

Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para la Cadena de Valor de Vegetales de Exportación.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	4
1. Antecedentes:	1
2. Descripción del Problema:	2
3. Objetivo del sub proyecto.	3
3.1 Indicadores claves de resultado del sub proyecto.	3
4. Beneficiarios y localización de la intervención:	4
4.1 Comité de Cadena:	4
4.2 Beneficiarios(as):	4
4.3 Criterios de selección:	5
4.4 Proceso de selección de beneficiarios(as):	5
4.5 Localización:	5
4.6 Empresas exportadoras participantes:	5
5. Descripción de la intervención propuesta.	6
5.1 Servicios de Desarrollo Empresarial:	6
5.1.1 Asistencia Técnica Productiva y Administrativa:	6
A. Asistencia Técnica Productiva –BPA’s y BPM’s- (3 Técnicos(as)):	6
B. Asistencia Técnica para el Fortalecimiento en -BPE’s- (3 Técnicos(as))	7
C. Asesoría Legal:	7
D. Capacitaciones:	8
E. Certificación Global GAP	14
5.2 Fondo de Inversión	18
5.2.1. Implementación de BPA’s	18
A. Inversiones:	18
5.2.2 Implementación de BPM’s	21
A. Inversiones:	22
5.2.3 Implementación sistema de aseguramiento de la calidad	23
6. Duración de la intervención y cronograma de actividades	24
6.1 Estrategia de Sostenibilidad:	33
6.1.1 Establecimiento de Alianzas con actores claves	33
6.1.2 Empoderamiento del proyecto:	34
6.1.3 Formación de productores y Juntas Directivas:	34
6.1.4 Formación del Recurso Humano de Exportadoras:	34
6.1.5 Convenios de conservación de la infraestructura y equipo:	35
6.1.6 Renovación de certificados:	35
7. Inversiones y Costos	35

7.1 Costos e inversión del sub proyecto	35
7.2 MIPyMEs beneficiadas	37
7.3 Inversión por MIPyMEs	37
7.3.1 COMALAPA	38
7.3.2 EL SITIO EL AGUACATE	38
7.3.3 SANTIAGO PACHALI	39
7.3.4 LUZ CLARITA	39
7.3.5 SAN GABRIEL PARRAMOS	40
7.3.6 LAS CAMELIAS	40
7.3.7 SOL NACIENTE	41
7.3.8 COOPERATIVA TECUN UMAN	42
7.3.9 LA JOYA	42
7.3.10 XECANAC	43
7.3.11 SAN JOSE XEPATAN	43
7.3.12 EL AGUACATE	44
7.3.13 SANTA ANA	44
7.3.14 SAN JACINTO	45
7.3.15 CHUCHUKA	45
7.3.16 SANTA MARÍA DE JESÚS	46
7.3.17 ADIPP	46
7.3.18 ASUDEPA	47
7.3.19 EL RENACER	47
7.3.20 EL YALÙ	48
7.3.21 EL ARADO	48
7.4 Plan de desembolsos y cumplimiento de tiempos	49
7.5 Aportes adicionales al proyecto	50
8. <i>Análisis de la rentabilidad de la inversión</i>	51
8.1 Inversión para buenas prácticas agrícolas y de manufactura	51
8.2 Costos de producción	52
8.3 Producción, venta e ingresos	53
8.4 Gastos de operación	53
8.5 Estado de resultados proyectado:	55
8.6 Evaluación Financiera	56
8.6.1 Tasa interna de retorno	56
8.6.2 Valor Actual neto	57
9. <i>Arreglos para la implementación</i>	58
10. <i>Salvaguardia ambiental y social</i>	59
11. <i>Anexos:</i>	60
11.1 Marco Lógico del sub-proyecto	60

11.2 Verificación de elegibilidad de las asociaciones de las inversiones	64
11.3 Cantidades por concepto de inversión y responsable de ejecución en sub-proyecto.	66
11.4 Metodología ambiental para la cadena de Vegetales de exportación en el sub-proyecto implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA's) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM's)	67
11.5 Boleta ambiental para la cadena de vegetales de exportación	71
11.6 Recomendaciones y consideraciones para la inclusión social en la cadena de valor de vegetales en sub-proyecto de BPA's y BPM's	77
11.7 Análisis financieros por MIPYME	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Temas y subtemas en las capacitaciones de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA´s).	8
Tabla 2 Temas y subtemas en las capacitaciones de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM´s).	11
Tabla 3 Temas y subtemas en las capacitaciones de Buenas Prácticas Empresariales (BPE´s).	13
Tabla 4 Servicios de Desarrollo Empresarial por rubro estimados, en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas	16
Tabla 5 Fondos de inversión estimados en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas	19
Tabla 6 Fondos de inversión para la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura	22
Tabla 7 Temas para la distribución de las inversiones en el proyecto, donde se considera la contrapartida de las organizaciones	24
Tabla 8 Cronograma de actividades en la cadena de vegetales de exportación durante los años 2015-2016 en el subproyecto de Implementación de Buenas prácticas Agrícolas	25
Tabla 9 Consolidado de los costos/inversiones para el sub- proyecto de BPAs y BPMs	35
Tabla 10 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para COMALAPA	38
Tabla 11 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para el Sitio El Aguacate	38
Tabla 12 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Santiago Pachalí	39
Tabla 13 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Luz Clarita	40
Tabla 14 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para San Gabriel Parramos	40

Tabla 15 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Las Camelias _____	41
Tabla 16 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Sol Naciente _____	41
Tabla 17 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Cooperativa Tecún Umán _____	42
Tabla 18 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para La Joya _____	42
Tabla 19 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para La Joya _____	43
Tabla 20 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para San José Xepatán _____	43
Tabla 21 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Aguacate _____	44
Tabla 22 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Santa Ana _____	44
Tabla 23 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para San Jacinto _____	45
Tabla 24 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Chuchuka _____	45
Tabla 25 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Mateo Chex _____	46
Tabla 26 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para ADIPP _____	46
Tabla 27 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para ASUDEPA _____	47
Tabla 28 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Renacer _____	47
Tabla 29 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Yalú _____	48

Tabla 30 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Arado _____	48
Tabla 31 Calculo de aporte adicional por parte de MIPYMES beneficiadas en quetzales. _____	50
Tabla 32 Programa de inversiones para cada uno de los grupos del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura _____	51
Tabla 33 Costos de producción por producto anual del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura _____	52
Tabla 34 Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura _____	53
Tabla 35 Gastos de Operación por Año del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura _____	54
Tabla 36 Estados de Resultados Projectado del Grupo del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura _____	56
Tabla 37 Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR) del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura _____	57
Tabla 38 Valor Actual Neto en Quetzales (VAN) del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura _____	58

1. Antecedentes:

La producción de vegetales bajo el enfoque de cadena agroalimentaria con respecto a la inocuidad y calidad de los alimentos conlleva a la adquisición de mayores compromisos por parte de todos los actores, especialmente en cuanto a la aplicabilidad de prácticas adecuadas en la producción primaria orientadas a prevenir problemas en salud pública y que están directamente asociadas a las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAs) originadas por agentes patógenos microbianos, biotoxinas y contaminantes químicos.

La formulación del presente subproyecto para la implementación de buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura para la cadena de vegetales de exportación, fue realizado a través de un proceso metodológico que conllevó la realización de reuniones con actores claves a nivel gubernamental y del sector productivo privado, con entidades que tienen conocimiento y experiencias en procesos de implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad con cultivos de exportación.

Se hicieron visitas a nivel de campo, haciendo uso de la línea base generada, para generar una propuesta a detalle de cada una de las organizaciones productoras de vegetales de exportación, que permitió identificar para cada una de las MIPYMES diagnosticadas, los requerimientos de apoyo específicos, los cuales se traducen a montos específicos de inversión.

Se sistematizó la información y se dio a conocer en talleres de validación el estado situacional de cada una de las MIPyMEs diagnosticadas y los niveles de intervención requerida para cada una de ellas, generándose finalmente la propuesta de intervención para las organizaciones seleccionadas.

El presente subproyecto busca beneficiar a 21 MIPyMEs productoras de vegetales de exportación, en los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, área geográfica de acción del proyecto, que serán apoyadas en dos niveles: i) con servicios de desarrollo empresarial los cuales incluye entre otros; asistencia técnica y administrativa, asesoría

legal, certificación, capacitación, y ii) con fondos de inversión para el establecimiento de infraestructura productiva que incluye entre otros; módulos de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura, buscándose finalmente que las organizaciones seleccionadas puedan ser accesar a la auditoría por un organismo acreditado para la certificación de las Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura a través de la norma Global GAP versión 4.0-2

2. Descripción del Problema:

La zona de producción de vegetales de exportación en Guatemala se concentra mayoritariamente en los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez, los cuales incluyen en éste grupo la producción de arveja china, arveja dulce, arveja en grano, ejote francés, la diversidad de suchinnis, zanahorias baby, entre otras; siendo el producto líder la arveja china, de la cual se exporta más de 60 millones de libras por temporada productiva a Estados Unidos y Europa.

Históricamente por más de 40 años en estos departamentos se registra la producción de estos vegetales, de donde se obtiene aproximadamente el 85% de la producción nacional y de ello cerca del 10% de la oferta exportable corresponde a producto certificado con Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura, requerimiento que se hace cada vez mayor de parte de los mercados internacionales.

La cadena de vegetales de exportación experimenta rechazos que oscilan entre 5% y el 40% y en muchos de los casos el mismo puede ser mayor, donde estos porcentajes de rechazo están asociados a las prácticas inadecuadas de los sistemas productivos, que ha conllevado al deterioro de la calidad de los suelos, tolerancia de las plagas a los plaguicidas, incremento de las poblaciones e infestaciones de plagas, aparecimiento de nuevas plagas, entre otras; factores que a lo largo del tiempo han provocado cambios negativos en los rendimientos por unidad de área, llevándolos de 8,200 kg/ha hasta 5,000

kg/ha como es el caso de la arveja china, afectando seriamente la rentabilidad de los cultivos.

Además de las pérdidas en campo, el sistema productivo y de manejo pos cosecha actual compromete la calidad y la inocuidad de los productos, al no contar con mini centros de acopio a nivel parcelario y a nivel grupal, únicamente cuatro de las veintiuna MIPyMEs tienen centros de acopio y con condiciones deficitarias, alta exposición del producto por largos periodos de tiempo a temperatura ambiente, transporte en costales plásticos y sobre peso en apilamiento del mismo, actividades que conllevan al incremento de los rechazos hasta en un 40%.

La aplicabilidad de las Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura en las MIPyMEs identificadas, solucionarían la problemática descrita, fomentando la sostenibilidad de los sistemas productivos y consolidaría la producción y comercialización asociativa y mejora los ingresos familiares, entre otros.

3. Objetivo del sub proyecto.

Las MIPyMEs beneficiarias alcanzan a cumplir normas de calidad e inocuidad en la producción y manipulación de vegetales con estándares internacionales, mediante un proceso de capacitación e implementación de las Buenas prácticas Agrícolas (BPA's) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM's) con alcance a una certificación a través la norma internacional Global G.A.P versión 4.0-2

3.1 Indicadores claves de resultado del sub proyecto.

A continuación se presenta algunos indicadores clave definidos en la situación basal, asociados al sub proyecto y que podrían atender a las necesidades del proyecto.

- 21 MIPyMEs de los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango implementan las Buenas prácticas agrícolas y Buenas prácticas de manufactura a nivel parcelario.

- 21 MIPyMEs atendidas lograran una certificación Global GAP versión 4.0-2.
- 14 Asociaciones de productores logran legalización (personería jurídica).
- 8 Empresas exportadoras de vegetales son beneficiadas indirectamente.
- 456 Productores(as) implementan BPA's.
- 5% Incremento de los rendimientos promedios en las MIPyMEs beneficiadas.
- 10% Reducción del rechazo en campo en las MIPyMEs beneficiadas.
- 20% Incremento en ventas de las MIPyMEs beneficiadas.
- 5% Aumento del volumen de producto con calidad de exportación, entregado por las MIPyMEs a las empresas exportadoras.

4. Beneficiarios y localización de la intervención:

4.1 Comité de Cadena:

El comité de cadena de vegetales de exportación se conformó en el año 2014, como una instancia para promover la competitividad de la cadena de valor de vegetales promovido por el Ministerio de Economía. Este grupo de trabajo integra a diferentes eslabones, vinculados a insumos, producción y procesamiento de vegetales de los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango, orientados a la comercialización de la producción a mercados internacionales. En el marco del sub-proyecto "Implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para la cadena de vegetales de exportación". El interés principal o ventaja que buscan todos los actores económicos, que se articulan en la cadena de valor, es incrementar las ventas y los ingresos familiares y empresariales.

4.2 Beneficiarios(as):

Participaran un total de 21 Medianas y Pequeñas Empresas productoras de vegetales de exportación, donde 14 de 21 de las organizaciones beneficiarias son grupos de productores(as) que requieren el apoyo para constituirse legalmente. La participación

total asciende a 456 productores(as) aproximadamente, con edades que oscilan de 18 a 70 años y una participación de 2,736 beneficiarios indirectos.

4.3 Criterios de selección:

Para la selección de las organizaciones de productores(as), los criterios empleados para ser incluidos dentro del proyecto se encuentran los siguientes aspectos: i) Ser productores de los vegetales de exportación, ii) Contar con un mínimo no menor de 9 socios(as) beneficiarios(as) de manera directa, iii) Demostrar legalmente la tenencia de la tierra por medio de propiedad o la posibilidad de establecer un contrato, iv) Tener relación directa de producción y comercialización con una empresa exportadora.

4.4 Proceso de selección de beneficiarios(as):

El proceso de selección de las organizaciones seleccionadas tuvo el siguiente proceso: i) obtención de los nombres de organizaciones de productores(as) proporcionada a partir de la línea base, ii) se contactaron a las empresas exportadoras con quienes tienen relación comercial, iii) convocatoria a reunión con los representantes y/o juntas directivas de cada una de las organizaciones para la realización de diagnósticos, iv) realización de diagnósticos de manera conjunta con el grupo y técnicos de las empresas comercializadoras, v) definición de la inclusión de acuerdo a su potencial y el manifiesto expreso de su participación.

4.5 Localización:

Las organizaciones se encuentran ubicadas en los departamentos de Sacatepéquez (7 organizaciones) y Chimaltenango (14 organizaciones), donde mayoritariamente las organizaciones pertenecen a la comunidad lingüística K`aqchiquel y castellano.

4.6 Empresas exportadoras participantes:

El número de empresas registradas en la Asociación Gremial de Exportadores-AGEXPORT- varía año con año, sin embargo las predominantes y constantes en el mercado son aproximadamente 20 empresas. Para el presente subproyecto se registra la participación de un total de 8 empresas, correspondiente al 40% de exportadoras de vegetales (San Juan Agroexport, Agrícola Tierra Nueva, Luz Clarita Exports, FRUTESA,

Empaques agrícolas, SIESA, Cooperativa Integral 4 Pinos y Línea Vegetal Tecpán, S.A.). Las empresas participantes han indicado que de las organizaciones productoras seleccionadas obtienen entre el 5% al 20% de la producción total exportable. Las empresas exportadoras que no fueron incluidas en el presente subproyecto, indicaron que no cuentan con grupos de productores en estos territorios, pero que si manifiestan lo importante de dicho sub proyecto y si estarían de acuerdo en participar si el mismo se orientara a otras zonas de producción.

5. Descripción de la intervención propuesta.

La intervención identificada en cada una de las MIPYMES seleccionadas ha dependido de los diagnósticos realizados a cada una de ellas, buscando que las organizaciones: i) se capaciten en BPA's y BPM's, ii), implementen a nivel de campo las BPA's y BPM's, iii) desarrollen la parte documental requerida por la normativa que demandan las organizaciones, iv) se constituyan legalmente para los que no cuentan con ello, y v) puedan **ser** auditadas y acreditadas con un certificado Global GAP, todo esto propuesto de la manera siguiente:

5.1 Servicios de Desarrollo Empresarial:

5.1.1 Asistencia Técnica Productiva y Administrativa:

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

A. Asistencia Técnica Productiva –BPA's y BPM's- (3 Técnicos(as)):

Los (las) técnicos(as) que ocupen este puesto, son responsables de apoyar a las organizaciones en el proceso de asistencia técnica, implementación de las BPA's a nivel de campo y de las BPM's a nivel de unidades de acopio y empaque, acompañar el proceso de registros, acompañar el proceso de monitoreo de plagas, realizar las recomendaciones técnicas relacionados con el manejo integral del cultivo, entre otras.

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

B. Asistencia Técnica para el Fortalecimiento en -BPE's- (3 Técnicos(as)):

El (la) profesional que ocupe este puesto, es el responsable de apoyar a las organizaciones en el proceso de asistencia técnica en la implementación de las BPE's, en la parte temática administrativa contable, acompañamiento en el proceso de implementación del sistema de gestión de la calidad de acuerdo a la normativa de Global GAP.

Las cualificaciones con las que debe de contar el asesor técnico BPE's son las siguientes: deberá de contar con al menos un título de formación profesional o equivalente en una disciplina relacionada con el área administrativa contable, o una cualificación secundaria seguida de dos años de experiencia en la parte administrativa.

Para cada asesor(a) se tienen considerada la realización de 12 visitas a cada una de las organizaciones, esto con la finalidad de darle cumplimiento a los términos de su contratación y que están relacionados de acuerdo a la especialidad de cada uno de ellos.

C. Asesoría Legal:

Se tienen consideradas la asesoría legal de 14 organizaciones como requisito indispensable dentro del Sistema de Gestión de la Calidad para poder acceder al proceso de auditorías externas, el/la profesional encargado de dicha diligencia deberá de ser un(a) abogado(a) con experiencia en gestión, apoyo e inscripción de grupos de productores(as), para poder obtener la escritura pública de constitución de Asociaciones, además de los requisitos legales respectivos, deberá contener los requisitos especiales siguientes:

- La comparecencia de un número de asociados mayor al número de los cargos que integren la Junta Directiva conforme a sus estatutos;

- Declaración expresa de la voluntad de constituir una asociación civil no lucrativa;
- La aprobación de los estatutos que regirán su actuación y funcionamiento;
- La elección de su Junta Directiva.
- Contar con original y copia de Documento Único de Identificación.

D. Capacitaciones:

Se realizarán en cada organización: i) 8 sesiones de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas (haciendo un total de 168 eventos de capacitación) estimando la participación de aproximadamente 456 productores(as), ii) 4 sesiones de capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura (84 eventos de capacitación) estimando la participación de 228 personas entre trabajadores(as) de campo y planta de proceso y iii) 4 sesiones de capacitación en Buenas prácticas empresariales (84 eventos de capacitación) estimando la participación de 126 personas miembros de la junta directiva.

Las temáticas propuestas para la realización de las capacitaciones, se basan en el cumplimiento del protocolo Global G.A.P. V4.02, para grupo de productores(as) con sistema de gestión de calidad. Para lo cual se detalla en las siguientes tablas:

Tabla 1 Temas y subtemas en las capacitaciones de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA's).

Capacitaciones en Buenas prácticas agrícolas.	
Temática principal	Subtemas
1. Buenas prácticas Agrícolas	<ul style="list-style-type: none"> a) Introducción de las BPA's b) Higiene personal. c) Limpieza y sanitización de herramientas e instalaciones. d) Manejo de insumos agrícolas (semillas, fertilizantes, fitosanitarios). e) Trazabilidad y registros.

<p>2. Uso y manejo seguro de fitosanitarios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Método adecuado selección de productos fitosanitarios y de compra. b) Manejo adecuado de transporte de los agroquímicos. c) Manejo adecuado de almacenamiento de los agroquímicos. d) Manejo adecuado de preparación de mezclas (caldos). e) Método adecuado de aplicación de pesticidas (según cultivo). f) Limpieza de equipo de fumigación y equipos de protección personal. g) Almacenamiento de plaguicidas, equipos de fumigación y equipos de protección personal. h) Ducha.
<p>3. Preparación de mezclas fitosanitarias y uso correcto de equipos de protección personal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Corrección en agua (pH). b) Método adecuado de preparación de mezclas fitosanitarios (Según concentraciones y/o presentaciones). c) Tipo de trajes de protección. d) Costo / beneficio de un usar un Equipo de Protección Personal. e) Método adecuado de colocación y retirada de un Equipo de Protección Personal. f) Limpieza, secado y almacenamiento del Equipo de Protección Personal.
<p>4. Elaboración y preparación de camas biológicas (BIODEP).</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Funciones de la cama biológica. b) Beneficios ambientales y en la agricultura del buen uso de la cama biológica. c) Elemento y componentes de una cama biológica.

	<p>d) Preparación y mantenimiento de una cama biológica.</p> <p>e) Incisos c y d proceso practico y/o demostrativo.</p>
<p>5. Manejo integrado de plagas (MIP)</p>	<p>a) Prevención (definición y tipos de prácticas amigables con el ambiente y el cultivo).</p> <p>b) Monitoreo (definición y tipos de prácticas amigables con el ambiente y el cultivo).</p> <p>c) Control de plagas (según cultivo, periodos y etapas agronómicas del cultivo).</p>
<p>6. Primeros auxilios y Salud y seguridad ocupacional</p>	<p>a) Manejo primario en momentos de emergencia sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intoxicaciones. • Heridas. • Fracturas. • Mordeduras de animales silvestres. • Picaduras de insectos. • A quien acudir en caso de emergencia. • Crear un comité de primeros auxilios y definir como funcionar en el momento de la emergencia. <p>b) Esquematización de las labores agrícolas según el cultivo y las labores del productor (capacitado). Definir, concientizar y prevenir el riesgo / peligro encontrado.</p>
<p>7. Higiene personal y laboral.</p>	<p>a) Baño y limpieza diaria del productor / manipulador.</p> <p>c) Limpieza y sanitización de herramientas de trabajo (incluye manos).</p> <p>d) Limpieza de infraestructura.</p>

	<p>e) Creación de una evaluación de riesgos para identificar los peligros de contaminación (física, química y biológica) y mitigación higiénica de los puntos evaluados.</p>
<p>8. Limpieza, mantenimiento y calibración de equipos aplicación de fitosanitarios de fumigación.</p>	<p>a) Importancia de la limpieza, mantenimiento y calibración de equipos de aplicación de fitosanitarios.</p> <p>b) Ejercicio práctico de limpieza, mantenimiento de un equipo de aplicación de fitosanitarios.</p> <p>c) Ejercicio práctico de calibración de los equipos de aplicación.</p> <p>d) Presentación y recomendación de tipos de boquillas para fumigación según cultivo y producto fitosanitario a usar.</p>

Fuente: Información requerida por el proyecto

Tabla 2 Temas y subtemas en las capacitaciones de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM's).

<p>Capacitaciones en Buenas prácticas de Manufactura.</p>	
<p>Temática principal</p>	<p>Subtemas</p>

<p>1. Buenas prácticas de manufactura.</p>	<p>a) Introducción de las BPM´s</p> <p>b) Revisión de instalaciones y toma de acciones correctivas.</p> <p>c) Higiene personal y laboral.</p> <p>d) Limpieza y sanitización de herramientas e instalaciones.</p> <p>e) Manejo de insumos (químicos) de limpieza.</p> <p>f) Dosificaciones para la esterilización de herramientas.</p> <p>g) Trazabilidad, registros y transporte de vegetales.</p>
<p>2. Manejo integrado de plagas (MIP)</p>	<p>a) Manejo, control y erradicación de plagas domesticas (Cucarachas, ratones y arañas entre otros).</p>
<p>3. Higiene personal y laboral.</p>	<p>a) Baño y limpieza diaria del manipulador.</p> <p>b) Limpieza y sanitización de herramientas de trabajo (incluye manos).</p> <p>c) Limpieza de infraestructura.</p> <p>d) Creación de una evaluación de riesgos para identificar los peligros de contaminación (física, química y biológica) y mitigación higiénica de los puntos evaluados</p>
<p>4. Primeros auxilios y Salud y seguridad ocupacional.</p>	<p>a) Manejo primario en momentos de emergencia sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intoxicaciones. • Heridas. • Fracturas. • Mordeduras de animales silvestres. • Picaduras de insectos. • A quien acudir en caso de emergencia.

	<ul style="list-style-type: none"> • Crear un comité de primeros auxilios y definir como funcionar en el momento de la emergencia. b) Esquematización de las labores de manipulación de vegetales. Definir, concientizar y prevenir el riesgo / peligro encontrado.
--	---

Fuente: Información requerida por el proyecto

Tabla 3 Temas y subtemas en las capacitaciones de Buenas Prácticas Empresariales (BPE´s).

Capacitaciones en Buenas prácticas Empresariales	
Temática principal	Subtemas
1) Administración y manejo de negocios.	<ul style="list-style-type: none"> a) Naturaleza, magnitud de cada empresa. b) Fundamentos legales. c) Objetivos metas, programas, sistemas y controles. d) Complejidad estructural y funcional.
2) Facturación, declaración y pago de impuestos.	<ul style="list-style-type: none"> a) Análisis tributario. b) Llenado, almacenamiento de documentos contables. c) Declaración de impuestos y pago de los mismos.
3) Manejo de inventarios y preparación de balances financieros.	<ul style="list-style-type: none"> a) Manejo de libros contables. b) Manejo de inventarios. c) Preparación de balances financieros.
4) Manejo y administración transparente de	<ul style="list-style-type: none"> a) Manejo de informes, contratos internos y externos, cheques, recepción de facturas y liquidaciones. b) Preparación de reportes financieros ante junta directiva y asamblea general.

fondos de la empresa.	
-----------------------	--

Fuente: Información requerida por el proyecto

E. Certificación Global GAP

La normativa de Global GAP, requiere la participación de un(a) inspector(a) y un(a) auditor(a) interno(a) dentro del proceso de preparación de las personas individuales o grupos de productores, se encuentra en el anexo II.1 de la normativa, donde se indican las cualificaciones del inspector(a) externo(a) y auditor(a) interno(a), así como sus responsabilidades:

- **Inspector(a) y Auditor(a)**

i. Inspector(a) interno(a):

Puede realizar la inspección de explotaciones individuales o múltiples de aquellas que pertenezcan a miembros de un grupo de producción para evaluar el cumplimiento de los requisitos de la certificación. No podrá realizar tareas de auditor(a). Debe elaborar puntualmente informes precisos de dichas inspecciones.

ii. Auditor(a) interno(a):

Auditar el Sistema de Gestión de Calidad del grupo de productores o de la explotación múltiple para evaluar el cumplimiento de los requisitos de la certificación Dar el visto bueno a los miembros del grupo, basándose en los informes de inspección realizadas por el inspector internos. Si la inspección es realizada por un(a) auditor(a) interno(a), este no podrá dar el visto bueno al informe de dicha inspección. Elaborar puntualmente informes precisos de dichas auditorías.

- **Requisitos de Cualificación**

i. Inspector(a) interno(a):

Deberá contar con al menos un título universitario o de formación profesional o equivalente a una disciplina con el ámbito de certificación, cultivos y/o animales, y/o Acuicultura. O una cualificación agrícola a nivel de enseñanza secundaria seguida de dos años de experiencia.

ii. Auditor(a) interno(a):

Deberá contar con al menos un título universitario o de formación profesional o equivalente a una disciplina con el ámbito de certificación, cultivos y/o animales, y/o Acuicultura. O una cualificación agrícola a nivel de enseñanza secundaria seguida de dos años de experiencia en el sub-ámbito correspondiente, o dos años de experiencia en sistemas de gestión de calidad seguida de dos años de experiencia correspondiente una vez obtenida la cualificación.

- **Cualificaciones y habilidades técnicas**

i. Formación Inspector(a) interno(a):

Curso práctico de un día de duración donde se aprenden los principios básicos para la realización de inspecciones. Dos inspecciones en calidad de testigo, acompañado a una auditoria que puede ser GLOBAL GAP u otra. O 2 auditorías de acompañamiento junto al OC.

ii. Formación Auditor(a) interno(a):

Conocimientos prácticos de los sistemas de gestión de calidad, completar un curso de formación de auditores internos de 16 horas mínimo relacionado con el SGC.

iii. Formación en Inocuidad Alimentaria y B.P.A:

Formación en los principios de HACCP, ya sea como parte de las cualificaciones oficiales, por el seguimiento con éxito de un curso basado en los principios del Codex Alimentarius, o en formación en la ISO 22000. Formación en higiene alimentaria, ya sea

como parte de las cualificaciones oficiales o por las aprobaciones un curso oficial. Para el ámbito del Cultivos, formación de protección de cultivos, Fitosanitarios, fertilizantes y MIP, ya sea como parte de las cualificaciones oficiales o por la aprobación de un curso oficial. Par los ámbitos de animales y acuicultura, se requiere la formación básica en medicina veterinaria y cuidados animales, incluyendo temas de salud y bienestar de animales. Se hace conveniente que para el presente sub proyecto se cuente con un equipo de profesionales que de acuerdo a las cualificaciones que la normativa estipula, deberá inspeccionar al 100% de los agricultores que sean incluidos dentro del sistema de certificación.

El sub proyecto parte bajo la premisa que todas las organizaciones seleccionadas, podrán alcanzar el nivel suficiente para poder ser auditados por parte de un organismo de certificación, esto será determinado por medio de las auditorias e inspecciones internas que se realicen a las organizaciones. Será responsabilidad del equipo de auditores como parte del servicio de desarrollo empresarial el coordinar con las organizaciones, empresas y MINECO para seleccionar al organismo de certificación y programar fechas de auditorías en bloque.

Tabla 4 Servicios de Desarrollo Empresarial por rubro estimados, en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas

Concepto	Unidad Medida	Cantidad	Costo Unitario	TOTAL
SERVICIOS DE DESARROLLO EMPRESARIAL				Q 2,790,295.20

Asistencia técnica productiva y administrativa				Q
				859,320.00
Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	1050	Q 660.00	Q 693,000.00
Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE's)	Día	252	Q 660.00	Q 166,320.00
Asesoría Legal				Q
				171,600.00
Asesoría Jurídica		13	Q 13,200.00	Q 171,600.00
Certificación				Q
				1,247,400.00
Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	21	Q 33,000.00	Q 693,000.00
Auditor Interno	Auditoria / hora	420	Q 330.00	Q 138,600.00
Inspector interno	Auditoria / hora	420	Q 330.00	Q 138,600.00
Análisis de laboratorio	Producto	21	Q 13,200.00	Q 277,200.00
Capacitación				Q
				511,975.20
BPA's (8 Sesiones Capacitación)				Q
				272,870.40
Instructores	Curso	168	Q 660.00	Q 110,880.00
Material didáctico (Presentaciones y otros)	Curso	168	Q 396.00	Q 66,528.00
Alimentación para beneficiarios.	Plato	3616	Q 26.40	Q 95,462.40

BPM's (4 Sesiones Capacitación)				Q 137,095.20
Instructores	Curso	84	Q 660.00	Q 55,440.00
Material didáctico	Curso	84	Q 396.00	Q 33,264.00
Alimentación para beneficiarios.	Plato	1833	Q 26.40	Q 48,391.20
BPE's (4 Sesiones Capacitación)				Q 102,009.60
Instructores	Curso	84	Q 660.00	Q 55,440.00
Material didáctico	Curso	84	Q 396.00	Q 33,264.00
Alimentación (junta directiva máxima 6)	Plato	504	Q 26.40	Q 13,305.60

5.2 Fondo de Inversión

El Fondo de Inversión está referido a todos los componentes necesarios, tales como centro de acopio, bodegas, áreas de mezclas, entre otros, que permiten a un agricultor individual o a un grupo de productores cumplir con las demandas de las buenas prácticas agrícolas.

5.2.1. Implementación de BPA's

A. Inversiones:

En el contexto empresarial, la inversión se entiende como el acto mediante el cual se usan ciertos bienes con un objetivo específico, que puede ser obtener ingresos o rentas a lo largo del tiempo. A través de las inversiones se obtendrán bienes y equipos necesarios para implementar las buenas prácticas en terreno los cuales se muestran en

la siguiente tabla, que permita mostrar las mejoras en el proceso productivo con estándares de calidad.

Tabla 5 Fondos de inversión estimados en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas

FONDO DE INVERSIÓN				Q 3,129,185.0 0
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPA's				Q 1,517,080.0 0
Modulo higiénico				Q 369,950.00
Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Costo Unitario	TOTAL
Letrina	Unidad	119	Q 2,500.00	Q 297,500.00
Depósito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	423	Q 50.00	Q 21,150.00
Depósito para basura de pedal	Unidad	386	Q 50.00	Q 19,300.00
Kit de limpieza	Juego	420	Q 30.00	Q 12,600.00
Rotulación para BPA's	Juegos	388	Q 50.00	Q 19,400.00
Circulación de parcela				Q 316,730.00
Malla galvanizada de gallinero de 48",	Rollo	770	Q 400.00	Q 308,000.00

Lañas de 3/4"	Libra	873	Q 10.00	Q 8,730.00
Equipamiento de protección personal				Q 310,625.00
Overol	Unidad	341	Q 250.00	Q 85,250.00
Mascarillas	Unidad	341	Q 150.00	Q 51,150.00
Lentes	Unidad	341	Q 25.00	Q 8,525.00
Botas	Par	341	Q 75.00	Q 25,575.00
Guantes	Par	341	Q 25.00	Q 8,525.00
Mini bodega de agroquímicos	Unidad	329	Q 400.00	Q 131,600.00
Camas biológicas, áreas de mezcla, Mini centro de recolección de envases de plaguicidas				Q 164,275.00
Block (3 block por 2 block enterrado una hilada)	Unidad	10,990	Q 4.00	Q 43,960.00
Arena	m ³	58	Q. 60.00	Q 3,480.00
Cemento	Quintal	224	Q 80.00	Q 17,920.00
Madera (paral de 3" x 2" x 6' pino rustico)	Lote	1125	Q 15.00	Q 16,875.00
Clavo y grapas	Libra	178	Q 30.00	Q 5,340.00
Malla	Rollo	48	Q 400.00	Q 19,200.00

Mini centro de recolección de envases (plástico)	Unidad	23	Q 2,500.00	Q 57,500.00
Área de acopio para cosecha.				Q 355,500.00
Área de acopio de 2x2 metros con 1 tarima plástica	Unidad	237	Q 1,500.00	Q 355,500.00

Fuente: Elaboración del consultor

Además de lo especificado en el cuadro anterior es de suma importancia la realización de análisis de laboratorios como el caso de los Análisis de agua, suelo, y de residuos de producto. Para el caso de los análisis de suelos, es conveniente realizar por lo menos uno por organización, el mismo se puede hacer con una frecuencia de dos años, mientras que los análisis de residuos de plaguicidas en producto, es necesario hacerlo con cada una de las cosechas y se pueden tomar muestras compuestas de las organización (esto es necesario explicarlo en el procedimiento para análisis de residuos de las organizaciones). El monto de la inversión asciende a un total de Q 1,517,080.00 de donde las organizaciones productoras aportaran el 20% del monto total de inversión.

5.2.2 Implementación de BPM's

Las Buenas Prácticas de Manufactura son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se centralizan en la higiene y forma de manipulación. Son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos donde serán manipulados los productos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación. Contribuyen al aseguramiento de una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.

Son indispensables para la aplicación del Sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), de un programa de Gestión de Calidad Total (TQM) o de un Sistema de Calidad como ISO 9001. Se asocian con el Control a través de inspecciones del establecimiento.

A. Inversiones:

Cuando hablamos de las inversiones en las Buenas Prácticas de Manufactura, estamos hablando de todas aquellas inversiones que llevan al fortalecimiento de los procesos de acopio, maquila y despacho que se realizan en planta a los vegetales de exportación.

Tabla 6 Fondos de inversión para la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura

Modulo Buenas Prácticas de Manufactura BPMs				Q
				1,612,105.00
Mejoras y construcciones de centro de acopio de 6 x 6 metros.	Unidad	19	Q 50,789.47	Q 965,000.00
Canastas plásticas	Unidad	5675	Q 35.00	Q 198,625.00
Mesas de acero inoxidable	Unidad	95	Q 3,500.00	Q 332,500.00
Tarimas plástica	Unidad	218	Q 300.00	Q 65,400.00
Ropa protectoras (gabacha y redecilla de tela)	Juegos	443	Q 60.00	Q 26,580.00
Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	24	Q 1,000.00	Q 24,000.00

Fuente: Elaboración del consultor

Se contempla la construcción o mejora de un total de 19 mini centros de acopio para las organizaciones, mismo que servirá como área para acopiar la producción de la organización y en algún momento que el mismo pueda servir como centro para la generación de valor de la producción por medio de la realización de una selección del producto a través de diversas actividades de pos cosecha para presentar el producto con base a los requerimientos del mercado

Como complemento al centro de acopio, se considera el equipamiento con mesas de acero inoxidable, canastas plásticas, tarimas plásticas, ropa protectora (gabachas, redcillas de tela), señalizaciones, botiquín de primeros auxilios equipado con los medicamentos básicos, basureros, kit de higiene básica. El monto de la inversión asciende a un total de Q 1, 612, 105.00 de donde las organizaciones productoras aportaran el 20% del monto total de inversión.

5.2.3 Implementación sistema de aseguramiento de la calidad

Un sistema de Gestión de la calidad en un grupo de agricultores(as) se entiende como todos aquellos procedimientos, manuales, instrucciones de trabajo a nivel de campo, planta de proceso y a nivel administrativo que se hace necesario y que el mismo permite operativizar uniformemente a todos los miembros que conforman el grupo de productores(as).

En tal sentido, cuando se trata de la opción de grupos en el proceso de certificación con la normativa de Global GAP, se requiere que cada MIPYME cuente con un Sistema de Gestión de la Calidad-SGC-, lo que conlleva a una integración de cada uno de los miembros de la organización quienes la conforman y sus unidades productivas para que grániticamente funciones como uno solo, dándole un enfoque de funcionamiento, donde se incluyen los siguientes requisitos como criterios de cumplimientos mayores:

- Legalidad, Administración y Estructura de la organización
- Gestión y Organización
- Control de Documentos
- Gestión de Reclamaciones
- Auditoría interna en Sistemas de Gestión de la Calidad
- Inspecciones Internas del productor y de la unidad de Gestión de Producción (PMU)
- No-Conformidades, Acciones correctivas y sanciones
- Retirada de productos
- Subcontratistas
- Registrar productores o PMU´s adicionales en el certificado

Para darle cumplimiento a estos criterios mayores de cumplimiento, se hace necesario realizar capacitaciones y elaborar los documentos que sean necesarios y solicitar a los integrantes de la MIPYME además que deberá de nombrarse a miembros de la organización en algunas tareas como lo solicita la normativa.

6. Duración de la intervención y cronograma de actividades

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

Tabla 7 Temas para la distribución de las inversiones en el proyecto, donde se considera la contrapartida de las organizaciones

TEMAS	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE MIPYME
Servicios de Desarrollo Empresarial	100 %	100 %	0%
Fondo de Inversión	100 %	80 %	20%

Fuente: Información del proyecto 8000-GT

Como se puede observar en el cuadro anterior se consideran los dos grandes rubros donde el Proyecto 8000-GT hará inversiones, y únicamente en el rubro de fondos de inversión las empresas u organizaciones de productores aportarán el 20% de la inversión en efectivo, considerando que estos fondos corresponden a los generados por concepto de compra de materiales y equipos necesarios dentro del proceso de implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura. En la siguiente tabla, se detalla las principales actividades que conllevará la ejecución del subproyecto, las cuales estarán sujetas a la disposición presupuestaria y planificación del Proyecto 8000-GT.

	administrativa																				de asistencia técnica
1.5	Apoyo en sistemas contables y administrativos de las organizaciones	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Organizaciones apoyadas y al día con contabilidades
1.6	Elaboración del Sistema de Gestión de la calidad	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	SGC terminada para cada organización
1.7	Investigación y elaboración de listados fitosanitarios de acuerdo a mercado		x	x	x	x	x						x	x	x						Listados en cada organización
1.8	Informes de avances	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informes revisados y firmados
2	Asesoría Legal de MIPYMEs																				
2.1	Elaborar términos de referencia, contratar consultor/a, ejecutar programa	x																			Términos definidos para la selección
2.2	Conjuntar documentos de respaldo de socios y de productores para la legalización			x	x	x				x	x	x							x	x	Documentos de cada socio

3.4	Elaboración de informes de auditorías e inspecciones internas				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Informes
3.5	Acompañamiento para la implementación de mejoras en los no cumplimientos de acuerdo a inspecciones y auditorías internas				x	x			x	x				x	x				x	Mejoras registradas en cada organización
3.6	Cotizar y seleccionar organismos certificadores					x	x		x	x					x	x				Cotizaciones
3.7	Planificar auditorías externas de certificación						x			x							x			Plan de auditorías
3.8	Acompañamiento de auditorías externas para la certificación									x								x		Plan de auditorías
3.9	Levantamientos de no cumplimientos en las auditorías externas										x							x		Levantamientos de no cumplimientos

5.1	Selección de administrador y ejecutor de los fondos del proyecto	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Análisis elaborado
5.2	Cotizaciones para la adquisición de materiales y equipos necesarios para la implementación de las BPA,s BPMs y BPEs		x	x	x				x				x	x				x	x		
5.3	Pago de fondos de cada organización relacionados con administración	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Borrador de propuesta
6	Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs																				
6.1	Establecimiento de módulos higiénicos				x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	Módulos establecidos
6.2	Establecimiento de mini centros de acopio a nivel de áreas de producción				x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x		x	Mini centros establecidos en campo
6.3	Establecimiento de bodegas de plaguicidas				x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x		x	Bodegas establecidas

6.4	Establecimiento de bodegas de mini centros de recolección de envases de plaguicidas			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Mini centros instalados
6.5	Establecimiento de áreas de mezcla de plaguicidas			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Áreas de mezcla en campo
6.6	Estructuras de conservación de suelos			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Estructuras en campo
6.7	Registros de acuerdo a normativa			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Registros al día
6.8	Tomas de muestras para laboratorio de agua, suelo, producto			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Resultados en cada organización
6.9	Elaboración de manuales, procedimientos, instrucciones, políticas, etc. De cada una de las organizaciones			x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Documentos impresos
7	Equipamiento de procesamiento para BPMs																			

7.1	Establecimiento de mini centro de acopio de 6x6																			Mini centros instalados
7.2	Compra de equipo básico de acuerdo a los diagnósticos de cada organización				x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Equipos comprados
7.3	Elaboración de manuales, procedimientos, instrucciones, políticas, etc. De cada una de las organizaciones				x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Manuales impresos
7.4	Registros de acuerdo a normativa				x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Registros al día
7.5	Tomas de muestras para laboratorio de agua, suelo, producto				x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	Resultados en cada organización
7.6	Otra actividades necesarias	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	registros de otras actividades

Fuente: Elaboración del consultor

El 100% de las organizaciones consideradas en el proyecto, parten bajo la premisa que tendrán una buena respuesta en el proceso de capacitación e implementación de la

infraestructura mínima que se requiere a nivel de campo, para ello se espera cumplir con las 2 rondas de certificaciones de la manera siguiente:

1. La primera ronda de certificación se realizará aproximadamente a los ocho meses posteriores al inicio de la intervención del proyecto con el 25% de la totalidad de las organizaciones, especialmente con las que inician el proyecto con personería jurídica. Sin embargo se debe de considerar que para la realización de la auditoria de certificación se requiere de carácter obligatorio que estén activos los procesos de cosecha en cada una de las organizaciones.
2. La segunda ronda de auditorías externas se solicitará cuatro meses posteriores a la primera, donde se incluirán los restantes grupos que ya contaban con personería jurídica, más los que hayan alcanzado el mejor nivel de los que actualmente son grupos y que ya cuenten con la personería jurídica.
3. Es importante mencionar que existe la probabilidad que organizaciones que inicien el proceso de capacitación e implementación no se encuentren listas dentro de los tiempos estipulados para ser incluidas dentro de las auditorías externas de certificación por parte de un organismo de certificación por ende no se podrán someter a una auditoría. Dejándolas únicamente preparadas para un evento posterior.

6.1 Estrategia de Sostenibilidad:

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

6.1.1 Establecimiento de Alianzas con actores claves

A. Programa Integral Agrícola Ambiental – PIPAA-: Corresponde al ente oficial del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación que capacita, implementa y certifica los sistemas de producción a nivel nacional, considerándose importante que se incluya al comité de vegetales dentro de los programas sujetos de atención y seguimiento en procesos de auditorías y cumplimiento de los criterios de aplicabilidad.

B. AGREQUIMA: Es la institución líder en el tema de Manejo Seguro de Plaguicidas y actualmente gozan de la representación para Guatemala ante el Food Plus de Global GAP. Dentro de los criterios de cumplimiento, demanda la aplicabilidad del manejo seguro de los plaguicidas, por lo tanto es importante que se establezcan alianzas estratégicas para incorporar a las organizaciones del proyecto con compromisos entre ambas partes para que las mismas reciban de manera permanente apoyo en el tema.

C. MAGA: El Ministerio de Agricultura por medio del Vice ministerio de Desarrollo Económico Rural y las Direcciones que la componen, tales como la Dirección de Desarrollo Agrícola, la Dirección de Infraestructura Productiva y la Dirección de Fortalecimiento a la Organización y Comercio, entre otras; pueden intervenir y considerar dentro de sus planes de inversión, el apoyo a la sostenibilidad del proyecto.

6.1.2 Empoderamiento del proyecto:

Es importante que el comité nacional y el comité técnico de vegetales y de arvejas en Guatemala, adopte el presente proyecto y lo incluya dentro de los planes estratégicos y operativos para la inversión, donde se incluya la contratación de servicios profesionales que permitan mantener lo implementado con el proyecto y definan una estrategia para ampliar las áreas implementadas con las BPA's.

6.1.3 Formación de productores y Juntas Directivas:

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

6.1.4 Formación del Recurso Humano de Exportadoras:

El acompañamiento por parte de los profesionales de las empresas en el proceso de implementación de las BPA's, BPM's y BPE's en cada una de las organizaciones,

permitirá que los mismos conozcan, se forme y puedan acreditarse en la normativa de Global G.A.P.

6.1.5 Convenios de conservación de la infraestructura y equipo:

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

6.1.6 Renovación de certificados:

Los certificados tienen una vigencia de 12 meses, por lo que de manera conjunta con la empresa exportadora se establezca la estrategia de renovación, donde empresa y organización puedan acreditarse de recursos exclusivos para la renovación en los meses previos al cumplimiento de los tiempos de vigencia del certificado. Para ello serán importante las alianzas que se establezcan y el empoderamiento por parte del comité de vegetales para la inversión a nivel de campo y en los procesos de implementación y ampliación de áreas, organizaciones y productos.

7. Inversiones y Costos

7.1 Costos e inversión del sub proyecto

En cada uno de los rubros contemplados en los servicios de desarrollo empresarial y los fondos de inversión para el proyecto, se tienen considerado las inversiones en que se incurrirá, para ello se presenta la siguiente tabla, donde se muestra el total de inversión por actividades, aporte del proyecto y contrapartida que permite alcanzar el monto total por rubro y la inversión general del proyecto. Todo ello para lograr la implementación del sub-proyecto de las BPA's y BPM's donde se incluyen los componentes de Servicios de Desarrollo Empresarial y los Fondos de Inversión que se tienen como requerimientos de las 21 MIPyMEs productoras de vegetales de exportación.

Tabla 9 Consolidado de los costos/inversiones para el sub- proyecto de BPA's y BPM's

Detalle:	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA
1	Servicios de Desarrollo Empresarial			
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 859,320.00	Q 859,320.00	Q -
1.2	Asesoría Legal	Q 171,600.00	Q 171,600.00	Q -
1.3	Certificación	Q 1,247,400.00	Q 1,247,400.00	Q -
1.4	Capacitación	Q 511,975.20	Q 511,975.20	Q -
	Subtotal	Q 2,790,295.20	Q 2,790,295.20	Q -
2	Fondo de Inversión			
2.1	Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs	Q 1,517,080.00	Q1,213,664.00	Q 303,416.00
2.2	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 1,612,105.00	Q1,289,684.00	Q 322,421.00
	Subtotal	Q 3,129,185.00	Q 2,503,348.00	Q 625,837.00
	TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION	Q 5,919,480.20	Q 5,293,643.20	Q 625,837.00

Fuente: Elaboración del consultor

En la tabla anterior aparece el consolidado de las inversiones necesarias para el componente del sub-proyecto de BPA's y BPM's, donde los servicios de desarrollo

empresarial requiere la inversión del 100% como aporte del proyecto, el que asciende a Q 2, 790,295.20, en lo relacionado a los fondos de inversión, el total asciende a Q 3, 129,185.00, donde las organizaciones aportaran el 20%, siendo este Q 625,837.00. De tal manera que el monto total del proyecto asciende a Q 5, 919,480.20.

7.2 MIPyMEs beneficiadas

Las organizaciones beneficiadas dentro del proyecto fueron seleccionadas siguiendo criterios como lo son: compromiso de producción y/o venta con agroexportadora, estatus legal, tenencia de la tierra, producir vegetales de exportación, tener por lo menos 2 etapas de producción al año, poseer experiencia productiva y no poseer certificado Global Gap.

7.3 Inversión por MIPyMEs

Las inversiones proyectadas para cada una de las MIPyMEs parten bajo el entendido que todas iniciaran el proceso de acompañamiento de los servicios de desarrollo empresarial, los fondos de inversión a nivel de campo y los gastos transversales, de manera que se asegure que todas recibirán exactamente la misma atención, esperando así que todas puedan en el término del proyecto puedan alcanzar el nivel de certificación con la normativa Global GAP Versión 4.0-2.

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

Los gastos transversales que aparecen en los costos del proyecto por cada MIPyME están referidos a las inversiones de la contratación de los profesionales que desarrollaran

las actividades de auditorías internas, inspecciones internas, análisis de laboratorios y la certificación. En el anexo 11.7 se presenta en detalle la información de cada MIPyME.

7.3.1 COMALAPA

El grupo de productores de COMALAPA requiere como inversión total Q 338,591.00 y una contrapartida de Q 40,051.00

Tabla 10 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para COMALAPA

DETALLE	COMALAPA		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q138,336.00	Q138,336.00	Q0.00
Fondo de Inversión	Q200,255.00	Q160,204.00	Q40,051.00
TOTAL...	Q338,591.00	Q298,540.00	Q40,051.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.2 EL SITIO EL AGUACATE

El grupo de productores de El Sitio El Aguacate demanda un monto total de Q218,976.20 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 16,825.00

Tabla 11 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para el Sitio El Aguacate

DETALLE	EL SITIO AGUACATE		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA

Servicios de Desarrollo Empresarial	Q134,851.20	Q134,851.20	Q0.00
Fondo de Inversión	Q84,125.00	Q67,300.00	Q16,825.00
TOTAL...	Q218,976.20	Q202,151.20	Q16,825.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

7.3.3 SANTIAGO PACHALI

El grupo de productores de Santiago Pachalí demanda un monto total de Q296,066.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 32,053.00

Tabla 12 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Santiago Pachalí

DETALLE	SANTIAGO PACHALI		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTID A DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q135,801.6 0	Q135,801.6 0	Q0.00
Fondos de Inversión	Q160,265.0 0	Q128,212.0 0	Q32,053.00
TOTAL	Q296,066.6 0	Q264,013.6 0	Q32,053.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.4 LUZ CLARITA

Luz Clarita demanda un monto total de Q318,080.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 36,139.00

Tabla 13 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Luz Clarita

DETALLE	LUZ CLARITA		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q137,385.60	Q137,385.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q180,695.00	Q144,556.00	Q36,139.00
TOTAL	Q318,080.60	Q281,941.60	Q36,139.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

7.3.5 SAN GABRIEL PARRAMOS

La finca San Gabriel demanda un monto total de Q313,759.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 34,958.00

Tabla 14 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para San Gabriel Parramos.

DETALLE	SAN GABRIEL PARRAMOS		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q138,969.60	Q138,969.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q174,790.00	Q139,832.00	Q34,958.00
TOTAL	Q313,759.60	Q278,801.60	Q34,958.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.6 LAS CAMELIAS

El grupo de productores de la cooperativa Las Camelias demanda un monto total de Q206,483.40 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 17,109.00

Tabla 15 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Las Camelias

DETALLE	LAS CAMELIAS		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q120,938.40	Q120,938.40	Q0.00
Fondos de Inversión	Q85,545.00	Q68,436.00	Q17,109.00
TOTAL	Q206,483.40	Q189,374.40	Q17,109.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

7.3.7 SOL NACIENTE

El grupo de productores Sol Naciente de Sumpango demanda un monto total de Q322,130.80 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 37,118.00

Tabla 16 Costo e inversión del sub proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Sol Naciente

DETALLE	SOL NACIENTE		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q136,540.80	Q136,540.80	Q0.00
Fondos de Inversión	Q185,590.00	Q148,472.00	Q37,118.00
TOTAL	Q322,130.80	Q285,012.80	Q37,118.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.8 COOPERATIVA TECUN UMAN

La Cooperativa Tecún Umán demanda un monto total de Q274,410.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 30,045.00

Tabla 17 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Cooperativa Tecún Umán.

DETALLE	COOP. TECUN UMAN		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q124,185.60	Q124,185.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q150,225.00	Q120,180.00	Q30,045.00
TOTAL	Q274,410.60	Q244,365.60	Q30,045.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.9 LA JOYA

El grupo de productores de la finca La Joya demanda un monto total de Q350,344.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 42,275.00

Tabla 18 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para La Joya

DETALLE	LA JOYA		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q138,969.60	Q138,969.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q211,375.00	Q169,100.00	Q42,275.00
TOTAL	Q350,344.60	Q308,069.60	Q42,275.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

7.3.10 XECANAC

El grupo de productores de la finca XECANAC demanda un monto total de Q305,000.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 33,523.00

Tabla 19 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para La Joya

DETALLE	XECANAC		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q137,385.60	Q137,385.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q167,615.00	Q134,092.00	Q33,523.00
TOTAL	Q305,000.60	Q271,477.60	Q33,523.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.11 SAN JOSE XEPATAN

El grupo de productores de la aldea de San José Xepatán demanda un monto total de Q204,328.40 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 13,642.00

Tabla 20 Costo e inversión del sub proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para San José Xepatán

DETALLE	SAN JOSE XEPATAN		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q136,118.40	Q136,118.40	Q0.00
Fondos de Inversión	Q68,210.00	Q54,568.00	Q13,642.00
TOTAL	Q204,328.40	Q190,686.40	Q13,642.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.12 EL AGUACATE

El grupo de productores de El Aguacate de Patzún demanda un monto total de Q231,128.00 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 19,002.00

Tabla 21 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Aguacate

DETALLE	EL AGUACATE		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q136,118.40	Q136,118.40	Q0.00
Fondos de Inversión	Q95,010.00	Q76,008.00	Q19,002.00
TOTAL	Q231,128.40	Q212,126.40	Q19,002.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

7.3.13 SANTA ANA

El grupo de productores de la finca Santa Ana demanda un monto total de Q 282,353.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 31,040.00

Tabla 22 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Santa Ana

DETALLE	SANTA ANA		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q127,353.60	Q127,353.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q155,200.00	Q124,160.00	Q31,040.00
TOTAL	Q282,553.60	Q251,513.60	Q31,040.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.14 SAN JACINTO

El grupo de productores de la finca San Jacinto demanda un monto total de Q296,163.00 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 31,122.00

Tabla 23 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para San Jacinto

DETALLE	SAN JACINTO		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q140,553.60	Q140,553.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q155,610.00	Q124,488.00	Q31,122.00
TOTAL	Q296,163.60	Q265,041.60	Q31,122.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.15 CHUCHUKA

El grupo de productores de la aldea Chuchuka demanda un monto total de Q347,904.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 41,787.00

Tabla 24 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Chuchuka

DETALLE	CHUCHUKA		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q138,969.60	Q138,969.60	Q0.00
	0	0	Q0.00

	Q208,935.0	Q167,148.0	
Fondos de Inversión	0	0	Q41,787.00
TOTAL	Q347,904.6	Q306,117.6	Q41,787.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

7.3.16 SANTA MARÍA DE JESÚS

El grupo de productores de santa María de Jesús demanda un monto total de Q352,904.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 42,787.00

Tabla 25 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para Mateo Chex

DETALLE	Grupo de productores de Santa María de Jesús		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q138,969.6	Q138,969.6	Q0.00
Fondos de Inversión	0	0	Q42,787.00
TOTAL	Q352,904.6	Q310,117.6	Q42,787.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.17 ADIPP

ADIPP como grupo de productores demanda un monto total de Q222,244.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 19,295.00

Tabla 26 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para ADIPP

DETALLE	ADIPP		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q125,769.60	Q125,769.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q96,475.00	Q77,180.00	Q19,295.00
TOTAL	Q222,244.60	Q202,949.60	Q19,295.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.18 ASUDEPA

ASUDEPA como grupo de productores demanda un monto total de Q219,569.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 18,760.00

Tabla 27 Costo e inversión del sub proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para ASUDEPA

DETALLE	ASUDEPA		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q125,769.60	Q125,769.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q93,800.00	Q75,040.00	Q18,760.00
TOTAL	Q219,569.60	Q200,809.60	Q18,760.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

7.3.19 EL RENACER

La Asociación de Agricultores El Renacer demanda un monto total de Q200,829.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 15,012.00

Tabla 28 Costo e inversión del sub proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Renacer

DETALLE	EL RENACER		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q125,769.60	Q125,769.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q75,060.00	Q60,048.00	Q15,012.00
TOTAL	Q200,829.60	Q185,817.60	Q15,012.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.20 EL YALÙ

La Asociación de mujeres El Yalú demanda un monto total de Q309,004.00 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 36,647.00

Tabla 29 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Yalú

DETALLE	EL YALÙ		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q125,769.60	Q125,769.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q183,235.00	Q146,588.00	Q36,647.00
TOTAL	Q309,004.60	Q272,357.60	Q36,647.00

Fuente: Elaboración del consultor

7.3.21 EL ARADO

La Asociación de mujeres de la aldea El Arado demanda un monto total de Q309,004.60 con un aporte de contrapartida correspondiente a Q 36,647.00

Tabla 30 Costo e inversión del subproyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura para El Arado

DETALLE	EL ARADO		
	TOTAL	APORTE DEL PROYECTO	CONTRAPARTIDA DE ORGANIZACIÓN BENEFICIARIA
Servicios de Desarrollo Empresarial	Q125,769.60	Q125,769.60	Q0.00
Fondos de Inversión	Q183,235.00	Q146,588.00	Q36,647.00
TOTAL	Q309,004.60	Q272,357.60	Q36,647.00

Fuente: Analisis realizada por el consultor

EL ARADO es una organización que para el proceso de implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas demanda el apoyo Q272,357.60 como aporte del proyecto y aportara una contrapartida de Q36,647.00 para hacer un monto total de Q309,004.60; los datos de aportes del proyecto y contrapartida tiene una relación porcentual de aporte del 20% sobre los fondos de inversión.

7.4 Plan de desembolsos y cumplimiento de tiempos

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

El Ministerio de Economía por medio del proyecto 8000-GT contratará una empresa para que preste los servicios de desarrollo empresarial al subproyecto de Implementación de las BPAs y BPMs.

En cuanto a los fondos de inversión, los recursos serán realizados a las MIPYMES a través de transferencia en un único desembolso.

7.5 Aportes adicionales al proyecto

Las MIPyMEs beneficiarias con el proyecto aportaran el 20% de contrapartida en efectivo en el fondo de inversión. Adicionalmente contribuirán con la mano de obra no calificada para instalación de módulos de BPA's y BPM's la cual se ha estimado y queda cuantificada de la siguiente manera:

Tabla 31 Calculo de aporte adicional por parte de MIPYMES beneficiadas en quetzales.

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPA's			Q 290,300.00
Instalación de letrinas (excavación de pozo incluida)	119	Q 450.00	Q 53,550.00
Circulación de parcelas (instalación de malla galvanizada con parales de madera)	257	Q 750.00	Q 192,750.00
Camas biológicas y áreas de mezcla (hechas de block con torta de concreto)	220	Q 200.00	Q 44,000.00
Modulo Buenas Prácticas de Manufactura BPM's			Q 100,800.00
Construcciones de centro de acopio de 6 x 6 metros (únicamente incluye la mano de obra no calificada de 3 ayudantes durante 30 días de construcción)	13	Q7,200.00	Q 93,600.00
Mejoras de Centros de Acopio (únicamente 1 ayudante brindando mano de obra no calificada durante 15 días)	6	Q1,200.00	Q 7,200.00

TOTAL...	Q 391,100.00
-----------------	-------------------------

Fuente: Datos de campo.

Con base al análisis de la tabla, las MIPyMEs beneficiarias aportaran en mano de obra no calificada total de Q 391,100.00. Esta información permite cuantificar un aporte total de contrapartida equivalente al 16% en el sub proyecto.

8. Análisis de la rentabilidad de la inversión

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

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

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

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

8.1 Inversión para buenas prácticas agrícolas y de manufactura

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

Tabla 32 Programa de inversiones para cada uno de los grupos del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 2, 790,295.20
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 859,320.00
1.3	Asesoría Legal	Q 171,600.00
1.6.	Certificación	Q 1, 247,400.00
1.7.	Capacitación	Q 511,975.20
2	Fondos de Inversión	Q 3, 129,185.00
2.1	Modulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs	Q 1, 517.080.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 1, 612,105.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 5, 919,480.20

Fuente: Analisis realizada por el consultor

El total del presupuesto de inversión del proyecto asciende a un monto de Q 5, 919,480.00 teniéndose desglosado en el componente de Servicios de Desarrollo Empresarial de Q 2, 790,295.00, y en Fondos de Inversión Q 3,129,185.00. Es importante hacer mención que los aportes de las organizaciones se harán del 20% en efectivo del total de los fondos de inversión, que incluye los módulos de BPAs y el equipamiento de procesamiento de BPMs.

8.2 Costos de producción

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

Tabla 33 Costos de producción por producto anual del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Producción/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q390.96	17,978	1	Q 7, 028,845.89
TOTAL COSTOS				Q 7, 028,845.89

Fuente: Análisis realizada por el consultor

Los costos que aportaran las organizaciones en la parte estrictamente productiva asciende a un monto de Q 7, 028,845.89; estos datos reportados incluyen la mano de obra, renta de la tierra, riego, insumos generales, entre otros.

8.3 Producción, venta e ingresos

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

Tabla 34 Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Aveja China (qq) - certificado en 2015-2017	11840,4	Q 300,00	1	Q3.552.120,00
Aveja China (qq) - convencional	6138	Q 250,00	1	Q1.534.500,00
TOTAL INGRESOS				Q5.086.620,00

Fuente: Análisis realizada por el consultor

La totalidad de organizaciones reportan contar con producto que se incluye dentro del proceso de certificación y producto de otros socios que no estará dentro del programa, esperándose ingresos totales de Q 5, 086,620.00 para un año.

8.4 Gastos de operación

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

Los gastos de operación pueden dividirse en gastos administrativos (los sueldos, los servicios de oficinas), financieros (intereses, emisión de cheques), gastos

hundidos (realizados antes del comienzo de las operaciones inherentes a las actividades) y gastos de representación (regalos, viajes, comidas).

Tabla 35 Gastos de Operación por Año del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01

Servicios varios	Q	Q	Q	Q	Q
	-	1,500.00	1,575.00	1,653.75	1,736.44
TOTAL GASTOS	Q	Q	Q	Q	Q
OPERACIÓN	24,200.00	32,910.00	34,555.50	36,283.28	38,097.44

Fuente: Analisis realizada por el consultor

Existen gastos generales que las empresas incurrirán por concepto de la producción y maquila dentro de las unidades productivas y de empaque del proyecto, variando los gastos desde el primer año Q 24,200.00 al quinto año por Q 38,097.44

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

8.5 Estado de resultados proyectado:

En contabilidad, el estado de resultados, estado de rendimiento económico, y/o estado de pérdidas y ganancias, es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

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

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

En la siguiente tabla se expresa el estado de resultados que se considera para el presente subproyecto de implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura.

Tabla 36 Estados de Resultados Projectado del Grupo del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura

Estados de Resultados Projectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q6.862.680,00	Q12.229.767,00	Q14.268.061,50	Q14.981.464,58	Q15.730.537,80
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q9.042.873,09	Q11.861.101,56	Q12.454.156,64	Q13.076.864,47	Q13.730.707,69
UTILIDAD BRUTA	-Q2.180.193,09	Q368.665,44	Q1.813.904,86	Q1.904.600,11	Q1.999.830,11
Gastos Operación	Q24.200,00	Q32.910,00	Q34.555,50	Q36.283,28	Q38.097,44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q2.204.393,09	Q335.755,44	Q1.779.349,36	Q1.868.316,83	Q1.961.732,67
Intereses de Deuda	Q0,00	Q0,00	Q0,00	Q0,00	Q0,00
Impuestos	Q343.134,00	Q611.488,35	Q713.403,08	Q749.073,23	Q786.526,89
Depreciación Equipo de proceso	Q322.421,00	Q322.421,00	Q322.421,00	Q322.421,00	Q322.421,00
UTILIDAD NETA	-Q2.869.948,09	-Q598.153,91	Q743.525,29	Q796.822,60	Q852.784,78

Fuente: Analisis realizada por el consultor

Las utilidades netas del proyecto se espera que se empiecen a manifestar a partir del tercer año, considerándose que en los dos primeros años será prácticamente para recuperar inversión, sin embargo es de suma importancia el proyecto considerando que el mismo servirá para mantener los mercados con los que actualmente se cuentan y que el mismo corre riesgos de perderse por las demandas actuales de los mercados mundiales.

8.6 Evaluación Financiera

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

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

8.6.1 Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión tomada como el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados para la inversión

que realizará el proyecto va implicar el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

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

Tabla 37 Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR) del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	-Q2.553.812,66					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q5.919.480,20					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q349.419,58	Q2.889.568,10	Q4.333.162,03	Q4.422.129,49	Q4.515.545,34
Flujo de Caja Adicional	-Q5.919.480,20	Q349.419,58	Q2.889.568,10	Q4.333.162,03	Q4.422.129,49	Q4.515.545,34

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR) 35,2%

Es importante observar estos indicadores financieros, donde la Tasa Interna de Retorno se comporta de manera aceptable, considerando que estos proyectos de inversión consideran otros factores importantes en el mercado, especialmente en cuanto a la conservación del mercado ya existente, además que este proyecto le brindara confianza a los clientes en el extranjero, seguridad a los consumidores de los vegetales y garantizará las fuentes de trabajo que se generan por concepto de esta actividad productiva.

8.6.2 Valor Actual neto

El valor actual neto, también conocido como valor actualizado neto o valor presente neto (en inglés *net present value*), cuyo acrónimo es VAN (en inglés, NPV), es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al

momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los *flujos de caja* (en inglés *cash-flow*) futuros o en determinar la equivalencia en el tiempo 0 de los flujos de efectivo futuros que genera un proyecto y comparar esta equivalencia con el desembolso inicial. Dicha tasa de actualización (k) o de descuento (d) es el resultado del producto entre el coste medio ponderado de capital (CMPC) y la tasa de inflación del periodo. Cuando dicha equivalencia es mayor que el desembolso inicial, entonces, es recomendable que el proyecto sea aceptado. Para el subproyecto presentado la siguiente tabla proporciona el valor actual neto en Quetzales.

Tabla 38 Valor Actual Neto en Quetzales (VAN) del sub-proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

U	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(5.919.480)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		349.420	2.889.568	4.333.162	4.422.129	4.515.545
Flujo de Caja Adicional	(5.919.480)	349.420	2.889.568	4.333.162	4.422.129	4.515.545
Factor Descuento	1,0	0,89	0,80	0,71	0,64	0,57
Valor Actual	(5.919.480)	311.982	2.303.546	3.084.259	2.810.343	2.562.242
	12,00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q5.152.892

Fuente: Analisis realizada por el consultor

VAN

PONDERADA: Q 245,375.81

El análisis general de la inversión del proyecto, proyecta calcular la Tasa de descuento del 12%, y un Valor Actual Neto en quetzales de Q 5,152,892.00 que ponderada en los 21 grupos beneficiarios es de Q 245,375.81, viéndose desde el punto de vista financiero como bueno para la magnitud del proyecto y los beneficios sociales y económicos que el proyecto tiene para el país.

9. Arreglos para la implementación

El Ministerio de Economía sacará a concurso público la propuesta para proveer de servicios de desarrollo empresarial a 21 MIPyMEs, orientados a la implementación de BPAs y BPMs con alcance a la certificación con la normativa Global GAP versión 4.0-2. La categoría de servicios a prestar para la cadena de vegetales incluyen entre otros:

- Capacitación y asistencia técnica para MIPyMEs en temas relacionados con temas de calidad e inocuidad y certificación de los procesos productivos
- Asesoría legal y jurídica para MIPyMEs y fortalecimiento organizacional
- Asesoría y capacitación para MIPyMEs en el logro de certificación Global GAP

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

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

10. Salvaguardia ambiental y social

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

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

11. Anexos:

11.1 Marco Lógico del sub-proyecto

RESUMEN NARRATIVO	ACCIONES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p>FIN</p> <p>Convertirse en una cadena de valor líder para la generación de desarrollo rural</p>	<p>Consolidar la cadena de valor, produciendo y exportando con calidad</p>	<p>Registros de participación de la cadena de valor</p>	<p>Los recursos para la implementación de los sub proyectos fluyan de acuerdo con la programación.</p>
<p>PROPOSITO</p> <p>Abastecer y competir en el mercado internacional de manera sostenida con productos inocuos y de calidad superior</p> <p>Se mejora la calidad de la producción</p>	<p>El 20% de las ventas se incrementa en los mercados</p>	<p>Registros de producción</p>	<p>Condiciones del mercado internacional favorables</p> <p>Estabilidad en las principales economías compradoras</p>
<p>COMPONENTES</p> <p>Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA's y BPM's)</p>	<p>21 organizaciones de productores implementan al menos 3 módulos de BPA's y/o BPM's a nivel de áreas de producción</p> <p>De las 21 MIPyMEs beneficiarias del proyecto, al menos el 70% lograran una certificación Global GAP versión 4.0-2.</p>	<p>Registro de los productores(as)</p> <p>Documento de dictamen de auditoría externa</p>	<p>Organizaciones constantes en el proceso de implementación.</p> <p>Flujo de efectivo para la contratación de organismo de certificación.</p>

<p>ACTIVIDADES</p> <p>Fortalecimiento en el sistema de Desarrollo Empresarial</p> <p>Asesoría Legal</p> <p>Capacitar a los productores en BPA's, BPM's y BPE's</p>	<p>1,050 asesorías técnicas por asesor(a) técnico(a) productivo(a)</p> <p>252 asesorías técnicas por asesor técnico en Buenas Prácticas Empresariales</p> <p>14 organizaciones legalizadas</p> <p>168 sesiones de capacitación en Buenas Prácticas Agrícolas</p> <p>456 agricultores(as) aproximadamente capacitados en Buenas Prácticas Agrícolas</p> <p>84 sesiones de capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura</p> <p>228 capacitados aproximadamente en Buenas Prácticas de Manufactura</p> <p>84 sesiones de capacitación en Buenas Prácticas Empresariales</p> <p>126 miembros de las juntas directivas y socios(as) capacitados en Buenas Prácticas Empresariales</p>	<p>Hojas de visitas de recomendaciones por asesor(as) técnicos(as)</p> <p>Hojas de visitas de recomendaciones por asesor técnicos</p> <p>Copias de documentos de personería jurídica</p> <p>Listados de productores</p> <p>Listados de capacitación</p> <p>Listados de productores(as)</p> <p>Listados de capacitación</p> <p>Listados de productores(as)</p> <p>Listados de capacitación</p>	<p>Contratación de Organización de Servicios de Apoyo Empresarial</p> <p>Recursos económicos disponibles</p>
---	---	---	--

<p>Certificación de grupos de productores</p>	<p>21 auditorías internas a grupos de productores(as)</p> <p>21 Inspecciones internos al 100% de los agricultores(as) participantes por organización</p> <p>21 auditorías externas por organismos de certificación</p>	<p>Informes de auditorias</p> <p>Informes de Inspecciones internas</p> <p>Informes de Auditorías internas</p>	
<p>Implementación de módulos de BPA's</p>	<p>119 letrinas instaladas</p> <p>423 depósitos de agua potable en parcelas</p> <p>386 depósitos de basura de pedal en parcelas</p> <p>420 kit de limpieza</p> <p>388 juegos de señalizaciones de campo</p> <p>341 equipos de protección personal para la aplicación de pesticidas</p> <p>329 mini bodegas de agroquímicos</p> <p>220 camas biológicas en campo</p> <p>23 mini centros de recolección de envases instaladas</p> <p>237 mini centros de acopio en áreas de producción</p>	<p>Actas de entrega de los materiales y equipos</p> <p>Facturas de compras de los materiales y equipos</p>	<p>Contratación de Organización de Servicios de Apoyo Empresarial</p> <p>Recursos económicos disponibles</p>

<p>Implementación de módulos de BPM's</p>	<p>19 mejoras y/o construcción de centros de acopio de 6 x6 metros instalados</p> <p>5675 canastas plásticas para el manejo del producto</p> <p>95 mesas de acero inoxidable para maquila del producto</p> <p>218 tarimas plásticas para el manejo del producto</p> <p>443 juegos de ropa protectora(gabacha, redcillas de tela) en las organizaciones</p> <p>24 Juegos de señalizaciones</p>	<p>Actas de entrega de los materiales y equipos</p> <p>Facturas de compras de los materiales y equipos</p>	<p>Contratación de Organización de Servicios de Apoyo Empresarial</p> <p>Recursos económicos disponibles</p>
---	---	--	--

11.2 Verificación de elegibilidad de las asociaciones de las inversiones

De acuerdo al proceso de elegibilidad de las organizaciones de productores de vegetales de exportación, se diseñó el check list que permitió seleccionar a las organizaciones y con ello tener los mejores criterios para definir cuáles eran las organizaciones viables dentro del proyecto. Dentro de los principales criterios de elegibilidad se tomaron en consideración factores tales como: la tenencia de personería jurídica, la membrecía de socios de las organizaciones, la producción de vegetales de exportación, la tenencia de la tierra en propiedad o por medio de un contrato de renta. Infraestructura productiva como el acceso por medio de caminos, tenencia de sistemas de riego, centros de acopio, energía eléctrica, cuartos fríos, oficinas propias o arrendadas, accesos a crédito, historial crediticio, registros de producción registro de ventas entre otros.

VERIFICACIÓN DE ELEGIBILIDAD DE LAS MIPYMES

REQUISITOS DE LAS ORGANIZACIONES		PONDERACION	NOTA
Personería Jurídica		15	0
1	Acta constitutiva de la organización		0
Beneficiarios		15	0
1	Menos de 12 miembros.		0
2	Más de 12 miembros.		0
Producción de Vegetales de Exportación		15	0
1	Producen un cultivo		0
2	Producción de más de un cultivo		0
Tenencia de la tierra		15	0
1	En propiedad o en renta 1/9 de ha.		0
2	En propiedad o en renta mas de 1/9 de ha.		0
Tenencia de Infraestructura productiva		20	0
1	Acceso de caminos todo el año		0
2	Tenencia de sistema de riego		0

3	Tenencia de centro de acopio de la asociación		0
4	Acceso a energía eléctrica		0
5	Tenencia cuartos fríos		0
6	Tenencia área de oficina o de reuniones		0
7	Acceso a crédito		0
8	Historial crediticio		0
Registros de producción		10	0
1	Registros de producción del primer año.		0
2	Registros de producción del segundo año.		0
Registro de ventas.		10	0
1	Registros de ventas del primer año.		0
2	Registros de ventas del segundo año.		0
Categorización			

Categoría Mala

Categoría Regular

Categoría Buena

Categoría

Excelente

11.3 Cantidades por concepto de inversión y responsable de ejecución en sub-proyecto.

Código	Concepto	Unidad de Medida	CANTIDAD	Costo Unitario	TOTAL
1	Servicios de Desarrollo Empresarial				Q 2,790,295.20
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa				Q 859,320.00
1.1.1	Asistencia Técnica por Asesor Técnico Productivo	Día	1050	Q 660.00	Q 693,000.00
1.1.2	Asistencia Técnica por Asesor Fortalecimiento Administrativo (BPE,s)	Día	252	Q 660.00	Q 166,320.00
1.2	Asesoría Legal				Q 171,600.00
1.2.1	Asesoría Jurídica		13	Q 13,200.00	Q 171,600.00
1.3	Certificación				Q 1,247,400.00
1.3.1	Costo de certificación GLOBALGAP	Auditoría	21	Q 33,000.00	Q 693,000.00
1.3.2	Auditor Interno	Auditoría / hora	420	Q 330.00	Q 138,600.00
1.3.3	Inspector interno	Auditoría / hora	420	Q 330.00	Q 138,600.00
1.3.4	Análisis de laboratorio	Producto	21	Q 13,200.00	Q 277,200.00
1.4	Capacitación				Q 511,975.20
1.4.1	BPA's (8 MÓDULOS)				Q 272,870.40
1.4.1.1	Instructores	Curso	168	Q 660.00	Q 110,880.00
1.4.1.2	Material didáctico (Elaboración de presentaciones y otros)	Curso	168	Q 396.00	Q 66,528.00
1.4.1.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	3616	Q 26.40	Q 95,462.40
1.4.2	BPM's (4 MÓDULOS)				Q 137,095.20
1.4.2.1	Instructores	Curso	84	Q 660.00	Q 55,440.00
1.4.2.2	Material didáctico	Curso	84	Q 396.00	Q 33,264.00
1.4.2.3	Alimentación para beneficiarios.	Plato/unidad	1833	Q 26.40	Q 48,391.20
1.4.3	BPE's (4 MÓDULOS)				Q 102,009.60
1.4.3.1	Instructores	Curso	84	Q 660.00	Q 55,440.00
1.4.3.2	Material didáctico	Curso	84	Q 396.00	Q 33,264.00
1.4.3.3	Alimentación (junta directiva máxima 6)	Plato/unidad	504	Q 26.40	Q 13,305.60
2	FONDO DE INVERSIÓN				Q 3,129,185.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs				Q 1,517,080.00
2.1.1	Modulo higienico				Q 369,950.00
2.1.1.1	Letrina	Unidad	119	Q 2,500.00	Q 297,500.00
2.1.1.2	Deposito de agua potable (cubeta con chorro)	Unidad	423	Q 50.00	Q 21,150.00
2.1.1.3	Deposito para basura de pedal	Unidad	386	Q 50.00	Q 19,300.00
2.1.1.4	Kit de limpieza (1 galon jabon liquido, 2 rollos de toallas de papel)	Juego	420	Q 30.00	Q 12,600.00
2.1.1.5	Rotulacion para BPAs	Juegos	388	Q 50.00	Q 19,400.00
2.2	Circulacion de parcela				Q 316,730.00
2.2.1	Malla galvanizada de gallinero de 48"	Rollo	770	Q 400.00	Q 308,000.00
2.2.2	Lañas de 3/4"	Libra	873	Q 10.00	Q 8,730.00
2.3	Equipamiento de protección personal				Q 310,625.00
2.3.1	Overol	Unidad	341	Q 250.00	Q 85,250.00
2.3.2	Mascarillas	Unidad	341	Q 150.00	Q 51,150.00
2.3.3	Lentes	Unidad	341	Q 25.00	Q 8,525.00
2.3.4	Botas	Par	341	Q 75.00	Q 25,575.00
2.3.5	Guantes	Par	341	Q 25.00	Q 8,525.00
2.3.6	Minibodega de agroquímicos (locker de tres espacios)	Unidad	329	Q 400.00	Q 131,600.00
2.4	Camas biológicas, áreas de mezcla, Minicentro de recolección de envases de plaguicidas				Q 164,275.00
2.4.1	Block (3 block por 2 blok enterrado una hilada)	Unidad	10990	Q 4.00	Q 43,960.00
2.4.2	Arena	m ³	58	Q 60.00	Q 3,480.00
2.4.3	Cemento	Quintal	224	Q 80.00	Q 17,920.00
2.4.4	Madera (paral de 3" x 2" x 6' pino rustico)	Lote	1125	Q 15.00	Q 16,875.00
2.4.5	Clavo y grapas	Libra	178	Q 30.00	Q 5,340.00
2.4.6	Malla	Rollo	48	Q 400.00	Q 19,200.00
2.4.7	Minicentro de recolección de envases (plástico)	Unidad	23	Q 2,500.00	Q 57,500.00
2.5	Área de acopio para cosecha.				Q 355,500.00
2.5.1	Área de acopio de 2x2 metros con 1 tarima plástica (móvil / temporal).	Unidad	237	Q 1,500.00	Q 355,500.00
2.6	Modulo Buenas Practicas de Manufactura BPMs				Q 1,612,105.00
2.6.1	Centro de acopio de 6 x 6 metros.	Unidad	19	Q 60,000.00	Q 965,000.00
2.4.2	Canastas plasticas	Unidad	5675	Q 35.00	Q 198,625.00
2.4.3	Mesas de acero inoxidable	Unidad	95	Q 3,500.00	Q 332,500.00
2.4.7	Tarimas plástica	Unidad	218	Q 300.00	Q 65,400.00
2.4.11	Ropa protectoras (gabacha y reddecilla de tela)	Juegos	443	Q 60.00	Q 26,580.00
2.4.11	Señalizaciones, botiquín, bote para basura y kit de limpieza.	Juegos	24	Q 1,000.00	Q 24,000.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN					Q 5,919,480.20

11.4 Metodología ambiental para la cadena de Vegetales de exportación en el sub-proyecto implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA's) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM's)

PROPUESTA METODOLOGICA

Basado en las líneas de acción y de las estrategias priorizadas por el comité de cadena se toma de referencia las tres estrategias que se implementaran en la cadena de vegetales de exportación.

- 1) Fomentar la implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA's) y de Buenas Prácticas de manufactura (BPM's) por el tipo de actividades a realizar en el Sub-proyecto es necesario realizar la gestión ambiental ante el MARN en elaboración de instrumentos ambientales.
- 2) Crear un sistema de inteligencia de mercado este sub-proyecto por el tipo de actividades a realizar no se contempla la gestión ambiental.
- 3) Realizar investigación e innovación para la mejora de competitividad de la cadena, no se realizara la gestión ambiental ya que no requiere por las actividades a realizar.

Para cumplir y obtener los objetivos planteados será básico aplicar la metodología descrita en el desarrollo del abordaje ambiental del sub-proyecto implementación de las buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura, no obstante se enriquecerá con adicionales que sean pertinentes en su momento según las experiencias que se han venido adquiriendo a través de otros estudios y necesidades que surjan en la evolución del presente.

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

- Realizar una planificación general de la cadena de valor de vegetales de exportación específicamente al subproyecto de la implementación de las buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manufactura, identificando posibles intervenciones prioritarias que contengan un proceso de seguimiento y evaluación para generar mejoras productivas.

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

- Definir una ruta para la gestión ambiental para las cadenas de vegetales de exportación financiadas 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 vegetales de exportación.

- Identificara los impactos potenciales del subproyecto o impactos producidos por las inversiones y actividades financiadas (proyectos), Socializara y validara los instrumentos ambientales como también asesorara 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 subproyecto 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.

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

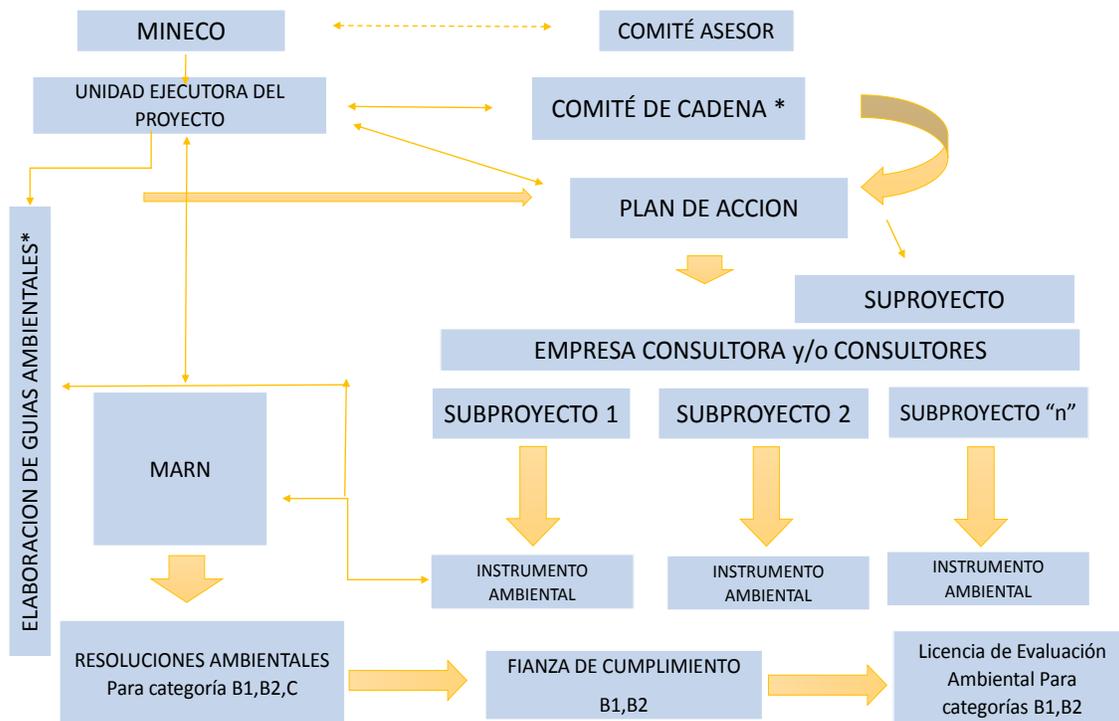
Esta actividad se realizara en coordinación con el asesor contratado encargado para la elaboración de instrumentos ambientales.

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. Asesorara sobre la solución más adecuada de medidas de mitigación que podrían realizar en las actividades de los eslabones establecidos en las cadenas de vegetales de exportación, tomando como base su experiencia y posibilidades de acción.

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.

Flujo grama de la Gestión Ambiental



ESTRATEGIA 5. Plan de monitoreo y evaluación

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

11.5 Boleta ambiental para la cadena de vegetales de exportación

CADENA DE VALOR DE VEGETALES DE EXPORTACIÓN

PROYECTO FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE MIPYMES GT-8000

LINE BASE EN EL TEMA AMBIENTAL

DEPARTAMENTOS: Sacatepéquez, Chimaltenango

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

Día mes Año

Municipio: _____ Comunidad: _____

Nombre del Encuestador: _____

Firma del consultor: _____

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

INFORMACION GENERAL

1. Nombre completo de la organización:

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

INFORMACION GENERAL

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

4. Promedio Área de terreno x integrante de la organización

Valoración en el indicador 2: % de subproyectos de las cadenas de valor seleccionada que cuentan con resolución ambiental por el MARN

5. Se tiene algún tipo de conocimiento sobre la legislación ambiental o las gestiones que hay que realizar en el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales en todo proyecto, obra, actividad

SI

NO

SI LA RESPUESTA ES “SI “ EXPLIQUE

CUAL FUE LA EXPERIENCIA

6. Ha empleado en su actividad algún tipo de medidas ambientales en los aspectos:

Agua _____ Suelo _____

Desechos sólidos (Basura común, sólidos químicos)

Energía

eléctrica _____

7. Ha implementado mecanismos de control ambiental en las actividades desempeñadas

a) Buenas prácticas agrícolas b) Buenas prácticas de manufactura

c) Buenas prácticas ambientales d) Producción limpia

e) Otro

Especifique _____

8. Características del área de influencia de los integrantes de la organización (especificar):

a) cuerpos de agua cercano (ríos, lagos, quebradas, etc.)

b) presencia de basureros

c) centros poblados

cercanos _____

d) Vegetación (bosque, cultivos, etc.)

e) Áreas

residenciales _____

f) Fábricas

industrias _____

g) Otros _____

9. Riesgos potenciales en el área

a) inundaciones c) deslizamientos d) derrame de combustible

f) Otros, especifique _____

10. En relación al cambio climático, considera que ha afectado en la producción y comercialización del cultivo en base a su experiencia

Valoración indicador 3: Numero acumulado de beneficiarios del proyecto que cuentan con diagnósticos para la implementación de prácticas de producción más limpia.

11. Conoce el término producción más limpia.

Si **NO** **Describe algún tipo de significado** _____

12. Conoce los beneficios que genera el trabajar con producción más limpia

Cuales _____

13. Esta usted integrado en alguna asociación que cuente con alguna certificación o implementación y cual han sido los beneficios adquiridos.

SI O

comente _____

14. Tiene conocimiento si las actividades y procesos que se realizan en el campo puede ser dañino para la salud

5.3 ¿Qué medidas propone para contrarrestar las molestias o daños a la salud de la población y/o trabajadores? _____

11.6 Recomendaciones y consideraciones para la inclusión social en la cadena de valor de vegetales en sub-proyecto de BPA's y BPM's

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 indígenas¹.

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

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

- ✚ **Igualdad de oportunidades para hombres y mujeres**, lo cual implica: que los diferentes comportamientos aspiraciones y necesidades inherentes a las mujeres y a los hombres se consideren, se valoren y se repartan equitativamente.
- ✚ **Equidad de género en el servicio y la atención**: Se refiere a la justicia en el tratamiento de hombres y mujeres, según sus necesidades respectivas.
- ✚ **Multiculturalidad e interculturalidad**: implica un reconocimiento a las diversas culturas que conviven en el país. Lo cual implica la adecuación (pertinencia) de los servicios, en función de que los mismos incorporen aspectos propios del contexto cultural.

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

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

Implementación de BPM's y BPA's (Capacitaciones e Infraestructura)

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

Capacitación:

- ✓ Sera necesario contemplar metodologías adecuadas y pertinentes culturalmente para el desarrollo de cada uno de los temas a ser abordados, tanto para mujeres, hombres y jóvenes.
- ✓ Es importante tener trabajo con grupos mixtos (mujeres-hombres) y en algunos casos será necesario tener talleres de capacitación solo con las mujeres, considerando: horarios adecuados, espacios cercanos, el que puedan llevar a sus hijos si fuera necesario, menos lenguaje tecnicista, abordaje práctico.
- ✓ Es importante para mujeres y hombres, el que se les extienda diplomas y/o constancias a cada uno, de las capacitaciones recibidas a nivel individual.
- ✓ 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.
- ✓ En los temas y subtema contemplados a desarrollar es importante: incorporar dentro de los contenidos sobre el cumplimiento legislación laboral (haciendo énfasis en materia salarios, horarios, trabajo infantil, entre otros), y de buenas prácticas laborales.
- ✓ Hacer énfasis en los procesos de capacitación a la las normativa vigente al país relativa vinculante directa e indirectamente que el MINECO debe implementar (leyes, Políticas Públicas, Plan de Gobierno, Agendas y Pactos existentes), a lo que se establece en las Salvaguardias Sociales y Ambiental del BM, a las Normas Sociales y Ambientales establecidas en las normas internacionales y nacionales de certificación con la que se trabaje, por ejemplo: Global G.A.P y LOCAL GAP.

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

Materiales:

Será importante tomar en cuenta en el proceso de elaboración de materiales escritos, audiovisuales y otros que se tengan previsto en el Subproyecto, las ***Líneas Estratégicas y acciones a ser consideradas para la Inclusión social y cultural aplicables al proyecto***, y para este tipo de trabajo, la tercer línea estratégica que consiste en el impulso de una ***Comunicación asertiva a nivel equitativa y pertinente culturalmente***. De igual manera se deberá tomar en cuenta lo propuesto en Documento de Incorporación de la Equidad de Género y Pueblos Indígenas en la Estrategia Comunicacional del Proyecto 8000. A continuación, se señalan algunos elementos que se indican en los documentos antes citados:

- ✓ Los criterios equitativos y pertinentes culturalmente, consistirán en que las imágenes a utilizar sean incluyentes, cuidando no reproducir los roles tradicionales y estereotipos hacia las mujeres, mujeres indígenas y poblaciones indígenas.
- ✓ Los eventos y actividades que se promuevan, deberán motivar y normar la participación equitativa de las mujeres y principalmente de las mujeres indígenas; uso y manejo adecuado de lenguaje e imágenes incluyentes no racistas ni sexistas.

- ✓ Es importante que determine en cada propuesta de material a elaborar, la población objetivo, en este caso las preguntas que se deben realizar son: quién es la población meta a beneficiar directa e indirectamente por medio del sub proyecto.
- ✓ Esto permitirá que los mensajes identificados, puedan encuadrarse con dicha población identificada y poder lograr los objetivos planteados en cada mensaje. Lo cual va desde: disminuir prejuicios, estereotipos, promover cambios individuales y colectivos por medio de la interiorización de ciertos mensajes lo cual provoque trastoque los imaginarios sociales, culturales y económicos.
- ✓ Esto conlleva mensajes diferenciados, lo cual contemple y considere elementos propios de la población meta, como: contexto cultural, geográfico, lingüístico, etario, sector, sexo, condición social, entre otros.
- ✓ Por ejemplo, cómo abordar: la calidad, innovación, asociatividad, empresarialidad y emprendedurismo en lo individual con hombres y mujeres de manera diferenciada. Y como abordar esos mismos temas y llevar un mensaje diferenciado a grupos organizados de mujeres y hombres en procesos de innovación, entre otros.

Infraestructura:

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

- ✓ En las áreas y parcelas demostrativas, 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, despunte, y/o otra actividad de acuerdo al producto.

- ✓ Por ejemplo, las mujeres han solicitado tener espacios más ventilados, por el tiempo de trabajo que realizan en la instalación, luces no tan cerca a las mesas de trabajo puesto que les ha ocasionado problemas de vista y demasiado calor, contar con armarios para guardar sus cosas personales, más letrinas por la cantidad de mujeres que trabajan, ventiladores para que el ambiente sea lo más ventilado, considerar mesas de acuerdo a la estatura estándar de la población, contar con dos gabachas, varias reddecillas, varios dispensadores de agua pura, suficientes y amplios lavamanos, etc.

11.7 Análisis financieros por MIPYME

Análisis financiero 2015-2016

GRUPO DE PRODUCTORES DE COMALAPA

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 138,336.00
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 24,816.00
2	Fondos de Inversión	Q 200,255.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 110,375.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 89,880.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 338,591.00

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q385.93	1242	1	Q479,323.29
TOTAL COSTOS				Q479,323.29

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	1152	Q 500.00	1	Q576,000.00
Arveja China (qq) - convencional	90	Q 375.00	1	Q33,750.00
TOTAL INGRESOS				Q609,750.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 11,100.00	Q 13,655.00	Q 14,337.75	Q 15,054.64	Q 15,807.37
Alquileres	Q 4,800.00	Q 5,040.00	Q 5,292.00	Q 5,556.60	Q 5,834.43
Teléfono y fax	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44	Q 1,823.26
Combustibles y lubricantes	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Viáticos	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44	Q 1,823.26
Hospedaje	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
Papelería y útiles	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
Alimentación	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
Energía eléctrica	Q 300.00	Q 315.00	Q 330.75	Q 347.29	Q 364.65
Gastos varios	Q 1,000.00	Q 1,050.00	Q 1,102.50	Q 1,157.63	Q 1,215.51
Servicios varios	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 11,100.00	Q 13,655.00	Q 14,337.75	Q 15,054.64	Q 15,807.37

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q552,150.00	Q726,570.00	Q847,665.00	Q890,048.25	Q934,550.66
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q479,323.29	Q665,811.90	Q699,102.50	Q734,057.62	Q770,760.50
UTILIDAD BRUTA	Q72,826.71	Q60,758.10	Q148,562.51	Q155,990.63	Q163,790.16
Gastos Operación	Q11,100.00	Q13,655.00	Q14,337.75	Q15,054.64	Q15,807.37
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	Q61,726.71	Q47,103.10	Q134,224.76	Q140,935.99	Q147,982.79
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q27,607.50	Q36,328.50	Q42,383.25	Q44,502.41	Q46,727.53
Depreciación Equipo de proceso	Q17,976.00	Q17,976.00	Q17,976.00	Q17,976.00	Q17,976.00
UTILIDAD NETA	Q16,143.21	-Q7,201.40	Q73,865.51	Q78,457.58	Q83,279.26

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	-Q53,473.29					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q338,591.00					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q115,200.00	Q100,576.39	Q187,698.04	Q194,409.28	Q201,456.08
Flujo de Caja Adicional	-Q338,591.00	Q115,200.00	Q100,576.39	Q187,698.04	Q194,409.28	Q201,456.08

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

32.3%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(338,591)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		115,200	100,576	187,698	194,409	201,456
Flujo de Caja Adicional	(338,591)	115,200	100,576	187,698	194,409	201,456
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(338,591)	102,857	80,179	133,600	123,551	114,312
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q215,907

**Análisis financiero
2015-2016**

GRUPO DE PRODUCTORES DEL SITIO EL AGUACATE

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 134,851.20
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 21,331.20
2	Fondos de Inversión	Q 84,125.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 20,185.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 63,940.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 218,976.20

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q349.93	1170	1	Q409,416.43
TOTAL COSTOS				Q409,416.43

Volumenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	900	Q 500.00	1	Q450,000.00
Arveja China (qq) - convencional	270	Q 375.00	1	Q101,250.00
TOTAL INGRESOS				Q551,250.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -				
Gastos Administración	Q 11,100.00	Q 13,655.00	Q 14,337.75	Q 15,054.64	Q 15,807.37
Alquileres	Q 4,800.00	Q 5,040.00	Q 5,292.00	Q 5,556.60	Q 5,834.43
Teléfono y fax	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44	Q 1,823.26
Combustibles y lubricantes	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Viáticos	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44	Q 1,823.26
Hospedaje	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
Papelaría y útiles	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
Alimentación	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
Energía eléctrica	Q 300.00	Q 315.00	Q 330.75	Q 347.29	Q 364.65
Gastos varios	Q 1,000.00	Q 1,050.00	Q 1,102.50	Q 1,157.63	Q 1,215.51
Servicios varios	Q -	Q 500.00	Q 525.00	Q 551.25	Q 578.81
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 11,100.00	Q 13,655.00	Q 14,337.75	Q 15,054.64	Q 15,807.37

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q528,750.00	Q749,892.00	Q828,828.00	Q870,269.40	Q913,782.87
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q409,416.43	Q599,124.24	Q629,080.45	Q660,534.47	Q693,561.20
UTILIDAD BRUTA	Q119,333.57	Q150,767.76	Q199,747.55	Q209,734.93	Q220,221.67
Gastos Operación	Q11,100.00	Q13,655.00	Q14,337.75	Q15,054.64	Q15,807.37
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	Q108,233.57	Q137,112.76	Q185,409.80	Q194,680.29	Q204,414.30
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q26,437.50	Q37,494.60	Q41,441.40	Q43,513.47	Q45,689.14
UTILIDAD NETA	Q81,796.07	Q99,618.16	Q143,968.40	Q151,166.82	Q158,725.16

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	Q49,733.57					
Inversión	-Q218,976.20					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q58,500.00	Q87,379.19	Q135,676.23	Q144,946.72	Q154,680.73
Flujo de Caja Adicional	-Q218,976.20	Q58,500.00	Q87,379.19	Q135,676.23	Q144,946.72	Q154,680.73

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

36.2%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(218,976)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		58,500	87,379	135,676	144,947	154,681
Flujo de Caja Adicional	(218,976)	58,500	87,379	135,676	144,947	154,681
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(218,976)	52,232	69,658	96,572	92,116	87,770
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q179,372

**Análisis financiero
2015-2016**

GRUPO DE PRODUCTORES DE SANTIAGO PACHALÍ

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 135,801.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 22,281.60
2	Fondos de Inversión	Q 160,265.00
2.1	Módulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs	Q 58,765.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 101,500.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		Q 296,066.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q377.93	1026	1	Q387,754.71
TOTAL COSTOS				Q387,754.71

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	864	Q 300.00	1	Q259,200.00
Arveja China (qq) - convencional	162	Q 250.00	1	Q40,500.00
TOTAL INGRESOS				Q299,700.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelaría y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q429,300.00	Q670,680.00	Q782,460.00	Q821,583.00	Q862,662.15
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q387,754.71	Q603,709.20	Q633,894.66	Q665,589.39	Q698,868.86
UTILIDAD BRUTA	Q41,545.29	Q66,970.80	Q148,565.34	Q155,993.61	Q163,793.29
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	Q17,345.29	Q34,060.80	Q114,009.84	Q119,710.33	Q125,695.85
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q21,465.00	Q33,534.00	Q39,123.00	Q41,079.15	Q43,133.11
UTILIDAD NETA	-Q4,119.71	Q526.80	Q74,886.84	Q78,631.18	Q82,562.74

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q90,654.71					
Inversión	-Q296,066.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q108,000.00	Q124,715.51	Q204,664.55	Q210,365.05	Q216,350.56
Flujo de Caja Adicional	-Q296,066.60	Q108,000.00	Q124,715.51	Q204,664.55	Q210,365.05	Q216,350.56

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

42.4%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(296,067)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		108,000	124,716	204,665	210,365	216,351
Flujo de Caja Adicional	(296,067)	108,000	124,716	204,665	210,365	216,351
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(296,067)	96,429	99,422	145,676	133,691	122,763
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q301,915

Implementación de BPA s y BPM s - 84

Análisis financiero 2015-2016

GRUPO DE PRODUCTORES LUZ CLARITA

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 137,385.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 23,865.60
2	Fondos de Inversión	Q 180,695.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 69,445.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 111,250.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 318,080.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q335.94	1040	1	Q349,206.00
TOTAL COSTOS				Q349,206.00

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	614.25	Q 300.00	1	Q184,275.00
Arveja China (qq) - convencional	425.25	Q 250.00	1	Q106,312.50
TOTAL INGRESOS				Q290,587.50

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelaría y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q367,368.75	Q738,990.00	Q912,870.00	Q958,513.50	Q1,006,439.18
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q349,206.00	Q637,660.80	Q669,543.84	Q703,021.03	Q738,172.08
UTILIDAD BRUTA	Q18,162.75	Q101,329.20	Q243,326.16	Q255,492.47	Q268,267.09
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q6,037.25	Q68,419.20	Q208,770.66	Q219,209.19	Q230,169.65
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q18,368.44	Q36,949.50	Q45,643.50	Q47,925.68	Q50,321.96
UTILIDAD NETA	-Q24,405.69	Q31,469.70	Q163,127.16	Q171,283.52	Q179,847.69

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q52,106.00					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q318,080.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q46,068.75	Q120,525.20	Q260,876.66	Q271,315.19	Q282,275.65
Flujo de Caja Adicional	-Q318,080.60	Q46,068.75	Q120,525.20	Q260,876.66	Q271,315.19	Q282,275.65

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

39.2%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(318,081)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		46,069	120,525	260,877	271,315	282,276
Flujo de Caja Adicional	(318,081)	46,069	120,525	260,877	271,315	282,276
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(318,081)	41,133	96,082	185,687	172,426	160,171
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q337,418

Implementación de BPA's y BPM's - 85

**Análisis financiero
2015-2016**

GRUPO DE PRODUCTORES DE LA FINCA SAN GABRIEL PARRAMOS

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 138,969.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 174,790.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 78,570.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 96,220.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 313,759.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q395.62	958	1	Q378,885.86
TOTAL COSTOS				Q378,885.86

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	683.2	Q 300.00	1	Q204,960.00
Arveja China (qq) - convencional	274.5	Q 250.00	1	Q68,625.00
TOTAL INGRESOS				Q273,585.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Projectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q382,897.00	Q755,094.60	Q861,792.75	Q904,882.39	Q950,126.51
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q477,376.46	Q691,434.90	Q726,006.65	Q762,306.98	Q800,422.33
UTILIDAD BRUTA	-Q94,479.46	Q63,659.70	Q135,786.11	Q142,575.41	Q149,704.18
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q118,679.46	Q30,749.70	Q101,230.61	Q106,292.14	Q111,606.74
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
UTILIDAD NETA	-Q118,679.46	Q30,749.70	Q101,230.61	Q106,292.14	Q111,606.74

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q95,340.86					
Inversión	-Q313,759.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		-Q23,338.60	Q126,090.56	Q196,571.46	Q201,632.99	Q206,947.60
Flujo de Caja Adicional	-Q313,759.60	-Q23,338.60	Q126,090.56	Q196,571.46	Q201,632.99	Q206,947.60

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

24.9%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(313,760)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		(23,339)	126,091	196,571	201,633	206,948
Flujo de Caja Adicional	(313,760)	(23,339)	126,091	196,571	201,633	206,948
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(313,760)	(20,838)	100,519	139,916	128,141	117,428
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q151,406

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Asociación Las Camelias

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 120,938.40
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6	Certificación	Q 59,400.00
1.7	Capacitación	Q 20,618.40
2	Fondos de Inversión	Q 85,545.00
2.1	Módulo Buenas Prácticas Agrícolas BPAs	Q 44,945.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 40,600.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN		Q 206,483.40

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q348.86	787	1	Q274,376.14
TOTAL COSTOS				Q274,376.14

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	728	Q 300.00	1	Q218,400.00
Arveja China (qq) - convencional	58.5	Q 250.00	1	Q14,625.00
TOTAL INGRESOS				Q233,025.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelaría y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q342,225.00	Q544,927.50	Q635,748.75	Q667,536.19	Q700,913.00
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q347,033.14	Q458,370.90	Q481,289.45	Q505,353.92	Q530,621.61
UTILIDAD BRUTA	-Q4,808.14	Q86,556.60	Q154,459.31	Q162,182.27	Q170,291.38
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q29,008.14	Q53,646.60	Q119,903.81	Q125,899.00	Q132,193.95
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q17,111.25	Q27,246.38	Q31,787.44	Q33,376.81	Q35,045.65
UTILIDAD NETA	-Q46,119.39	Q26,400.23	Q88,116.37	Q92,522.19	Q97,148.30

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q29,151.14					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q206,483.40					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q143.00	Q82,797.74	Q149,054.95	Q155,050.14	Q161,345.09
Flujo de Caja Adicional	-Q206,483.40	Q143.00	Q82,797.74	Q149,054.95	Q155,050.14	Q161,345.09

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

31.5%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(206,483)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		143	82,798	149,055	155,050	161,345
Flujo de Caja Adicional	(206,483)	143	82,798	149,055	155,050	161,345
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(206,483)	128	66,006	106,094	98,537	91,552
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q155,833

Implementación de BPA's y BPM's - 87

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: SOL NACIENTE

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 136,540.80
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 23,020.80
2	Fondos de Inversión	Q 185,590.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 101,740.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 83,850.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 322,130.80

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q362.81	1069	1	Q387,754.71
TOTAL COSTOS				Q387,754.71

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	900	Q 300.00	1	Q270,000.00
Arveja China (qq) - convencional	168.75	Q 250.00	1	Q42,187.50
TOTAL INGRESOS				Q312,187.50

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelaría y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q456,187.50	Q674,475.00	Q769,781.25	Q808,270.31	Q848,683.83
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q475,729.71	Q573,688.80	Q602,373.24	Q632,491.90	Q664,116.50
UTILIDAD BRUTA	-Q19,542.21	Q100,786.20	Q167,408.01	Q175,778.41	Q184,567.33
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q43,742.21	Q67,876.20	Q132,852.51	Q139,495.14	Q146,469.89
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q22,809.38	Q33,723.75	Q38,489.06	Q40,413.52	Q42,434.19
UTILIDAD NETA	-Q66,551.59	Q34,152.45	Q94,363.45	Q99,081.62	Q104,035.70

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q77,267.21					
Inversión	-Q322,130.80					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q33,525.00	Q145,143.41	Q210,119.72	Q216,762.35	Q223,737.11
Flujo de Caja Adicional	-Q322,130.80	Q33,525.00	Q145,143.41	Q210,119.72	Q216,762.35	Q223,737.11

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

32.7%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(322,131)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		33,525	145,143	210,120	216,762	223,737
Flujo de Caja Adicional	(322,131)	33,525	145,143	210,120	216,762	223,737
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(322,131)	29,933	115,707	149,559	137,756	126,954
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q237,780

Implementación de BPA s y BPM s - 88

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Cooperativa Tecun Uman

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 124,185.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 23,865.60
2	Fondos de Inversión	Q 150,225.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 101,075.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 49,150.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 274,410.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q366.65	1025	1	Q375,817.71
TOTAL COSTOS				Q375,817.71

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	800	Q 300.00	1	Q240,000.00
Arveja China (qq) - convencional	225	Q 250.00	1	Q56,250.00
TOTAL INGRESOS				Q296,250.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q416,250.00	Q698,625.00	Q815,062.50	Q855,815.63	Q898,606.41
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q468,967.71	Q612,878.40	Q643,522.32	Q675,698.44	Q709,483.36
UTILIDAD BRUTA	-Q52,717.71	Q85,746.60	Q171,540.18	Q180,117.19	Q189,123.05
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q76,917.71	Q52,836.60	Q136,984.68	Q143,833.91	Q151,025.61
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q20,812.50	Q34,931.25	Q40,753.13	Q42,790.78	Q44,930.32
UTILIDAD NETA	-Q97,730.21	Q17,905.35	Q96,231.56	Q101,043.13	Q106,095.29

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q83,767.71					
Inversión	-Q274,410.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q6,850.00	Q136,604.31	Q220,752.39	Q227,601.63	Q234,793.32
Flujo de Caja Adicional	-Q274,410.60	Q6,850.00	Q136,604.31	Q220,752.39	Q227,601.63	Q234,793.32

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

37.4%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(274,411)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		6,850	136,604	220,752	227,602	234,793
Flujo de Caja Adicional	(274,411)	6,850	136,604	220,752	227,602	234,793
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(274,411)	6,116	108,900	157,127	144,645	133,228
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q275,606

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Productores La Joya

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 138,969.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6	Certificación	Q 59,400.00
1.7	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 211,375.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 76,875.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 134,500.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 350,344.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q353.32	1143	1	Q403,842.86
TOTAL COSTOS				Q403,842.86

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	914.4	Q 300.00	1	Q274,320.00
Arveja China (qq) - convencional	228.6	Q 250.00	1	Q57,150.00
TOTAL INGRESOS				Q331,470.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelaría y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q468,630.00	Q768,953.25	Q897,112.13	Q941,967.73	Q989,066.12
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q506,369.96	Q653,772.60	Q686,461.23	Q720,784.29	Q756,823.51
UTILIDAD BRUTA	-Q37,739.96	Q115,180.65	Q210,650.90	Q221,183.44	Q232,242.61
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q61,939.96	Q82,270.65	Q176,095.40	Q184,900.16	Q194,145.17
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q23,431.50	Q38,447.66	Q44,855.61	Q47,098.39	Q49,453.31
UTILIDAD NETA	-Q85,371.46	Q43,822.99	Q131,239.79	Q137,801.78	Q144,691.87

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	-Q73,712.86					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q350,344.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q11,772.90	Q155,983.51	Q249,808.25	Q258,613.02	Q267,858.03
Flujo de Caja Adicional	-Q350,344.60	Q11,772.90	Q155,983.51	Q249,808.25	Q258,613.02	Q267,858.03

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

33.0%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(350,345)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		11,773	155,984	249,808	258,613	267,858
Flujo de Caja Adicional	(350,345)	11,773	155,984	249,808	258,613	267,858
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(350,345)	10,512	124,349	177,809	164,353	151,990
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q278,668

Implementación de BPA's y BPM's - 90

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Productores Xecanac Tecpán

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 137,385.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6	Certificación	Q 59,400.00
1.7	Capacitación	Q 23,865.60
2	Fondos de Inversión	Q 167,615.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 57,895.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 109,720.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 305,000.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q358.97	1088	1	Q390,381.43
TOTAL COSTOS				Q390,381.43

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	1031.25	Q 300.00	1	Q309,375.00
Arveja China (qq) - convencional	56.25	Q 250.00	1	Q14,062.50
TOTAL INGRESOS				Q323,437.50

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelaría y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q478,125.00	Q621,000.00	Q724,500.00	Q760,725.00	Q798,761.25
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q473,181.43	Q535,104.00	Q561,859.20	Q589,952.16	Q619,449.77
UTILIDAD BRUTA	Q4,943.57	Q85,896.00	Q162,640.80	Q170,772.84	Q179,311.48
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q19,256.43	Q52,986.00	Q128,085.30	Q134,489.57	Q141,214.04
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q23,906.25	Q31,050.00	Q36,225.00	Q38,036.25	Q39,938.06
UTILIDAD NETA	-Q43,162.68	Q21,936.00	Q91,860.30	Q96,453.32	Q101,275.98

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	-Q65,362.68					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q305,000.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q46,106.25	Q118,348.68	Q193,447.98	Q199,852.24	Q206,576.72
Flujo de Caja Adicional	-Q305,000.60	Q46,106.25	Q118,348.68	Q193,447.98	Q199,852.24	Q206,576.72

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

31.9%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(305,001)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		46,106	118,349	193,448	199,852	206,577
Flujo de Caja Adicional	(305,001)	46,106	118,349	193,448	199,852	206,577
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(305,001)	41,166	94,347	137,692	127,010	117,217
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q212,432

Implementación de BPA's y BPM's - 91

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Productores San José Xepatán Patzún

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 136,118.40
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 22,598.40
2	Fondos de Inversión	Q 68,210.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 18,700.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 49,510.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 204,328.40

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q337.93	876	1	Q296,025.43
TOTAL COSTOS				Q296,025.43

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	768	Q 300.00	1	Q230,400.00
Arveja China (qq) - convencional	108	Q 250.00	1	Q27,000.00
TOTAL INGRESOS				Q257,400.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q372,600.00	Q589,950.00	Q688,275.00	Q722,688.75	Q758,823.19
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q374,685.43	Q483,160.50	Q507,318.53	Q532,684.45	Q559,318.67
UTILIDAD BRUTA	-Q2,085.43	Q106,789.50	Q180,956.48	Q190,004.30	Q199,504.51
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q26,285.43	Q73,879.50	Q146,400.98	Q153,721.02	Q161,407.07
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q18,630.00	Q29,497.50	Q34,413.75	Q36,134.44	Q37,941.16
UTILIDAD NETA	-Q44,915.43	Q44,382.00	Q111,987.23	Q117,586.59	Q123,465.92

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q5,225.43					
Inversión	-Q204,328.40					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		-Q21,060.00	Q79,104.93	Q151,626.40	Q158,946.45	Q166,632.50
Flujo de Caja Adicional	-Q204,328.40	-Q21,060.00	Q79,104.93	Q151,626.40	Q158,946.45	Q166,632.50

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

29.3%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(204,328)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		(21,060)	79,105	151,626	158,946	166,633
Flujo de Caja Adicional	(204,328)	(21,060)	79,105	151,626	158,946	166,633
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(204,328)	(18,804)	63,062	107,925	101,013	94,552
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q143,420

Implementación de BPA's y BPM's - 92

**Análisis financiero
2015-2016**

Grupo de productores El Aguacate

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 136,118.40
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 22,598.40
2	Fondos de Inversión	Q 95,010.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 14,900.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 80,110.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 231,128.40

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (gg)	Q311.93	845	1	Q263,584.29
TOTAL COSTOS				Q263,584.29

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (gg) - certificado en 2015-2017	728	Q 300.00	1	Q218,400.00
Arveja China (gg) - convencional	117	Q 250.00	1	Q29,250.00
TOTAL INGRESOS				Q247,650.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q367,770.00	Q594,374.63	Q671,068.13	Q704,621.53	Q739,852.61
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q340,277.79	Q440,743.95	Q462,781.15	Q485,920.20	Q510,216.22
UTILIDAD BRUTA	Q27,492.21	Q153,630.68	Q208,286.98	Q218,701.33	Q229,636.39
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	Q3,292.21	Q120,720.68	Q173,731.48	Q182,418.05	Q191,538.95
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q18,388.50	Q29,718.73	Q33,553.41	Q35,231.08	Q36,992.63
UTILIDAD NETA	-Q15,096.29	Q91,001.94	Q140,178.07	Q147,186.97	Q154,546.32

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q3,734.29					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q231,128.40					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q7,026.50	Q124,454.96	Q177,465.76	Q186,152.34	Q195,273.24
Flujo de Caja Adicional	-Q231,128.40	Q7,026.50	Q124,454.96	Q177,465.76	Q186,152.34	Q195,273.24

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

37.5%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(231,128)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		7,027	124,455	177,466	186,152	195,273
Flujo de Caja Adicional	(231,128)	7,027	124,455	177,466	186,152	195,273
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(231,128)	6,274	99,215	126,317	118,303	110,803
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q229,783

Implementación de BPA's y BPM's - 93

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Productores Santa Ana

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 127,353.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 27,033.60
2	Fondos de Inversión	Q 155,200.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 73,700.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 81,500.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 282,553.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q270.34	1239	1	Q334,954.80
TOTAL COSTOS				Q334,954.80

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	1176	Q 300.00	1	Q352,800.00
Arveja China (qq) - convencional	63	Q 250.00	1	Q15,750.00
TOTAL INGRESOS				Q368,550.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q586,110.00	Q801,932.95	Q868,071.75	Q911,475.34	Q957,049.10
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q458,088.34	Q536,494.53	Q563,319.26	Q591,485.22	Q621,059.48
UTILIDAD BRUTA	Q128,021.66	Q265,438.42	Q304,752.49	Q319,990.12	Q335,989.62
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	Q103,821.66	Q232,528.42	Q270,196.99	Q283,706.84	Q297,892.19
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q29,305.50	Q40,096.65	Q43,403.59	Q45,573.77	Q47,852.46
UTILIDAD NETA	Q74,516.16	Q192,431.77	Q226,793.41	Q238,133.08	Q250,039.73

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	Q44,269.86					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q282,553.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q59,551.80	Q188,258.56	Q225,927.14	Q239,436.99	Q253,622.33
Flujo de Caja Adicional	-Q282,553.60	Q59,551.80	Q188,258.56	Q225,927.14	Q239,436.99	Q253,622.33

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

47.8%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(282,554)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		59,552	188,259	225,927	239,437	253,622
Flujo de Caja Adicional	(282,554)	59,552	188,259	225,927	239,437	253,622
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(282,554)	53,171	150,079	160,810	152,167	143,912
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q377,585

Implementación de BPA's y BPM's - 94

Análisis financiero 2015-2016

GRUPO DE PRODUCTORES DE SANTA MARIA DE JESUS

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 138,969.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q 13,200.00
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 213,935.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 136,235.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 77,700.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 352,904.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q390.96	1069	1	Q417,839.13
TOTAL COSTOS				Q417,839.13

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	787.5	Q 300.00	1	Q236,250.00
Arveja China (qq) - convencional	281.25	Q 250.00	1	Q70,312.50
TOTAL INGRESOS				Q306,562.50

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q424,737.44	Q860,464.98	Q1,003,734.38	Q1,053,921.09	Q1,106,617.15
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q502,467.21	Q748,045.20	Q785,447.46	Q824,719.83	Q865,955.82
UTILIDAD BRUTA	-Q77,729.78	Q112,419.78	Q218,286.92	Q229,201.26	Q240,661.32
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q101,929.78	Q79,509.78	Q183,731.42	Q192,917.99	Q202,563.89
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q21,236.87	Q43,023.25	Q50,186.72	Q52,696.05	Q55,330.86
UTILIDAD NETA	-Q123,166.65	Q36,486.53	Q133,544.70	Q140,221.93	Q147,233.03

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	-Q85,704.71					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q352,904.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		-Q16,225.06	Q165,214.50	Q269,436.13	Q278,622.70	Q288,268.60
Flujo de Caja Adicional	-Q352,904.60	-Q16,225.06	Q165,214.50	Q269,436.13	Q278,622.70	Q288,268.60

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

33.1%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(352,905)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		(16,225)	165,214	269,436	278,623	288,269
Flujo de Caja Adicional	(352,905)	(16,225)	165,214	269,436	278,623	288,269
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(352,905)	(14,487)	131,708	191,779	177,070	163,571
		12.00%				

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q296,737

IMPLEMENTACIÓN DE BPA'S y BPM'S - 57

**Análisis financiero
2015-2016**

ASOCIACIÓN DE DESARROLLO INTEGRAL DE PRODUCTORES DE PACHALÍ -ADIPP-

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 125,769.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6	Certificación	Q 59,400.00
1.7	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 96,475.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 31,700.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 64,775.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 222,244.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q390.96	916	1	Q357,973.29
TOTAL COSTOS				Q357,973.29

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	673.75	Q 300.00	1	Q202,125.00
Arveja China (qq) - convencional	241.875	Q 250.00	1	Q60,468.75
TOTAL INGRESOS				Q262,593.75

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q363,656.25	Q683,100.00	Q796,950.00	Q836,797.50	Q878,637.38
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q423,279.21	Q593,936.64	Q623,633.47	Q654,815.15	Q687,555.90
UTILIDAD BRUTA	-Q59,622.96	Q89,163.36	Q173,316.53	Q181,982.35	Q191,081.47
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q83,822.96	Q56,253.36	Q138,761.03	Q145,699.08	Q152,984.03
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q18,182.81	Q34,155.00	Q39,847.50	Q41,839.88	Q43,931.87
UTILIDAD NETA	-Q102,005.78	Q22,098.36	Q98,913.53	Q103,859.20	Q109,052.16

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q60,117.96					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q222,244.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		-Q23,705.00	Q116,371.32	Q198,878.99	Q205,817.04	Q213,102.00
Flujo de Caja Adicional	-Q222,244.60	-Q23,705.00	Q116,371.32	Q198,878.99	Q205,817.04	Q213,102.00

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

37.4%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(222,245)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		(23,705)	116,371	198,879	205,817	213,102
Flujo de Caja Adicional	(222,245)	(23,705)	116,371	198,879	205,817	213,102
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(222,245)	(21,165)	92,771	141,558	130,800	120,920
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q242,639

Implementación de BPA's y BPM's - 98

**Análisis financiero
2015-2016**

ASOCIACIÓN UNIDOS POR EL DESARROLLO DE PATZÚN -ASUDEPA-

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 125,769.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6	Certificación	Q 59,400.00
1.7	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 93,800.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 36,300.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 57,500.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 219,569.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q371.73	763	1	Q283,446.43
TOTAL COSTOS				Q283,446.43

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	597.8	Q 300.00	1	Q179,340.00
Arveja China (qq) - convencional	164.7	Q 250.00	1	Q41,175.00
TOTAL INGRESOS				Q220,515.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelera y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q325,130.00	Q599,782.50	Q662,917.50	Q696,063.38	Q730,866.54
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q359,208.43	Q504,333.00	Q529,549.65	Q556,027.13	Q583,828.49
UTILIDAD BRUTA	-Q34,078.43	Q95,449.50	Q133,367.85	Q140,036.24	Q147,038.05
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q58,278.43	Q62,539.50	Q98,812.35	Q103,752.97	Q108,940.62
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q16,256.50	Q29,989.13	Q33,145.88	Q34,803.17	Q36,543.33
UTILIDAD NETA	-Q74,534.93	Q32,550.37	Q65,666.47	Q68,949.80	Q72,397.29

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q57,241.43					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q219,569.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		-Q1,037.00	Q119,780.93	Q156,053.78	Q160,994.40	Q166,182.04
Flujo de Caja Adicional	-Q219,569.60	-Q1,037.00	Q119,780.93	Q156,053.78	Q160,994.40	Q166,182.04

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

33.9%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(219,570)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		(1,037)	119,781	156,054	160,994	166,182
Flujo de Caja Adicional	(219,570)	(1,037)	119,781	156,054	160,994	166,182
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(219,570)	(926)	95,489	111,076	102,315	94,296
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q182,680

Implementación de BPA's y BPM's - 99

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: EL REANCER

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 125,769.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 75,060.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 32,860.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 42,200.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 200,829.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q390.96	824	1	Q322,307.91
TOTAL COSTOS				Q322,307.91

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	662.4	Q 300.00	1	Q198,720.00
Arveja China (qq) - convencional	162	Q 250.00	1	Q40,500.00
TOTAL INGRESOS				Q239,220.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q338,580.00	Q580,635.00	Q677,407.50	Q711,277.88	Q746,841.77
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q388,982.31	Q522,655.65	Q548,788.43	Q576,227.85	Q605,039.25
UTILIDAD BRUTA	-Q50,402.31	Q57,979.35	Q128,619.07	Q135,050.02	Q141,802.52
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q74,602.31	Q25,069.35	Q94,063.57	Q98,766.75	Q103,705.08
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q16,929.00	Q29,031.75	Q33,870.38	Q35,563.89	Q37,342.09
UTILIDAD NETA	-Q91,531.31	-Q3,962.40	Q60,193.19	Q63,202.85	Q66,362.99

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta sin el proyecto	-Q66,736.31					
Inversión	-Q200,829.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		-Q7,866.00	Q91,805.66	Q160,799.88	Q165,503.06	Q170,441.40
Flujo de Caja Adicional	-Q200,829.60	-Q7,866.00	Q91,805.66	Q160,799.88	Q165,503.06	Q170,441.40

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

34.4%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(200,830)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		(7,866)	91,806	160,800	165,503	170,441
Flujo de Caja Adicional	(200,830)	(7,866)	91,806	160,800	165,503	170,441
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(200,830)	(7,023)	73,187	114,454	105,180	96,713
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q181,681

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Coop. de mujeres 4 pinos El Yalu

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 125,769.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 183,235.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 123,735.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 59,500.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 309,004.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q390.96	1521	1	Q594,553.32
TOTAL COSTOS				Q594,553.32

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	1347.5	Q 300.00	1	Q404,250.00
Arveja China (qq) - convencional	173.25	Q 250.00	1	Q43,312.50
TOTAL INGRESOS				Q447,562.50

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q649,687.50	Q896,568.75	Q1,045,996.88	Q1,098,296.72	Q1,153,211.55
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q746,526.00	Q869,541.75	Q913,018.84	Q958,669.78	Q1,006,603.27
UTILIDAD BRUTA	-Q96,838.50	Q27,027.00	Q132,978.04	Q139,626.94	Q146,608.29
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q121,038.50	-Q5,883.00	Q98,422.54	Q103,343.66	Q108,510.85
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q32,484.38	Q44,828.44	Q52,299.84	Q54,914.84	Q57,660.58
UTILIDAD NETA	-Q153,522.88	-Q50,711.44	Q46,122.69	Q48,428.83	Q50,850.27

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	-Q136,246.00					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q309,004.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q15,207.50	Q130,363.00	Q234,668.54	Q239,589.66	Q244,756.85
Flujo de Caja Adicional	-Q309,004.60	Q15,207.50	Q130,363.00	Q234,668.54	Q239,589.66	Q244,756.85

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

34.5%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(309,005)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		15,208	130,363	234,669	239,590	244,757
Flujo de Caja Adicional	(309,005)	15,208	130,363	234,669	239,590	244,757
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(309,005)	13,578	103,925	167,032	152,264	138,882
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q266,676

Análisis financiero 2015-2016

Grupo Productor: Coop. de mujeres 4 pinos EL ARADO

Programa de Inversiones en Quetzales

Código	Concepto	Total
1	Servicios de Desarrollo Empresarial	Q 125,769.60
1.1	Asistencia técnica productiva y administrativa	Q 40,920.00
1.3	Asesoría Legal	Q -
1.6.	Certificación	Q 59,400.00
1.7.	Capacitación	Q 25,449.60
2	Fondos de Inversión	Q 183,235.00
2.1	Modulo Buenas Practicas Agricolas BPAs	Q 123,735.00
2.4	Equipamiento de procesamiento para BPMs	Q 59,500.00
TOTAL DE PRESUPUESTO DE INVERSION		Q 309,004.60

Costos de Producción por Producto anual

PRODUCTO	Costo/Unidad	No. Unidades	Produc/año	Total /Año
Arveja China (qq)	Q390.96	1605	1	Q627,491.75
TOTAL COSTOS				Q627,491.75

Volúmenes de Producción, Precios de Venta e Ingresos anual

PRODUCTO	Prod./Unidad	Precio	Produc/Año	Ingreso Total
Arveja China (qq) - certificado en 2015-2017	1470	Q 300.00	1	Q441,000.00
Arveja China (qq) - convencional	135	Q 250.00	1	Q33,750.00
TOTAL INGRESOS				Q474,750.00

Gastos de Operación por Año

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
Gastos Ventas	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Gastos Administración	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44
Alquileres	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Teléfono y fax	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Combustibles y lubricantes	Q 7,000.00	Q 7,350.00	Q 7,717.50	Q 8,103.38	Q 8,508.54
Viáticos	Q 5,000.00	Q 5,250.00	Q 5,512.50	Q 5,788.13	Q 6,077.53
Hospedaje	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Papelería y útiles	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Alimentación	Q -	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25
Energía eléctrica	Q 1,200.00	Q 1,260.00	Q 1,323.00	Q 1,389.15	Q 1,458.61
Gastos varios	Q 2,000.00	Q 2,100.00	Q 2,205.00	Q 2,315.25	Q 2,431.01
Servicios varios	Q -	Q 1,500.00	Q 1,575.00	Q 1,653.75	Q 1,736.44
TOTAL GASTOS OPERACIÓN	Q 24,200.00	Q 32,910.00	Q 34,555.50	Q 36,283.28	Q 38,097.44

Estados de Resultados Proyectado del Grupo

CONCEPTO/AÑO	1	2	3	4	5
INGRESOS	Q680,550.00	Q910,800.00	Q1,086,750.00	Q1,141,087.50	Q1,198,141.88
COSTOS DE PRODUCCIÓN	Q730,775.36	Q838,485.00	Q880,409.25	Q924,429.71	Q970,651.20
UTILIDAD BRUTA	-Q50,225.36	Q72,315.00	Q206,340.75	Q216,657.79	Q227,490.68
Gastos Operación	Q24,200.00	Q32,910.00	Q34,555.50	Q36,283.28	Q38,097.44
9.1. EBIT (Ingresos antes de intereses, impuestos, depreciaciones o amortizaciones)	-Q74,425.36	Q39,405.00	Q171,785.25	Q180,374.51	Q189,393.24
Intereses de Deuda	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00	Q0.00
Impuestos	Q34,027.50	Q45,540.00	Q54,337.50	Q57,054.38	Q59,907.09
UTILIDAD NETA	-Q108,452.86	-Q6,135.00	Q117,447.75	Q123,320.14	Q129,486.14

Evaluación Financiera

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

Utilidad Neta sin el proyecto	-Q82,525.36					
CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversión	-Q309,004.60					
Ingresos EBIT (a.) adicionales		Q8,100.00	Q121,930.36	Q254,310.61	Q262,899.87	Q271,918.60
Flujo de Caja Adicional	-Q309,004.60	Q8,100.00	Q121,930.36	Q254,310.61	Q262,899.87	Q271,918.60

Tasa Interna de Retorno Financiero (TIR)

35.9%

Evaluación Financiera Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

CONCEPTO/AÑO	0	1	2	3	4	5
Inversiones	(309,005)					
Ingresos Operativos del Grupo (a.)		8,100	121,930	254,311	262,900	271,919
Flujo de Caja Adicional	(309,005)	8,100	121,930	254,311	262,900	271,919
Factor Descuento	1.0	0.89	0.80	0.71	0.64	0.57
Valor Actual	(309,005)	7,232	97,202	181,013	167,078	154,294
	12.00%					

Valor Actual Neto Quetzales (VAN)

Q297,814