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad		Q 66.00	Q -
2.6	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q -</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulacion con malla antiafidos)	Unidad		Q 79,200.00	Q -
2.6.2	Estanterias	Unidad		Q 1,848.00	Q -
2.6.3	Locker	Unidad		Q 3,300.00	Q -
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad		Q 76.56	Q -
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad		Q 3,960.00	Q -
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad		Q 4,620.00	Q -
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad		Q 396.00	Q -
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcecilla de tela)	Juegos		Q 330.00	Q -
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad		Q 10,560.00	Q -
2.6.10	Guantes de latex	Caja		Q 396.00	Q -
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad		Q 198.00	Q -
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad		Q 3,300.00	Q -
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad		Q 26,400.00	Q -
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos		Q 1,980.00	Q -
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 87,753.60</b>

## Anexo No. 13.9. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Dimaz Gonzales Pineda.

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 142,137.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 23,337.60</b>
1.3.1.	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 12,672.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	160	Q 26.40	Q 4,224.00
1.3.2.	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 5,808.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	60	Q 26.40	Q 1,584.00
1.3.3.	<b>BPEs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 282,730.80</b>
<b>2.1</b>	<b>Modulo Buenas Practicas Agrícolas BPAs</b>				<b>Q 77,206.80</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 12,658.80</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	3	Q 3,300.00	Q 9,900.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	3	Q 66.00	Q 198.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	3	Q 66.00	Q 198.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	3	Q 39.60	Q 118.80
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	4	Q 66.00	Q 264.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
2.2.	<b>Circulacion de parcela</b>				<b>Q 1,188.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	Q	330.00	Q
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48",	Rollo	2	Q 528.00	Q 1,056.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	10	Q 13.20	Q 132.00
2.3	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 38,676.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	8	Q 330.00	Q 2,640.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	8	Q 198.00	Q 1,584.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	8	Q 33.00	Q 264.00
2.3.1.	Botas	Par	8	Q 99.00	Q 792.00
2.3.3	Guantes	Par	8	Q 33.00	Q 264.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimentos	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	3	Q 396.00	Q 1,188.00
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrin	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 15,312.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	1	Q 13,200.00	Q 13,200.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	4	Q 264.00	Q 1,056.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	16	Q 66.00	Q 1,056.00
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 205,524.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	5	Q 3,300.00	Q 16,500.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	500	Q 76.56	Q 38,280.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	2	Q 4,620.00	Q 9,240.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	4	Q 396.00	Q 1,584.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcilla de tela)	Juegos	10	Q 330.00	Q 3,300.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	Q	3,300.00	Q
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	2	Q 1,980.00	Q 3,960.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 424,868.40</b>

## Anexo No. 13.10. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Agroindustria

### La Pionera-

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 146,889.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
1.2	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
1.3	<b>Capacitación</b>				<b>Q 28,089.60</b>
1.3.1.	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 16,896.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	320	Q 26.40	Q 8,448.00
1.3.2.	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 6,336.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	80	Q 26.40	Q 2,112.00
1.3.3.	<b>BPEs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 411,477.00</b>
2.1	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 101,541.00</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 19,668.00</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	5	Q 3,300.00	Q 16,500.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	5	Q 66.00	Q 330.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	5	Q 66.00	Q 330.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	5	Q 39.60	Q 198.00
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	5	Q 66.00	Q 330.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
2.2.	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 17,820.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	40	Q 330.00	Q 13,200.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	8	Q 528.00	Q 4,224.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	30	Q 13.20	Q 396.00
2.3	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 39,369.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	9	Q 330.00	Q 2,970.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	9	Q 198.00	Q 1,782.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	9	Q 33.00	Q 297.00
2.3.1.	Botas	Par	9	Q 99.00	Q 891.00
2.3.3	Guantes	Par	9	Q 33.00	Q 297.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimientos	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	3	Q 396.00	Q 1,188.00
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrin	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 15,312.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	1	Q 13,200.00	Q 13,200.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	4	Q 264.00	Q 1,056.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	16	Q 66.00	Q 1,056.00
2.6	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 309,936.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulacion con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	10	Q 3,300.00	Q 33,000.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	1600	Q 76.56	Q 122,496.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	4	Q 4,620.00	Q 18,480.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad		Q 396.00	Q -
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcecilla de tela)	Juegos	20	Q 330.00	Q 6,600.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad		Q 10,560.00	Q -
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q 3,300.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	2	Q 1,980.00	Q 3,960.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 558,366.60</b>

## Anexo No. 13.11. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Jairo Belloso

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 140,553.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE.s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
1.2	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
1.3	<b>Capacitación</b>				<b>Q 21,753.60</b>
1.3.1	<b>BPA's (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 11,616.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	120	Q 26.40	Q 3,168.00
1.3.2	<b>BPMS (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 5,280.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	40	Q 26.40	Q 1,056.00
1.3.3	<b>BPE's (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSION</b>				<b>Q 259,036.80</b>
2.1	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 75,754.80</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 12,592.80</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	3	Q 3,300.00	Q 9,900.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	3	Q 66.00	Q 198.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	3	Q 66.00	Q 198.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 gaton jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	3	Q 39.60	Q 118.80
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	3	Q 66.00	Q 198.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
2.2	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 1,188.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo		Q 330.00	Q -
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	2	Q 528.00	Q 1,056.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	10	Q 13.20	Q 132.00
2.3	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 37,290.00</b>
2.3.1	Overol	Unidad	6	Q 330.00	Q 1,980.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	6	Q 198.00	Q 1,188.00
2.3.3	Lentes	Unidad	6	Q 33.00	Q 198.00
2.3.1	Botas	Par	6	Q 99.00	Q 594.00
2.3.3	Guantes	Par	6	Q 33.00	Q 198.00
2.3.3	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.3.1	Estanterias metalicas de tres compartimientos	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	3	Q 396.00	Q 1,188.00
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1	Piedrín	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 15,312.00</b>
2.5.2	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	1	Q 13,200.00	Q 13,200.00
2.5.3	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	4	Q 264.00	Q 1,056.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	16	Q 66.00	Q 1,056.00
2.6	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMS</b>				<b>Q 183,282.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterias	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.6.3	Locker	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	500	Q 76.56	Q 38,280.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	2	Q 4,620.00	Q 9,240.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad		Q 396.00	Q -
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcilla de tela)	Juegos	15	Q 330.00	Q 4,950.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad		Q 10,560.00	Q -
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad		Q 3,300.00	Q -
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	2	Q 1,980.00	Q 3,960.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION</b>					<b>Q 399,590.40</b>

## Anexo No. 13.12. Presupuesto General de Inversión. Agroindustria La Campiña

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 145,833.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 27,033.60</b>
1.3.1.	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 15,840.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	280	Q 26.40	Q 7,392.00
1.3.2.	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 6,336.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	80	Q 26.40	Q 2,112.00
1.3.3.	<b>BPEs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 342,315.60</b>
2.1	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 104,451.60</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 23,139.60</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	6	Q 3,300.00	Q 19,800.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	6	Q 66.00	Q 396.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	6	Q 66.00	Q 396.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	6	Q 39.60	Q 237.60
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	5	Q 66.00	Q 330.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
2.2.	<b>Cercado de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 12,408.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	30	Q 330.00	Q 9,900.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	4	Q 528.00	Q 2,112.00
2.2.3	Lanas de 3/4"	Libra	30	Q 13.20	Q 396.00
2.3	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 44,220.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	16	Q 330.00	Q 5,280.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	16	Q 198.00	Q 3,168.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	16	Q 33.00	Q 528.00
2.3.1.	Botas	Par	16	Q 99.00	Q 1,584.00
2.3.3	Guantes	Par	16	Q 33.00	Q 528.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimientos	Unidad	3	Q 1,848.00	Q 5,544.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	3	Q 396.00	Q 1,188.00
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrin	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 15,312.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	1	Q 13,200.00	Q 13,200.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	4	Q 264.00	Q 1,056.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	16	Q 66.00	Q 1,056.00
2.6	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 237,864.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	6	Q 3,300.00	Q 19,800.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	1000	Q 76.56	Q 76,560.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	2	Q 4,620.00	Q 9,240.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	4	Q 396.00	Q 1,584.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y redcecilla de tela)	Juegos	14	Q 330.00	Q 4,620.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q -
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q -
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	2	Q 1,980.00	Q 3,960.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 488,149.20</b>

## Anexo No. 13.13. Presupuesto General de Inversión. MIPYME Yalacachimba, S.A.

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 150,585.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
<b>1.2</b>	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
<b>1.3</b>	<b>Capacitación</b>				<b>Q 31,785.60</b>
1.3.1	<b>BPAs (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 19,008.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didactico (Elaboracion de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	400	Q 26.40	Q 10,560.00
1.3.2	<b>BPMs (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 7,920.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentacion para beneficiarios.	Plato/unidad	140	Q 26.40	Q 3,696.00
1.3.3	<b>BPEs (4 MODULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didactico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentacion (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 623,634.00</b>
2.1	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 216,414.00</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 54,582.00</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	15	Q 39.60	Q 594.00
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	8	Q 66.00	Q 528.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
2.2	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 21,186.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	50	Q 330.00	Q 16,500.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	8	Q 528.00	Q 4,224.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	35	Q 13.20	Q 462.00
2.3	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 78,738.00</b>
2.3.1	Overol	Unidad	18	Q 330.00	Q 5,940.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	18	Q 198.00	Q 3,564.00
2.3.3	Lentes	Unidad	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.1.1	Botas	Par	18	Q 99.00	Q 1,782.00
2.3.3.1	Guantes	Par	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.3.2	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.3.1.2	Estanterías metalicas de tres compartimentos	Unidad	6	Q 1,848.00	Q 11,088.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	6	Q 396.00	Q 2,376.00
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2	Arena	m³	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.1	Piedrín	m³	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.1	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.1	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.2	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.2	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 52,536.00</b>
2.5.2	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	3	Q 13,200.00	Q 39,600.00
2.5.3	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	24	Q 264.00	Q 6,336.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	100	Q 66.00	Q 6,600.00
<b>2.6</b>	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs</b>				<b>Q 407,220.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antiafidos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	2000	Q 76.56	Q 153,120.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	4	Q 4,620.00	Q 18,480.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	10	Q 396.00	Q 3,960.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y reddecilla de tela)	Juegos	30	Q 330.00	Q 9,900.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q 3,300.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	5	Q 1,980.00	Q 9,900.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 774,219.60</b>

## Anexo No. 13.14. Presupuesto General de Inversión de la cadena de la papaya del departamento de Peten

Código	Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b>1</b>	<b>Servicios de Desarrollo Empresarial</b>				<b>Q 150,585.60</b>
1.1	<b>Asistencia técnica productiva y administrativa</b>				<b>Q 34,320.00</b>
1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	40	Q 660.00	Q 26,400.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	12	Q 660.00	Q 7,920.00
1.2	<b>Certificación</b>				<b>Q 84,480.00</b>
1.2.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	1	Q 33,000.00	Q 33,000.00
1.2.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.3	Inspector interno	Auditoría / hora	8	Q 330.00	Q 2,640.00
1.2.4	Costos administrativos de impresión de documentos como manuales, procedimientos, etc.	Mes	1	Q 19,800.00	Q 19,800.00
1.2.5	Análisis de laboratorio (Suelos, agua, producto, colinesteraza)	Producto	1	Q 26,400.00	Q 26,400.00
1.3	<b>Capacitación</b>				<b>Q 31,785.60</b>
1.3.1.	<b>BPA's (8 MÓDULOS)</b>				<b>Q 19,008.00</b>
1.3.1.1	Instructores	Curso	8	Q 660.00	Q 5,280.00
1.3.1.2	Material didáctico (Elaboración de presentaciones y otros)	Curso	8	Q 396.00	Q 3,168.00
1.3.1.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	400	Q 26.40	Q 10,560.00
1.3.2.	<b>BPM's (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 7,920.00</b>
1.3.2.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.2.2	Material didáctico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.2.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	140	Q 26.40	Q 3,696.00
1.3.3.	<b>BPE's (4 MÓDULOS)</b>				<b>Q 4,857.60</b>
1.3.3.1	Instructores	Curso	4	Q 660.00	Q 2,640.00
1.3.3.2	Material didáctico	Curso	4	Q 396.00	Q 1,584.00
1.3.3.3	Alimentación (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	24	Q 26.40	Q 633.60
<b>2</b>	<b>FONDO DE INVERSIÓN</b>				<b>Q 623,634.00</b>
2.1	<b>Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs</b>				<b>Q 216,414.00</b>
2.1.1	<b>Modulo higienico</b>				<b>Q 54,582.00</b>
2.1.1.1	Letrina	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	15	Q 66.00	Q 990.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	15	Q 39.60	Q 594.00
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	8	Q 66.00	Q 528.00
2.1.1.6	Escaleras cosecheras metalicas	Unidad	10	Q 198.00	Q 1,980.00
2.2.	<b>Circulacion de parcela</b>	Parcelas			<b>Q 21,186.00</b>
2.2.1	Alambre de puas	Rollo	50	Q 330.00	Q 16,500.00
2.2.2	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	8	Q 528.00	Q 4,224.00
2.2.3	Lañas de 3/4"	Libra	35	Q 13.20	Q 462.00
2.3	<b>Equipamiento de protección personal</b>				<b>Q 78,738.00</b>
2.3.1.	Overol	Unidad	18	Q 330.00	Q 5,940.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	18	Q 198.00	Q 3,564.00
2.3.3.	Lentes	Unidad	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.1.	Botas	Par	18	Q 99.00	Q 1,782.00
2.3.3	Guantes	Par	18	Q 33.00	Q 594.00
2.3.3.	Remozamiento de bodegas de plaguicidas, fertilizantes y herramientas	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.3.1.	Estanterías metalicas de tres compartimentos	Unidad	6	Q 1,848.00	Q 11,088.00
2.3.4	Tarimas plástica	Unidad	6	Q 396.00	Q 2,376.00
2.4	<b>Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas</b>				<b>Q 9,372.00</b>
2.4.1.	Block	Unidad	150	Q 5.28	Q 792.00
2.4.2.	Arena	m <sup>3</sup>	1	Q 79.20	Q 79.20
2.4.3.	Cemento	Quintal	3	Q 105.60	Q 316.80
2.4.1.	Piedrin	m <sup>3</sup>	1	Q 198.00	Q 198.00
2.4.2.	Clavo y grapas	Libra	5	Q 39.60	Q 198.00
2.4.3.	Malla	Rollo	1	Q 528.00	Q 528.00
2.4.1.	Lava ojos	Unidad	2	Q 330.00	Q 660.00
2.4.2.	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	2	Q 3,300.00	Q 6,600.00
2.5	<b>Área de acopio para cosecha.</b>				<b>Q 52,536.00</b>
2.5.2.	Mejoras en áreas de comedores	Unidad	3	Q 13,200.00	Q 39,600.00
2.5.3.	Mesas plasticas para cuatro personas	Unidad	24	Q 264.00	Q 6,336.00
2.5.4	Sillas plasticas	Unidad	100	Q 66.00	Q 6,600.00
2.6	<b>Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPM's</b>				<b>Q 407,220.00</b>
2.6.1	Mejoras en centro de acopio (circulación con malla antifidofos)	Unidad	1	Q 79,200.00	Q 79,200.00
2.6.2	Estanterías	Unidad	4	Q 1,848.00	Q 7,392.00
2.6.3	Locker	Unidad	15	Q 3,300.00	Q 49,500.00
2.6.4	Canastas plasticas	Unidad	2000	Q 76.56	Q 153,120.00
2.6.5	Rotoplast para lavado de fruta	Unidad	2	Q 3,960.00	Q 7,920.00
2.6.6	Mesas de acero inoxidable	Unidad	4	Q 4,620.00	Q 18,480.00
2.6.7	Tarimas plástica	Unidad	10	Q 396.00	Q 3,960.00
2.6.8	Ropa protectoras (gabacha, botas blancas, guantes y reddecilla de tela)	Juegos	30	Q 330.00	Q 9,900.00
2.6.9	Hidrolavadora para canastas	Unidad	1	Q 10,560.00	Q 10,560.00
2.6.10	Guantes de latex	Caja	2	Q 396.00	Q 792.00
2.6.11	Trampas para roedores	Unidad	2	Q 198.00	Q 396.00
2.6.12	Pesa Electronica para 40 libras	Unidad	1	Q 3,300.00	Q 3,300.00
2.6.13	Remozamiento de bodegas e instalaciones sanitarias	Unidad	2	Q 26,400.00	Q 52,800.00
2.6.14	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	5	Q 1,980.00	Q 9,900.00
<b>TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN</b>					<b>Q 774,219.60</b>

## Anexo No. 13.22. Índices de Rentabilidad. MIPYME HERE S.A.

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 5,187,000.00	Q7,581,000.00	Q8,869,770.00	Q10,377,630.90	Q12,141,828.15	Q14,205,938.94
Egresos	Q 4,666,346.85	Q8,677,359.43	Q9,024,453.80	Q9,385,431.95	Q9,760,849.23	Q10,151,283.20
<b>EBIT</b>	<b>Q520,653.15</b>	<b>-Q1,096,359.43</b>	<b>-Q154,683.80</b>	<b>Q992,198.95</b>	<b>Q2,380,978.92</b>	<b>Q4,054,655.74</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q510,653.15</b>	<b>-Q1,106,359.43</b>	<b>-Q164,683.80</b>	<b>Q982,198.95</b>	<b>Q2,370,978.92</b>	<b>Q4,044,655.74</b>

**EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones**

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (774,219.60)					
Flujo de Incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-1617012.58	-675336.96	471545.79	1860325.77	3534002.58
Flujo de analisis	-774219.60	-1617012.58	-675336.96	471545.79	1860325.77	3534002.58
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q774,219.60</b>	<b>-Q1,430,984.58</b>	<b>-Q528,887.90</b>	<b>Q326,804.89</b>	<b>Q1,140,972.63</b>	<b>Q1,918,115.02</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)	20%	PROYECTO VIABLE
<b>VALOR ACTUAL NETO (VAN)</b>	<b>Q651,800.46</b>	<b>PROYECTO VIABLE</b>

## Anexo No. 13.23. Índices de Rentabilidad. MIYME Frutas del Oasis S.A.

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 8,190,000.00	Q11,970,000.00	Q14,124,600.00	Q16,667,028.00	Q19,667,093.04	Q23,207,169.79
Egresos	Q 7,769,198.21	Q14,448,957.43	Q15,026,915.72	Q15,627,992.35	Q16,253,112.04	Q16,903,236.53
<b>EBIT</b>	<b>Q420,801.79</b>	<b>-Q2,478,957.43</b>	<b>-Q902,315.72</b>	<b>Q1,039,035.65</b>	<b>Q3,413,981.00</b>	<b>Q6,303,933.26</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q410,801.79</b>	<b>-Q2,488,957.43</b>	<b>-Q912,315.72</b>	<b>Q1,029,035.65</b>	<b>Q3,403,981.00</b>	<b>Q6,293,933.26</b>

**EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones**

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (576,675.00)					
Flujo de Incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-2899759.22	-1323117.52	618233.86	2993179.20	5883131.47
Flujo de analisis	-576675.00	-2899759.22	-1323117.52	618233.86	2993179.20	5883131.47
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q576,675.00</b>	<b>-Q2,566,158.60</b>	<b>-Q1,036,195.09</b>	<b>Q428,467.07</b>	<b>Q1,835,772.86</b>	<b>Q3,193,128.06</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)	22%	PROYECTO VIABLE
<b>VALOR ACTUAL NETO (VAN)</b>	<b>Q1,278,339.30</b>	<b>PROYECTO VIABLE</b>

**Estados de Resultados Proyectado**

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 6,792,500.00	Q9,927,500.00	Q11,714,450.00	Q13,823,051.00	Q16,311,200.18	Q19,247,216.21
Egresos	Q 6,106,956.41	Q11,357,029.93	Q11,811,311.12	Q12,283,763.57	Q12,775,114.11	Q13,286,118.67
<b>EBIT</b>	<b>Q685,543.59</b>	<b>-Q1,429,529.93</b>	<b>-Q96,861.12</b>	<b>Q1,539,287.43</b>	<b>Q3,536,086.07</b>	<b>Q5,961,097.54</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q675,543.59</b>	<b>-Q1,439,529.93</b>	<b>-Q106,861.12</b>	<b>Q1,529,287.43</b>	<b>Q3,526,086.07</b>	<b>Q5,951,097.54</b>

<b>EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones</b>
<i>(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)</i>

**Evaluación Financiera (EBIT)**

**Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)**

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (657,426.00)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-2115073.52	-782404.72	853743.84	2850542.48	5275553.94
Flujo de analisis	-657426.00	-2115073.52	-782404.72	853743.84	2850542.48	5275553.94
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q657,426.00</b>	<b>-Q1,871,746.48</b>	<b>-Q612,737.66</b>	<b>Q591,687.31</b>	<b>Q1,748,291.08</b>	<b>Q2,863,359.32</b>

<b>Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)</b>	31%	<b>PROYECTO VIABLE</b>
<b>VALOR ACTUAL NETO (VAN)</b>	<b>Q2,061,427.58</b>	<b>PROYECTO VIABLE</b>

**Anexo No. 13.24. Índices de Rentabilidad. MIPYME Agrícola Yatab S.A.**

**Anexo No. 13.25. Índices de Rentabilidad. MIPYME ANISA S.A.**

**Estados de Resultados Proyectado**

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 16,055,000.00	Q23,465,000.00	Q27,454,050.00	Q32,121,238.50	Q37,581,849.05	Q43,970,763.38
Egresos	Q 14,418,165.41	Q26,816,667.43	Q27,889,334.12	Q29,004,907.49	Q30,165,103.79	Q31,371,707.94
<b>EBIT</b>	<b>Q1,636,834.59</b>	<b>-Q3,351,667.43</b>	<b>-Q435,284.12</b>	<b>Q3,116,331.01</b>	<b>Q7,416,745.26</b>	<b>Q12,599,055.44</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q1,626,834.59</b>	<b>-Q3,361,667.43</b>	<b>-Q445,284.12</b>	<b>Q3,106,331.01</b>	<b>Q7,406,745.26</b>	<b>Q12,589,055.44</b>

<b>EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones</b>
<i>(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)</i>

**Evaluación Financiera (EBIT)**

**Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)**

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (774,219.60)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-4988502.02	-2072118.72	1479496.42	5779910.66	10962220.85
Flujo de analisis	-774219.60	-4988502.02	-2072118.72	1479496.42	5779910.66	10962220.85
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q774,219.60</b>	<b>-Q4,414,603.56</b>	<b>-Q1,622,772.90</b>	<b>Q1,025,365.23</b>	<b>Q3,544,927.45</b>	<b>Q5,949,854.29</b>

<b>Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)</b>	29%	<b>PROYECTO VIABLE</b>
<b>VALOR ACTUAL NETO (VAN)</b>	<b>Q3,708,550.92</b>	<b>PROYECTO VIABLE</b>

## Anexo No. 13.26. Índices de Rentabilidad. MIPYME Comercializadora de Papaya S.A.

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 1,976,000.00	Q2,888,000.00	Q3,407,840.00	Q4,021,251.20	Q4,745,076.42	Q5,599,190.17
Egresos	Q 1,785,127.73	Q3,318,018.43	Q3,450,739.16	Q3,588,768.73	Q3,732,319.48	Q3,881,612.26
<b>EBIT</b>	<b>Q190,872.27</b>	<b>-Q430,018.43</b>	<b>-Q42,899.16</b>	<b>Q432,482.47</b>	<b>Q1,012,756.94</b>	<b>Q1,717,577.91</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q180,872.27</b>	<b>-Q440,018.43</b>	<b>-Q52,899.16</b>	<b>Q422,482.47</b>	<b>Q1,002,756.94</b>	<b>Q1,707,577.91</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (571,573.20)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-620890.70	-233771.44	241610.20	821884.66	1526705.64
Flujo de analisis	-571573.20	-620890.70	-233771.44	241610.20	821884.66	1526705.64
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q571,573.20</b>	<b>-Q549,460.80</b>	<b>-Q183,077.32</b>	<b>Q167,447.99</b>	<b>Q504,077.26</b>	<b>Q828,634.66</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

17%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q196,048.58

PROYECTO VIABLE

## Anexo No. 13.27. Índices de Rentabilidad. Empresa Campesina Barrio Santa Cruz

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 741,000.00	Q1,083,000.00	Q1,277,940.00	Q1,507,969.20	Q1,779,403.66	Q2,099,696.31
Egresos	Q 676,966.53	Q1,256,733.43	Q1,307,002.76	Q1,359,282.87	Q1,413,654.19	Q1,470,200.35
<b>EBIT</b>	<b>Q64,033.47</b>	<b>-Q173,733.43</b>	<b>-Q29,062.76</b>	<b>Q148,686.33</b>	<b>Q365,749.47</b>	<b>Q629,495.96</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q54,033.47</b>	<b>-Q183,733.43</b>	<b>-Q39,062.76</b>	<b>Q138,686.33</b>	<b>Q355,749.47</b>	<b>Q619,495.96</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (87,753.60)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-237766.90	-93096.24	84652.85	301715.99	565462.49
Flujo de analisis	-87753.60	-237766.90	-93096.24	84652.85	301715.99	565462.49
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q87,753.60</b>	<b>-Q210,413.18</b>	<b>-Q72,908.01</b>	<b>Q58,668.67</b>	<b>Q185,048.07</b>	<b>Q306,910.38</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

27%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q179,552.33

PROYECTO VIABLE

## Anexo No. 13.28. Índices de Rentabilidad. MIPYME Dimas Gonzales Pineda

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 2,470,000.00	Q3,610,000.00	Q4,259,800.00	Q5,026,564.00	Q5,931,345.52	Q6,998,987.71
Egresos	Q 2,228,392.21	Q4,142,532.43	Q4,308,233.72	Q4,480,563.07	Q4,659,785.59	Q4,846,177.02
<b>EBIT</b>	<b>Q241,607.79</b>	<b>-Q532,532.43</b>	<b>-Q48,433.72</b>	<b>Q546,000.93</b>	<b>Q1,271,559.93</b>	<b>Q2,152,810.70</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q231,607.79</b>	<b>-Q542,532.43</b>	<b>-Q58,433.72</b>	<b>Q536,000.93</b>	<b>Q1,261,559.93</b>	<b>Q2,142,810.70</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (424,868.40)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-774140.22	-290041.52	304393.14	1029952.13	1911202.90
Flujo de analisis	-424868.40	-774140.22	-290041.52	304393.14	1029952.13	1911202.90
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q424,868.40</b>	<b>-Q685,079.84</b>	<b>-Q227,145.05</b>	<b>Q210,959.71</b>	<b>Q631,688.93</b>	<b>Q1,037,324.36</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

24%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q542,879.72

PROYECTO VIABLE

## Anexo No. 13.29. Índices de Rentabilidad. Agroindustria la Pionera S.A.

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 3,705,000.00	Q5,415,000.00	Q6,389,700.00	Q7,539,846.00	Q8,897,018.28	Q10,498,481.57
Egresos	Q 3,336,553.41	Q6,203,817.43	Q6,451,970.12	Q6,710,048.93	Q6,978,450.88	Q7,257,588.92
<b>EBIT</b>	<b>Q368,446.59</b>	<b>-Q788,817.43</b>	<b>-Q62,270.12</b>	<b>Q829,797.07</b>	<b>Q1,918,567.40</b>	<b>Q3,240,892.65</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q358,446.59</b>	<b>-Q798,817.43</b>	<b>-Q72,270.12</b>	<b>Q819,797.07</b>	<b>Q1,908,567.40</b>	<b>Q3,230,892.65</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (558,366.60)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-1157264.02	-430716.72	461350.48	1550120.80	2872446.06
Flujo de analisis	-558366.60	-1157264.02	-430716.72	461350.48	1550120.80	2872446.06
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q558,366.60</b>	<b>-Q1,024,127.45</b>	<b>-Q337,314.37</b>	<b>Q319,739.02</b>	<b>Q950,718.12</b>	<b>Q1,559,048.64</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

26%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q909,697.36

PROYECTO VIABLE

## Anexo No. 13.30. Índices de Rentabilidad. MIPYME Jairo Belloso

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 1,482,000.00	Q2,166,000.00	Q2,555,880.00	Q3,015,938.40	Q3,558,807.31	Q4,199,392.63
Egresos	Q 1,341,863.25	Q2,493,504.43	Q2,593,244.60	Q2,696,974.39	Q2,804,853.36	Q2,917,047.50
<b>EBIT</b>	<b>Q140,136.75</b>	<b>-Q327,504.43</b>	<b>-Q37,364.60</b>	<b>Q318,964.01</b>	<b>Q753,953.95</b>	<b>Q1,282,345.13</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q130,136.75</b>	<b>-Q337,504.43</b>	<b>-Q47,364.60</b>	<b>Q308,964.01</b>	<b>Q743,953.95</b>	<b>Q1,272,345.13</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (399,590.40)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-467641.18	-177501.36	178827.26	613817.20	1142208.38
Flujo de analisis	-399590.40	-467641.18	-177501.36	178827.26	613817.20	1142208.38
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q399,590.40</b>	<b>-Q413,841.75</b>	<b>-Q139,009.60</b>	<b>Q123,936.26</b>	<b>Q376,465.58</b>	<b>Q619,944.95</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

18%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q167,905.04

PROYECTO VIABLE

## Anexo No. 13.31. Índices de Rentabilidad. MIPYME Industria la Campiña

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 1,852,500.00	Q2,707,500.00	Q3,194,850.00	Q3,769,923.00	Q4,448,509.14	Q5,249,240.79
Egresos	Q 1,674,311.61	Q3,111,889.93	Q3,236,365.52	Q3,365,820.14	Q3,500,452.95	Q3,640,471.07
<b>EBIT</b>	<b>Q178,188.39</b>	<b>-Q404,389.93</b>	<b>-Q41,515.52</b>	<b>Q404,102.86</b>	<b>Q948,056.19</b>	<b>Q1,608,769.72</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q168,188.39</b>	<b>-Q414,389.93</b>	<b>-Q51,515.52</b>	<b>Q394,102.86</b>	<b>Q938,056.19</b>	<b>Q1,598,769.72</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (488,149.20)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-582578.32	-219703.92	225914.46	769867.80	1430581.32
Flujo de analisis	-488149.20	-582578.32	-219703.92	225914.46	769867.80	1430581.32
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q488,149.20</b>	<b>-Q515,556.03</b>	<b>-Q172,060.39</b>	<b>Q156,570.06</b>	<b>Q472,174.34</b>	<b>Q776,462.23</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

19%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q229,440.99

PROYECTO VIABLE

## Anexo No. 13.32. Índices de Rentabilidad. MIPYME YALCACHIMBA S.A

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 14,820,000.00	Q21,660,000.00	Q25,558,800.00	Q30,159,384.00	Q35,588,073.12	Q41,993,926.28
Egresos	Q 13,310,004.21	Q24,755,382.43	Q25,745,597.72	Q26,775,421.63	Q27,846,438.50	Q28,960,296.04
<b>EBIT</b>	<b>Q1,509,995.79</b>	<b>-Q3,095,382.43</b>	<b>-Q186,797.72</b>	<b>Q3,383,962.37</b>	<b>Q7,741,634.62</b>	<b>Q13,033,630.25</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q1,499,995.79</b>	<b>-Q3,105,382.43</b>	<b>-Q196,797.72</b>	<b>Q3,373,962.37</b>	<b>Q7,731,634.62</b>	<b>Q13,023,630.25</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (774,219.60)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-4605378.22	-1696793.52	1873966.58	6231638.83	11523634.45
Flujo de analisis	-774219.60	-4605378.22	-1696793.52	1873966.58	6231638.83	11523634.45
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q774,219.60</b>	<b>-Q4,075,555.95</b>	<b>-Q1,328,838.21</b>	<b>Q1,298,752.84</b>	<b>Q3,821,980.80</b>	<b>Q6,254,567.10</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

36%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q5,196,686.97

PROYECTO VIABLE

## Anexo No. 13.33. Índices de Rentabilidad. Análisis general de la cadena de papaya

### Estados de Resultados Proyectado

Concepto/Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos	Q 58,415,500.00	Q85,376,500.00	Q100,744,270.00	Q118,878,238.60	Q140,276,321.55	Q165,526,059.43
Egresos	Q 52,428,094.57	Q97,518,742.93	Q101,419,492.64	Q105,476,272.35	Q109,695,323.24	Q114,083,136.17
<b>EBIT</b>	<b>Q5,987,405.43</b>	<b>-Q12,142,242.93</b>	<b>-Q675,222.64</b>	<b>Q13,401,966.25</b>	<b>Q30,580,998.31</b>	<b>Q51,442,923.26</b>
Otros Egresos	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00	Q 10,000.00
Impuestos	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
<b>Utilidad Neta</b>	<b>Q5,977,405.43</b>	<b>-Q12,152,242.93</b>	<b>-Q685,222.64</b>	<b>Q13,391,966.25</b>	<b>Q30,570,998.31</b>	<b>Q51,432,923.26</b>

EBIT: ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones

(ES NECESARIO REALIZAR PRIMERO EL PRESUPUESTO DE INVERSION Y EL PLAN DE FINANCIAMIENTO)

### Evaluación Financiera (EBIT)

#### Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Concepto/Año	0	13.00%		Ingresos adicionales del negocio		
		1	2	3	4	5
Inversiones	Q (6,087,061.20)					
Flujo de incrementales EBIT (a.) respecto al año 0	0.00	-18129648.36	-6662628.08	7414560.82	24593592.87	45455517.82
Flujo de analisis	-6087061.20	-18129648.36	-6662628.08	7414560.82	24593592.87	45455517.82
Factor Descuento	1	0.884955752	0.783146683	0.693050162	0.613318728	0.542759936
<b>Valor Actualizado .....</b>	<b>-Q6,087,061.20</b>	<b>-Q16,043,936.60</b>	<b>-Q5,217,815.08</b>	<b>Q5,138,662.58</b>	<b>Q15,083,711.09</b>	<b>Q24,671,433.94</b>

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

30%

PROYECTO VIABLE

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Q17,544,994.73

PROYECTO VIABLE