



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**PLANIFICACIÓN PRODUCTIVA; PROPUESTA PARA LA
SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA
ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES TACTIQUENSES .ADEATAC. EN
TACTIC ALTA VERAPAZ**

Milton Raúl Valenzuela Juárez

Asesorado por el Ing. Marlon Raúl Má Cifuentes

Guatemala, abril de 2007

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**PLANIFICACIÓN PRODUCTIVA; PROPUESTA PARA LA
SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA
ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES TACTIQUENSES .ADEATAC.
EN TACTIC ALTA VERAPAZ**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

MILTON RAÚL VALENZUELA JUÁREZ
ASESORADO POR EL ING. MARLON RAÚL MÁ CIFUENTES

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, ABRIL DE 2007

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
VOCAL I	Inga. Glenda Patricia García Soria
VOCAL II	Inga. Alba Maritza Guerrero de López
VOCAL III	Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón
VOCAL IV	Br. Kenneth Issur Estrada Ruiz
VOCAL V	Br. Elisa Yazminda Vides Leiva
SECRETARIA	Inga. Marcia Ivonne Véliz Vargas

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Julio Ismael González Podszueck
EXAMINADORA	Inga. Marta Guisela Gaitán Garavito
EXAMINADOR	Ing. Pablo Fernando Hernández
EXAMINADOR	Ing. Oscar Castro Moreno
SECRETARIO	Ing. Francisco González López

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Cumpliendo con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

PLANIFICACIÓN PRODUCTIVA; PROPUESTA PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES TACTIQUENSES .ADEATAC. EN TACTIC ALTA VERAPAZ.

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, con fecha 24 de agosto de 2005.

Milton Raúl Valenzuela Juárez

ACTO QUE DEDICO A:

DIOS	Por su eterna sabiduría
Mis Padres	Raúl Valenzuela Marta Juárez de Valenzuela
Mi esposa	Arely Carías Rivas
Mis hijos	Milton Javier Valenzuela Carías Paula María Valenzuela Carías
Mis abuelos	María Valenzuela de Zacarías Rigoberto Zacarías Francisca Juárez
Mis hermanos	Elizabeth, Faybel, Dayrin y Gilmar

AGRADECIMIENTO A:

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Ingeniero Marlon Raúl Má Cifuentes

Familia Chicas Carías

A la Junta Directiva de la Asociación de Agricultores Tactiquenses
-ADEATAC-

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	V
GLOSARIO.....	VII
LISTA DE ABREVIATURAS.....	XI
RESUMEN.....	XIII
OBJETIVOS.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	XVII

1 ANTECEDENTES GENERALES DE LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES TACTIQUENSES –ADEATAC-.....	1
1.1 Historia de la asociación y sus estatutos.....	2
1.2 Relación con otras asociaciones dentro de la Coordinadora de Asociaciones.....	6
1.3 Convenio de financiación.....	12
1.3.1 Desarrollo comunitario.....	12
1.3.2 Seguridad alimentaria y gestión de los recursos naturales.....	13
1.3.3 Incremento de las rentas monetarias de los hogares...	14
1.3.4 Infraestructura.....	15
2 EVALUACIÓN ESTRATÉGICA Y SUS COMPONENTES.....	17
2.1 Situación de la infraestructura.....	17
2.1.1 Infraestructura básica en el área de envasado.....	19
2.1.2 Evaluación de la maquinaria y equipo y capacidad de producción.....	21
2.1.3 Análisis de la producción aplicado a la planeación.....	23
2.1.4 Consideración del factor humano.....	27

2.2	Estudio de los proyectos productivos.....	29
2.2.1	Financiamiento rural.....	29
2.2.2	Diseño de efectivas estrategias de desarrollo rural.....	33
2.2.3	Uso sostenible de recursos naturales.....	35
2.2.4	Selección equilibrada de tecnología.....	36
2.3	Estado de los recursos financieros.....	38
2.3.1	Los registros y los estados financieros.....	38
2.3.2	Las fuentes y el proceso de financiamiento.....	38
3	PROPUESTA DEL MODELO A IMPLANTAR.....	47
3.1	Producción de hortalizas cumpliendo con la demanda del mercado.....	47
3.1.1	Selección de semillas de calidad.....	49
3.1.2	Cumplir con estándares de calidad certificada.....	50
3.2	Proceso de producción planta de envasado.....	51
3.2.1	Aprovechamiento del equipo instalado.....	51
3.2.2	Distribución en planta.....	53
3.2.3	Flujograma de actividades.....	59
3.3	Identificación de costos.....	60
3.3.1	Relación beneficio/costo.....	60
3.3.2	Recuperación de capital.....	63
3.3.3	Eficiencia operativa.....	72
3.4	Comercialización del producto.....	74
3.4.1	Búsqueda de nuevos mercados.....	74
3.4.2	Oportunidades que representa el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos.....	78

4	CONDICIONES RELEVANTES EN LA IMPLEMENTACIÓN.....	85
4.1	Planteamiento técnico.....	85
4.1.1	Integralidad de la intervención.....	85
4.1.2	Planteamiento de cooperación.....	86
4.1.3	Capacitación interna al manejo de la integralidad.....	88
4.2	Unidad de gestión.....	89
4.2.1	Priorización de la demanda.....	89
4.2.2	Gestión de los recursos humanos.....	91
4.2.3	Manejo de los recursos económicos.....	92
4.3	Densidad institucional local.....	93
4.3.1	Fortalecimiento institucional de co-ejecutores.....	93
4.3.2	Captación de recursos externos.....	95
4.3.3	Posibles contrapartidas.....	96
5	SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN.....	97
5.1	Monitoreo ordinario y extraordinario.....	97
5.1.1	Correcta ejecución.....	98
5.1.2	Mesas técnicas.....	99
5.1.3	Prestación de cuentas.....	100
5.1.4	Replanificación.....	101
5.2	Monitoreo de apoyo administrativo.....	102
5.2.1	Fortalecimiento de la calidad administrativa contable..	102
5.2.2	Fragmentación administrativa.....	103
5.2.3	Fichas de cierre.....	104
	CONCLUSIONES.....	105
	RECOMENDACIONES.....	107
	BIBLIOGRAFÍA.....	109
	ANEXOS	

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1. Presupuesto global distribución sobre los seis años.....	39
2. Diagrama de flujo de proceso.....	55
3. Diagrama de flujo de proceso (operaciones)	56
4. Distribución en planta	58
5. Principales destinos de las exportaciones de Guatemala	75
6. Balanza comercial agrícola Guatemala-EE.UU. 1998-2003 (en millones de US \$)	79

TABLAS

I	Crecimiento económico y del sector agrícola en Guatemala (1988-1998)	30
II	Fuentes de financiamiento.....	38
III	Distribución de los fondos (en miles de Euros) sobre los seis años	39
IV	Presupuesto para producción agrícola	42
V	Presupuesto apoyo a la comercialización	43
VI	Créditos otorgados.....	44
VII	Situación financiera al inicio del proyecto y actual	45
VIII	Comercialización de pacaya en fresco	62
IX	Variación del rendimiento de la pacaya de primera calidad a través del tiempo de cosecha.....	64
X	Resultados de inflorescencias de pacaya en salmuera	65
XI	Utilidad mensual de pacaya en salmuera	66
XII	Resultados inflorescencias de pacaya en bandeja	67
XII	Utilidad mensual de pacaya en bandeja.....	68
XIV	Resultados comercialización de hortalizas.....	70
XV	Resultados obtenidos en las actividades productivas y de comercialización de ADEATAC (2 meses).....	71
XVI	Principales destinos de las exportaciones de Guatemala (en millones de US \$).....	74
XVII	Balanza comercial agrícola Guatemala-EE.UU. 1998-2003 (en millones de US \$).....	78

GLOSARIO

Agricultura sostenible	“agricultura sostenible”, “permacultura” “agricultura orgánica”, sin distinguir las diferencias entre ellos es una agricultura sostenible que requiere de escasos insumos externos, también llamada LEISA (<i>“Low external inputs sustainable agricultura”</i>).
ALA 94/8	El Programa de Desarrollo Rural en el Departamento de Alta Verapaz, convenio entre la Unión Europea y el Gobierno de Guatemala.
Altertec	Alternativas tecnológicas, organización no gubernamental Guatemalteca.
Capacitación	Proceso de adquisición o creación de conocimientos, habilidades y aptitudes que se traduce en nuevas capacidades, lo que permite a las personas o grupos sociales un mejor despliegue de su potencial.

Capital Social	Calidad del entorno institucional local en su relación con las perspectivas de desarrollo.
Concurso	Un concurso permite que alguien obtenga un premio por demostrar mayores habilidades que otros; permite hallar de manera sistemática a estas personas.
Desarrollo	Proceso de ampliación de las capacidades productivas de un grupo. Estas capacidades dependen de los recursos básicos disponibles, de la infraestructura productiva, de las habilidades tecnológicas y de la eficacia de la organización social para la producción.
Desarrollo local	Inserción del elemento institucional encima de los elementos de población y de territorio, tradicionales del desarrollo productivo.
Descentralización	Delegación gradual de parcelas del poder central y conlleva el rediseño progresivo del mapa de dicho poder, transversalmente a la sociedad y a sus nuevas formas de organización y participación.

Gradualidad	Incrementar el tamaño de las regiones solo cuando crezcan las capacidades locales de ejecución y la confianza entre actores.
Pachamama Raymi	Fiesta o día de la Madre tierra en Quechua.
Promoción	Proceso a través del cual se proveen las condiciones necesarias para que las personas o los grupos sociales desplieguen sus capacidades.
Proyecto de desarrollo	Un mecanismo a través del cual se trata de potenciar a una población en sus formas de ampliar los recursos básicos, la infraestructura productiva, sus habilidades tecnológicas y sus formas más eficaces de organización social para la producción.
Sostenibilidad	Concebir mecanismos que cubran sus costos y/o suficientemente creíbles para atraer nuevas subvenciones.

LISTA DE ABREVIATURAS

ACODIAV	Asociación Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo Integral de Alta Verapaz
ACTASA	Asociación de Caficultores de Tamahú y San Cristóbal
ADEATAC	Asociación de Agricultores Tactiquenses
ADEMAV	Asociación de Desarrollo Microempresarial en Alta
AGRISA	Asociación de Agricultores de Santa Cruz Verapaz
AID	Agencia Internacional de Desarrollo
ALA	Asistencia para América Latina y Asia
ALCA	Área de Libre Comercio de las Américas
ALTERTEC	Alternativas en Tecnología
ANACAFE	Asociación Nacional del Café
APAGRO	Asociación Poq`omchí de Agricultores Orgánicos
APAP	Asociación de Productores Pecuarios del Área Poq`omchí
ASILCOM	Asociación de Silvicultores Comunitarios
BANDESA	Banco de Desarrollo Agrícola
BANRURAL	Banco de Desarrollo Rural
CENMA	Central de Mayoreo
CODEDUR	Consejo de Desarrollo Urbano y Rural
DRI	Desarrollo Rural Integrado
EE.UU.	Estados Unidos de Norte América
EUROS	Moneda de los países de la Unión Europea
ICTA	Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícola
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad

ISO 9001:2000	Norma Internacional de Calidad
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
NU`KEM	Asociación de Mujeres Artesanas del Área Poq`omchí
OG`S	Organizaciones Gubernamentales
ONG`S	Organizaciones No Gubernamentales
PLV	Programa para el Desarrollo de las Verapaces
PPA	Plan Puebla Panamá
TLC	Tratado de Libre Comercio
TLC-RD-CAUSA	Tratado de Libre Comercio República Dominicana, Centro América y los Estados Unidos de Norte América
US \$	Dólares Americanos

RESUMEN

El proyecto para la sostenibilidad de la Asociación de agricultores Tactiquenses ADEATAC, tiene como objetivo fundamental el desarrollo que puede generar, no sólo para la asociación, sino para el área de influencia que abarca los municipios de: Santa Cruz Verapaz, San Cristóbal Verapaz, Tactic y Tamahú, todos en el Departamento de Alta Verapaz, en lo relacionado a la generación de empleo, así como para que sus hortalizas tengan un mejor precio en el mercado.

Estas actividades se desarrollarán en lo que es: la comercialización de pacaya en fresco, la producción de inflorescencias de pacaya en salmuera, la presentación de inflorescencias de pacaya en bandeja y la comercialización de hortalizas propias de la zona. Para esto se tiene contemplado el apoyo de instituciones gubernamentales y de organizaciones no gubernamentales, que puedan tener contactos en mercados tanto nacionales como internacionales.

ADEATAC debe aprovechar la apertura de mercados que se realizan en la actualidad: estos mercados son los diferentes Tratados de Libre Comercio (TLC) que se están negociando (y algunos que ya se han firmado), ya que representan una gran oportunidad para dar a conocer el producto, y como ya es conocido, las hortalizas Guatemaltecas tienen bastante demanda a nivel mundial.

Cabe mencionar que el tiempo de producción es de solamente cuatro meses, ya que es donde se cosecha la mejor pacaya, por lo tanto se tendrá un estricto control sobre las actividades a desarrollar. Esto se realizará para evitar caer en los errores que se dieron anteriormente, y hacer las operaciones con transparencia para que los socios estén conformes con lo actuado, para esto se utilizarán diferentes tarjetas de control que deben de llenarse obligatoriamente por parte de las personas responsables.

ADEATAC es una asociación que debe velar por el bienestar de sus socios, en este sentido la correcta ejecución del proyecto de sostenibilidad que se pretende implementar, está estructurado para desarrollarse con visión empresarial que es la única forma como se alcanzaran los objetivos propuestos.

OBJETIVOS

General

Implementar mediante un estudio técnico y socioeconómico un sistema de auto desarrollo que permita el mejoramiento de las condiciones de vida de los beneficiarios, y que este se consolide para establecer una base socioeconómica funcional y de viabilidad como portador de una propuesta global y de una visión de desarrollo.

Específicos

1. Responder a las necesidades inmediatas, sobre todo de tipo productivo para mejorar las condiciones de vida y el sostenimiento económico de la asociación.
2. Apoyar el establecimiento de medios duraderos de producción, mediante el desarrollo de acciones encaminadas hacia la integración del aspecto socioeconómico.
3. Favorecer una dinámica interactiva entre las áreas rurales y urbanas, fortaleciendo tanto el sector agrícola como el microempresarial.
4. Contribuir a la coordinación de programas de desarrollo entre instituciones gubernamentales y no gubernamentales, así como otras asociaciones de la zona.
5. Mejorar la participación de los beneficiarios en el desarrollo de la asociación.

INTRODUCCIÓN

Como una forma de fortalecer a los pequeños empresarios, y al mismo tiempo coadyuvar para la reducción de la pobreza rural, se realiza el trabajo de tesis, para la sostenibilidad del proyecto socioproductivo de la Asociación de Agricultores Tactiquenses –ADEATAC-. Dado que es una zona donde la producción agrícola predomina, es de vital importancia al mismo tiempo, la conservación de los recursos naturales debido a la fragilidad que estos presentan.

Al realizar una valoración crítica de los instrumentos de la gestión, manejo y ejecución del proyecto, se pretende demostrar que con un poco de esfuerzo de la partes involucradas, se pueden generar grandes expectativas no solo para los socios y junta directiva de la asociación, sino para la región poq'omchí de Alta Verapaz que es el área de influencia del proyecto.

Al reflexionar sobre las tendencias más importantes en el desarrollo rural de la región y las diferentes experiencias con alternativas de política agraria, en función de reducir la pobreza y fortalecer la eficiencia y sostenibilidad del proyecto socioproductivo propuesto. De esta forma, se incluyen análisis sobre las cuatro formas de generación de ingresos hacia la asociación, dándole un valor agregado a las inflorescencias de pacaya, con la idea de generar fuentes de empleo.

En esta clase de proyectos con frecuencia el problema que se presenta son las estrategias o mecanismos para la comercialización del producto. En la actualidad, en un mercado globalizado, tener un porcentaje de participación requiere de producir con excelente calidad, ADEATAC, debe apostar por tener presencia en mercados grandes y no solo en el local; la comercialización es el proceso culminante y de suma importancia para el éxito del proyecto, y es además, uno de los pilares para mantener llegar a tener una competitividad tanto en el mercado local como internacional.

La junta directiva y socios de ADEATAC, deben de estar conscientes que el esfuerzo a realizar es grande, pero si no se realiza no se podrá hablar de mejorar la calidad de vida de la población involucrada.

1 ANTECEDENTES GENERALES DE LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES TACTIQUENSES – ADEATAC-

Con el objeto de contribuir al desarrollo equitativo y sostenible del departamento de Alta Verapaz y apoyar a los sectores mas desfavorecidos en los cuatro municipios priorizados de San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tactic y Tamahú, la Unión Europea y el Gobierno de la República de Guatemala suscribieron en Bruselas, Bélgica el 22 de noviembre de 1994, el Convenio de Financiación para el Programa de Desarrollo Rural en el departamento de Alta Verapaz - ALA 94/89.

Correspondió al congreso de la República de Guatemala aprobar el convenio de financiación con fecha 27 de noviembre de 1996, por medio del Decreto 124-96 el cual fue publicado en el diario oficial del 23 de diciembre de este mismo año, habiendo sido delegada la Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la presidencia como ente tutelar nacional del programa.

Este convenio se estipuló con una duración de seis años, para lo que fueron planteadas dos fases de trabajo: La primera fase de dos años para ejecutar los estudios de base necesarios para la planificación de las intervenciones del programa y una segunda fase de ejecución con una duración de cuatro años.

La fase de planificación se acortó como consecuencia de los estudios ya preparados y al diagnóstico elaborado por el Programa para el Desarrollo de las Verapaces, PLV en 1994 y que aportó los datos y la información que se requerían para la primera fase, esto contribuyó a que se hiciera una reestructuración del proyecto ampliándose a tres fases distribuidas de la siguiente manera:

- De diagnóstico, planificación participativa e inicio de la ejecución: para un año.
- De ejecución, para tres a cuatro años, según componente.
- De consolidación, transferencia y evaluación: para uno o dos años.

En el caso específico de la Asociación de Agricultores Tactiquenses ADEATAC, para alcanzar sus objetivos desde el inicio de su fundación se basó en la planificación y ejecución de actividades y /o proyectos, de una manera participativa e integral entre la junta directiva y sus socios. Razón por la cual mantuvo una estrecha relación con autoridades locales básicamente del municipio de Tactic que es donde se ubica, así también con autoridades Departamentales, como lo fueron: el Consejo de Desarrollo Urbano y Rural de Alta Verapaz – CODEDUR-, el consejo regional y sus unidades técnicas, y por supuesto, organizaciones de base como asociaciones de productores de hortalizas, comités de vecinos, entre otros.

En el caso específico de la ejecución de las obras, las comunidades jugaron un rol muy importante, ya que participaron activamente en su realización, así también las instituciones tanto gubernamentales (OG´s) como las no gubernamentales (ONG´s)) y otros organismos, tanto nacionales como de cooperación externa.

1.1 Historia de la asociación y sus estatutos.

La asociación nació en 1996 con la idea de 35 personas que pretendían unificar a los agricultores de Tactic, en una organización que pudiera gestar proyectos en beneficio de sus miembros.

Formalmente, se inició el 29 de enero de 1997. El 17 de abril de 1998 la asociación fue legalizada ante gobernación y publicada en el diario oficial, las labores iniciales de la primera junta directiva se encaminaron a la búsqueda de donaciones y créditos blandos para sus socios y la ampliación del número de socios que pudieran hacer crecer a la asociación, pero sus esfuerzos solo se vieron recompensados en el aumento del número de socios no así en las donaciones ni en los créditos blandos. En el año de 1999, el proyecto ALA 94-89 inicia su colaboración a ADEATAC, brindando apoyo en giras, comisiones y capacitaciones a los socios activos, como también a los miembros de la junta directiva.

En el mismo año, el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA, por medio de la coordinación departamental acuerda financiar la construcción de un centro de acopio de hortalizas con los fondos obtenidos por la desincorporación de activos del estado; ADEATAC, logra por medio de su secretaría, que la municipalidad de Tactic le otorgue en usufructo el predio en el cual se encuentra actualmente. ADEATAC ha demostrado tener gran potencial comercial y una gran responsabilidad en el trabajo conjunto que se pone de manifiesto en las actividades desarrolladas.

En el área de influencia del proyecto, muchas familias buscan el sustento para sus familias cultivando la tierra en una de las regiones del país más productivas en lo que se refiere a hortalizas; Alta Verapaz, especialmente en los municipios de San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tamahú y Tactic. Para ello emplean una forma empírica o ancestral de explotación y uso de la tierra, esta forma de cultivo agota los nutrientes y luego entra a un largo descanso para recuperar la fertilidad, cuando se deja que de nuevo crezcan árboles y de esa forma reconquistar el área de siembra al paso de varios años.

Con esta forma de proceder de los campesinos, fue sostenible, hasta que el aumento de las familias dejó en claro que también el área cultivable tenía que crecer y con esto la recuperación de la fertilidad de la tierra se redujo en tiempo. Las familias se vieron obligadas a buscar áreas de siembra cada vez menos fértiles, disminuyendo con ello las cosechas y agudizando la pobreza.

El proyecto ALA 94/89 asumió la responsabilidad de enfrentar y tratar de coadyuvar en la solución de estos problemas como lo son: la pobreza y la sobre-explotación de los recursos con que cuentan estas familias.

Para contrarrestar esta situación se tenían dos opciones: constituir un equipo propio de técnicos o contratar los servicios de una organización especializada en el tema de agricultura. ALA optó por la segunda opción y contrató los servicios de ALTERTEC, organización no gubernamental con experiencia y prestigio en introducción de agricultura en Guatemala, como la manera más acertada para enfrentar el reto con profesionalismo y rapidez.

La Asociación de Agricultores Tactiquenses ADEATAC fue seleccionada por ALTERTEC para la puesta en marcha del proyecto, ya que por el poco tiempo disponible el contrato era exigente en el sentido de que se esperaba que 1100 familias practicaran la agricultura sostenible. Este ritmo exigente está de acuerdo a la necesidad impuesta por los problemas de degradación ambiental y pobreza.

Luego de dos años, los directivos del proyecto ALA 94/89 constataron con satisfacción que se había conformado un grupo de familias que practicaban la agricultura sostenible con considerable éxito, pero al mismo tiempo tuvieron que admitir que ese grupo fue más pequeño de lo esperado. En otras palabras, los contenidos difundidos por ALTERTEC fueron adecuados, pero su introducción en la zona fue muy lenta en comparación con el rápido avance de la pobreza y el deterioro ambiental.

Por ello el proyecto ALA tomó la decisión de lanzar una nueva iniciativa, dirigida a acelerar la difusión de la agricultura sostenible, gracias a una metodología novedosa que produjo resultados positivos en otros proyectos de América Latina y es conocida como Pachamama Raymi, de esta forma, se esperaba lograr la meta trazada desde un inicio: 1100 familias que practiquen la agricultura sostenible antes del fin del proyecto.

Muchas personas creen que es imposible apurar los procesos de transformación en las áreas rurales ya que, casi por definición, estos son lentos. Según esta visión pesimista, cambios rápidos no serían sostenibles por esta razón, una metodología de capacitación que demuestre la posibilidad de lograr tales cambios con rapidez y sostenibilidad, sería un gran avance en el pensamiento sobre desarrollo.

Por esto interesa dejar en claro que acelerar los procesos de cambio es posible, cuando las mismas familias campesinas, hombres y mujeres, juegan un papel protagónico, utilizando sus recursos, sus conocimientos, su creatividad, su capacidad de aprender y experimentar y su capacidad de enseñar a otros lo mejor que encontraron. Esto es lo que se logró aprovechando, dentro del sistema de capacitación Pachamama Raymi, en el elemento de agricultura sostenible en ADEATAC.

El deterioro ambiental es una de las principales causas de la pobreza extrema de la población de los municipios San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tamahú y Tactic. Todos del departamento de Alta Verapaz. Por ello la dirección del proyecto ALA 94/89, tomó la decisión de atacar el problema de una manera frontal.

Se trataba de obtener cambios concretos en el manejo de recursos mediante capacitación, en forma acelerada, y a una escala relativamente grande. Esto va en contra de opiniones generalizadas entre profesionales en el tema.

Comúnmente se cree que, si bien el acelerado avance del deterioro ambiental exigiría cambios rápidos, esto no es posible ya que no pueden ser impuestos desde afuera. Y, en caso que esto se haga, los cambios logrados no serían sostenibles. Esto hace que las pretensiones de la dirección del proyecto ALA 94/89, sean vistas con escepticismo.

1.2 Relación con otras asociaciones dentro de la Coordinadora de Asociaciones

La dirección del proyecto ALA 94/89 observó que los contenidos introducidos en la Asociación de Agricultores Tactiquenses ADEATAC, fueron aplicados sólo por un grupo de familias y que el número de familias aplicando la agricultura sostenible creció muy lento. La validez de los contenidos era evidente, por el éxito de las familias que los aplicaron. Habría dos opciones para solucionar este problema: La primera sería continuar con la misma metodología, es decir, más de lo mismo. La segunda, sería buscar otra metodología más eficiente y eficaz.

En cuanto a la primera, se podría aumentar el número de familias atendidas directamente por personal del proyecto ALA, extendiendo el tiempo de permanencia y/o aumentando el número de personal durante el tiempo disponible. En cualquier caso, se estima que se debería aumentar el presupuesto dedicado a esta actividad con un factor diez, aproximadamente, para aumentar de una tasa de adopción meta de 1% a 10%. No había tiempo ni dinero suficiente para estas opciones. La “falta de tiempo” no es sólo por la temporalidad del proyecto y las formalidades del compromiso entre la Unión Europea y el gobierno de Guatemala, sino porque existían otros motivos más relevantes para acelerar la introducción de la agricultura sostenible:

1. La velocidad de la recuperación deberá ser mayor que el avance de la degradación. Es en el crecimiento de la población que está la raíz del problema ambiental, por ello se podría tomar este crecimiento como primer indicador de la velocidad de la degradación. Introducir la “permacultura” a cien familias en tres años es poco si se considera que el número de familias campesinas habría incrementado con 600 familias durante el mismo período (asumiendo un crecimiento poblacional del 2% anual solamente).
2. La inversión realizada en la introducción de la agricultura sostenible se podría perder mientras sólo se haya alcanzado a un porcentaje reducido de la población. Mientras se tiene un porcentaje bajo, es probable que muchas de estas familias regresen a sus anteriores formas de manejo en ausencia del personal del proyecto, por el requerimiento de grupo. Es por tener que superar el requerimiento de grupo que antes del fin del proyecto se debería de alcanzar un porcentaje elevado de familias que aplican los principios de la agricultura sostenible.

La pregunta sería ¿Cómo acelerar la generación y difusión de prácticas, técnicas e innovaciones? En otras palabras: ¿Cómo se puede crear las condiciones para conseguir el repunte rápido?

Las condiciones expuestas anteriormente son:

- α El abandono de supuestos previos.
- α La necesidad de tener una gama de soluciones diferentes para condiciones distintas.
- α Tiempo suficiente para que las ventajas de una innovación sean evidentes.
- α Tiempo para superar el riesgo del inicio.
- α El entendimiento de innovaciones complejas.

Las familias que ya aplican las novedades que se quieren difundir evidentemente superaron todas estas condiciones, esto significa que ellas poseen mucha información muy valiosa para la difusión.

Si esta información y este entendimiento fueran difundidos se cumplirían varias de las condiciones que se requieren para el repunte rápido, es decir, hay que transparentar la información. Esta información tiene que ser muy detallada y confiable, para lograr que los primeros ensayos de otras familias sean exitosos. Mientras más detallada la información, mejor, ya que cada espacio puede conducir a un error en la aplicación de la novedad y hacer peligrar el resultado. Esto significa que el detalle requerido es tan fino, que sólo la persona con experiencia posee esa información.

Las decisiones de las familias también debe ser tomada en base a la comprensión de los procesos en juego, de las consecuencias a largo plazo, etc. para poder elegir adecuadamente entre las múltiples posibilidades, variantes y opciones que existen para resolver los distintos problemas que enfrenta. Es decir, capacitación en manejo de recursos es mucho más que la mera transferencia de tecnologías. Por eso es prioritaria la comprensión de los procesos y mecanismos de la degradación y recuperación del ecosistema, y con base a ello, la selección de alternativas, la observación, la investigación y la generación de nuevas opciones. El entendimiento es de fundamental importancia para lograr que las familias y comunidades tomen medidas coherentes.

La aplicación inconsistente de algunos de los contenidos y el consiguiente fracaso de los intentos, llevará a frustraciones que podrán dificultar que se abarquen los temas relacionados con la agricultura sostenible en un futuro y que abarca a otras asociaciones que forman parte de la coordinadora.

Se requiere de información confiable, de gente creíble, y ver ejemplos, apreciar las ventajas, ver que no era tan complicado como parecía, llevar una muestra, unas semillas, comprar una herramienta especial, tener dibujos claros que lo expliquen todo. Todos estos ingredientes son necesarios para lograr las condiciones para la difusión.

Experimentar con los contenidos es un paso esencial de la difusión de la práctica, todos los ingredientes mencionados pueden ser influenciados decisivamente por el trabajo mediante –por ejemplo- intercambios, visitas, la radio, folletos, en los que se ofrece la posibilidad que familias puedan mostrar lo mejor que tengan, que esto sea visto y que puedan explicar su entendimiento del cómo funciona la recuperación de las áreas fértiles, además, de los pormenores de cómo hacerlo, todo ello explicado y mostrado por las personas que las emplean. “Transparentar” la información es clave para lograr la difusión, esto significa que se requiere de interacción, intercambios, interaprendizaje.

Las condiciones del trabajo también pueden influir directamente en la motivación de las personas para realizar experimentos y para buscar activamente toda información necesaria para que estos experimentos tengan el mayor éxito posible.

Teniendo claro los antecedentes del problema y que dan vida a la formación de la Asociación de Agricultores Tactiquenses – ADEATAC – se plantea la relación que tiene ésta dentro de la Asociación Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo Integral en Alta Verapaz –ACODIAV-, que también fue organizada, conformada y fortalecida por el proyecto ALA 94/89.

ACODIAV, se encuentra integrada por ocho asociaciones distribuidas estratégicamente en los cuatro municipios del área poq'omchí, de Alta Verapaz, siendo estos: San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tactic y Tamahú.

Estas asociaciones son:

NU-KEM
ACTASA
APAGRO
APAP
AGRISA
ADEATAC
ADEMAV
ASILCOM

De las asociaciones que conforman ACODIAV, las que pueden trabajar a la par de ADEATAC, son: APAGRO, AGRISA y en menor medida, ACTASA y ASILCOM, para lograr incrementar, en su momento, el número de familias a capacitar; para la situación actual se buscarán alianzas estratégicas con estas asociaciones, para tener más agricultores a quién comprar sus productos.

La autoridad máxima de ACODIAV, es la asamblea general. La junta directiva de ACODIAV, está integrada por cinco representantes de las asociaciones, perteneciendo cada integrante a una organización diferente.

Existe una junta de vigilancia, la cual la integran tres representantes de las asociaciones, perteneciendo cada uno de ellos a una diferente y es el órgano encargado de velar porque las operaciones administrativas y de crédito se realicen con toda claridad respetando los estatutos* y reglamentos de ACODIAV.

- ver anexo I (estatutos de ADEATAC)

El comité de crédito se encuentra integrado por cuatro miembros de junta directiva y el gerente de ACODIAV. Cuando se presentan solicitudes de crédito, las aprobaciones se hacen entre junta directiva y junta de vigilancia.

La relación fundamental que une a la Asociación Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo Integral de Alta Verapaz –ACODIAV-, con las ocho asociaciones que la conforman es el servicio de crédito. Este servicio ha permitido atender a los socios y socias de las organizaciones, ya sea por recomendación de éstas o por que se les considera capacitadas y beneficiarias del proyecto ALA 94/89.

1.3 Convenio de financiación

Con el objeto de contribuir al desarrollo sostenible del Departamento de Alta Verapaz y apoyar a los sectores más desfavorecidos, en los cuatro municipios priorizados San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz, Tactic y Tamahú, la Unión Europea y el Gobierno de la República de Guatemala suscribieron un convenio de financiación para el programa de Desarrollo Rural en el Departamento de Alta Verapaz- ALA 94/89. El programa cuenta con cuatro componentes de ejecución:

1.3.1 Desarrollo comunitario

El desarrollo comunitario tiene que ver estrechamente con el proceso de descentralización del estado. El desarrollo local ha sido objeto de un debate conceptual, con el cual han sido definidos algunos elementos básicos que presuponen nuevas formas de organización y participación.

Por lo demás, es un componente que pretende la formación en el campo de la salud preventiva y la educación formal y no formal con énfasis en el enfoque de género; se procura integrar el incremento del bienestar económico con niveles crecientes de acceso a servicios básicos que conlleven el bienestar social poniendo énfasis en la sostenibilidad de las acciones, apoyando la ejecución a través de organizaciones locales y nacionales.

Asimismo se promueve el refuerzo de los gobiernos locales y la organización comunitaria con una participación equitativa de la mujer.

1.3.2 Seguridad alimentaria y gestión de los recursos naturales

La mayoría de las zonas rurales de Guatemala enfrentan una problemática en las áreas con déficit de desarrollo, caracterizada por una insuficiente valorización de los capitales potencialmente disponibles:

El recurso natural, de por sí frágil y sujeto a factores agresivos que reducen fuertemente su uso.

El capital humano, constituido por una población con orígenes culturales ricos y una fuerte capacidad de trabajo y que aún no logra ver satisfechas sus necesidades básicas.

El déficit en las infraestructuras y los servicios que dejan a la población rural en una pobreza aguda.

En este sentido el apoyo a la producción de alimentos promoviendo la adopción de técnicas agronómicas dirigidas a reducir la utilización de fertilizantes y pesticidas químicos, protegiendo los recursos del suelo, agua y bosque de una forma sostenible, con la filosofía de que la protección y conservación de los recursos naturales no es un obstáculo para el desarrollo de la región. Por el contrario su uso racional y sostenible puede ser la base del proceso de desarrollo de los socios y socias de ADEATAC.

Los propios socios de ADEATAC serán los encargados de velar y al mismo tiempo gestionar ante la junta directiva, para que los recursos naturales sean conservados y protegidos. Esto también se puede hacer ante instituciones gubernamentales y no gubernamentales, para que sirvan de soporte a esta misión.

1.3.3. Incremento de las rentas monetarias de los hogares

En vista del nivel de pobreza generalizado en el agro de la región de Tactic, San Cristóbal Verapaz, Santa Cruz Verapaz y Tamahú del Departamento de Alta Verapaz, de la escasez de recursos financieros, desempleo y de la fragilidad de los recursos naturales, el principal factor para fomentar el proceso de desarrollo rural se encuentra en el fortalecimiento del ambiente organizacional. Un proceso de desarrollo que incluya a la población campesina tiene que enfatizar en los aspectos de propiedad y participación como fundamentales, apoyando la actividad económica esencial del municipio: la producción agropecuaria con énfasis en la visión empresarial.

Las acciones deben de realizarse en pequeña escala, integrándose con aquellas identificadas en el componente de desarrollo comunitario; impulsando una estrategia integral a favor del desarrollo rural que abarque los múltiples elementos que conforman la estructura agraria y el uso de los recursos naturales; a efecto de que los campesinos y las campesinas de la región tengan acceso a facilidades de comercialización, crédito, información, tecnología y capacitación, promovándose una organización más eficiente de los y las pequeños productores; Aprovechando la estructura de apoyo de la microempresa agrícola y rural, fortaleciendo sus diversas formas de organización tales como: cooperativas, asociaciones campesinas y empresas mixtas familiares.

1.3.4 Infraestructura

Las obras ejecutadas se priorizaron con la participación de todos los componentes del programa, a partir de las propuestas de la corporación municipal, así como otras instituciones interesadas en el desarrollo del municipio: Se convino en una alianza interinstitucional entre proyecto ALA 94/89, ANACAFE-AID, zona vial de caminos, con el apoyo de maquinaria, para obras de infraestructura vial, realizando a pequeña escala vías de acceso a las zonas con mayores problemas de comunicación, así como infraestructuras sociales en los ámbitos de salud y educación (caminos rurales, agua potable, letrinas, dispensarios, aulas, etc.). Para determinar la ejecución de obras de infraestructura su clasificación de prioridad derivó también en este caso de los diagnósticos comunitarios y debió complementarse con las acciones previstas en los demás componentes, garantizándose la oportuna formación comunitaria para su mantenimiento y posterior sostenibilidad.

En este sentido se tuvieron tres lineamientos de aportación: beneficiarios organizados, municipalidad y proyecto ALA 94/89.

2 EVALUACION ESTRATÉGICA Y SUS COMPONENTES

2.1 Situación de la infraestructura

Tomando como base la disponibilidad de recursos que en su momento dejó establecido el proyecto ALA 94/89, específicamente para ADEATAC, el cual consta de un centro de acopio construido por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA, con los servicios básicos necesarios para llevar a cabo un proceso de producción que reúna las condiciones necesarias imperantes, para competir en un mercado globalizado como el que se avecina. Se trata de explicar cuáles son los recursos disponibles para que esta asociación se encauce en el desarrollo que debe seguir, detallamos los roles que la junta directiva, socios y población deberán jugar para aprovecharlos de la mejor manera posible. Estas capacidades dependen de sus recursos básicos, de la infraestructura productiva, de sus habilidades tecnológicas y de la eficacia de la organización social.

En su oportunidad y uniendo los eslabones de la cadena productiva, el proyecto ALA, enmarcó la puesta en marcha de la infraestructura necesaria para que los productores tuvieran todo lo necesario en este campo.

Infraestructura vial: Con el fin específico de tener vías de acceso a las comunidades más apartadas con alto potencial agrícola, estas se encontraban en mal estado, y así contribuir a la facilitación de ingreso de otros servicios complementarios, con esto se logra una mejor movilización de los productos agrícolas, de los centros de producción hacia el centro de acopio, así como una mayor producción por el ingreso de fertilizantes.

Infraestructura para salud: En el mejoramiento de los servicios de salud en el área de influencia del proyecto, específicamente en el área rural y en los lugares más apartados de los centros poblados, el proyecto ALA 94/89 contribuyó al saneamiento ambiental construyendo letrinas, sistemas de captación de agua y ampliación de sistemas de agua entubada, esto trajo consigo la disminución de la tasa de mortalidad infantil y de enfermedades intestinales en las zonas donde este problema es muy agudo, lo cual contribuye a que se integre mayor fuerza humana productiva a las labores agrícolas, obteniéndose una mayor capacidad de trabajo de las personas, que redundará en los ingresos económicos del hogar y más producto a comercializar por ADEATAC.

Infraestructura en apoyo a la comercialización: Con el mejoramiento de ésta se estimula la producción ya que se equipa el centro de acopio que es el principal centro de venta y de procesamiento que llena las condiciones para la comercialización de los productos, y que viene a mejorar los ingresos económicos, al contar con centros apropiados para compra/venta de productos e insumos, así como el procesamiento de los mismos, que redunda en un incremento de las relaciones intersociales con comunidades en el área de influencia.

2.1.1 Infraestructura básica en el área de envasado

Siendo ADEATAC la mayor de las asociaciones que componen la Asociación Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo Integral en Alta Verapaz ACODIAV, ya que en la actualidad cuenta con un centro de acopio con capacidad semi-industrial para envasado y procesamiento de alimentos, este fue construido por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación MAGA, por medio de su coordinadora departamental. ADEATAC, logra por medio de su secretario que la municipalidad de Tactic le otorgue en usufructo el predio en el cual se encuentra actualmente.

El edificio cuenta con el área de envasado de inflorescencias de pacaya en salmuera, así como para la presentación en bandeja, en otra parte de las instalaciones se tiene el área de comercialización de inflorescencias de pacaya en fresco, que también es otra opción que se presenta y la última que se plantea es la compra de hortalizas producidas en la región y venta de las mismas a demandantes de la ciudad capital en la central de mayoreo CENMA, o bien, directamente a comercializadoras que se encargan de exportar el producto al mercado internacional.

Para la producción de pacaya en la presentación de bandeja, por la razón de que hay que almacenar el producto, se tiene disponible un cuarto frío de dimensiones 4 x 4 x 3 mts. Con una capacidad de almacenamiento de 36400 bandejas de 8 onzas.

En el edificio se cuenta con una sala de reuniones, oficinas para el presidente de la junta directiva y para el contador general, además de baños y duchas para el personal que labora en planta, todas en perfectas condiciones; el área de parqueo tiene capacidad de maniobra para camiones de 3 ejes, con capacidad para ser ampliada hasta para camiones de 6 ejes (trailers). Se cuenta con los servicios básicos, electricidad y agua entubada.

En el área de procesamiento de inflorescencias de pacaya, Además del cuarto refrigerado se cuenta con el siguiente equipo de procesamiento térmico.

- 3 Estufas de 6 hornillas, uso a gas propano, dimensiones 1.22 x 0.82 mts.
- 2 Estufas industriales de 4 hornillas de 14 x 14 " de aluminio con dimensiones
alto 33", fondo 32" y ancho 29".
- 1 Estufa industrial de 2 hornillas de 14 x 14" de aluminio con dimensiones,
alto
33", fondo 20" y ancho 29".
- 3 Ollas No. 50 con capacidad para 75 litros.
- 3 Ollas No. 40 con capacidad para 40 litros.
- 2 Olla cuadrada de 0.80 x 0.60 x 0.30 mts. de 3/32" acero inoxidable.
- 1 Olla cuadrada de 0.80 x 0.60 x 0.30 mts. de 1/16" acero inoxidable. *

Además, se tiene disponible 800 cajas plásticas para el transporte de frascos de pacaya, etiquetas para identificación del producto y de la comercializadora. En la actualidad no se cuenta con bandejas ni el plástico termoencogible ni con las materias primas para la elaboración de la salmuera.

Teniendo la infraestructura disponible, y los recursos necesarios; el potencial económico se refleja, y por lo tanto, las enormes condiciones de desarrollo económico técnicamente son viables.

* ver anexo II (inventario de ADEATAC)

2.1.2 Evaluación de la maquinaria y equipo y capacidad de producción

En búsqueda de la sostenibilidad socio-productiva de ADEATAC, las actividades deben de concentrarse en las alternativas comerciales que permitan a la asociación mejorar las condiciones socioeconómicas de los socios y a la vez lograr la viabilidad de un funcionamiento adecuado del centro de acopio y de los recursos allí disponibles.

Como base fundamental de información técnica necesaria, se hicieron estudios e investigaciones por consultores externos, además de la experiencia de actividades agrocomerciales realizadas, como proyectos piloto, se demostró que la capacidad instalada se encuentra disponible para la puesta en marcha del proceso de producción.

Con los recursos disponibles y con la capacidad administrativa de la junta directiva de ADEATAC y en consenso de las partes involucradas, se mantiene la línea de las opciones de agro negocios que se pueden implementar

La primera opción es la comercialización de inflorescencias de pacaya en fresco al mercado de la agroindustria nacional que demanda este producto en los meses de febrero, marzo, abril y mayo. Esta actividad se realizará en los 4 municipios del área poq'omchí, desenvainado de la inflorescencia y venta de ésta por quintal.

El mercado potencial de este producto está compuesto por aproximadamente cinco empresas exportadoras de productos regionales que usan las inflorescencias de la pacaya como materia prima en la elaboración de una línea de productos industrialmente procesados bajo procesos térmicos. Es de mencionar que en el centro de acopio también se realizará un intercambio de producto, en el proceso de inflorescencias de pacaya en salmuera y en bandeja para darle un valor agregado, en beneficio de los socios de la organización en la generación de fuentes de empleo. Si es posible la mayor cantidad de inflorescencias de pacaya en fresco serán utilizadas en el centro de acopio de ADEATAC.

La segunda opción que se plantea como se mencionó en el párrafo anterior, es la comercialización de inflorescencias de pacaya en bandeja en presentación de 8 onz. Y la transformación y venta de pacaya en salmuera en presentación de frascos de 32 onz.

Para esta actividad se contempla la producción de 1620 bandejas mensuales de pacaya en presentación de 8 onz. Y producción de 1608 frascos de vidrio con pacaya en salmuera en presentaciones de 32 onz.

En la estimación de costos de materia prima, asumimos que en la procesadora se trabajarán dos días a la semana a un rendimiento antes mencionado, esto para evitar el excesivo almacenamiento en refrigeración de inflorescencias de pacaya en bandeja que redundaría, en un alto costo de almacenamiento de producto terminado.

La tercera opción es la compra a los socios y no socios de la asociación, de verduras producidas en la región y la reventa de las mismas a demandantes de la ciudad capital en la central de mayoreo CENMA, ya que esta es una actividad poco compleja y con rendimientos económicos aceptables. Esto serviría como una forma de intermediación de producto entre productor y comprador, para adiestrar a miembros de ADEATAC en las actividades de comercialización hortícola.

Para esta actividad se tiene contemplada la compra de 200 qq de verdura semanales manejando cinco hortalizas diferentes, o las que más demanda presenten en un tiempo determinado y que son de producción continua en la región, lo que garantiza la disponibilidad del producto, con la precaución de tomar en cuenta la variación de los precios hortícolas en el mercado nacional.

2.1.3 Análisis de la producción aplicado en la planeación

Como se ha descrito anteriormente y teniendo la producción y comercialización como el soporte de la asociación, esta ejecución debe ser técnico-administrativa, a través de la cual se organiza y se conforman las estrategias y procedimientos necesarios que deben de asumirse y ejecutarse. Se pretende, de hecho, la oportunidad para una planeación que dinamice el establecimiento de criterios, acumulación de experiencias, continua evolución y retroalimentación.

El proceso de acomodar la base técnica de la planeación es observar, antes que todo, un crecimiento al valor agregado de la producción. Este incremento se refiere a:

- α Establecimiento de lineamientos técnicos precisos, que abarquen desde los objetivos hasta los resultados esperados.
- α Proyección de actividades, disponibilidades financieras y eventualmente perfiles de socios estratégicos potenciales.

En este sentido, la respuesta a la viabilidad de la planeación, presupone que los problemas que se hayan identificado y establecido, aún sin compromiso de ejecución en la producción, no pretenden cuestionar lo que se hará, sino si las condiciones de la demanda lo requieren, entonces que se haga. Pero para que esto se realice es necesario el establecimiento y adopción de procedimientos; los cuales serán al mismo tiempo rígidos en su parte externa y flexibles y progresivos en el sentido funcional. Se trata exactamente de un intento de formalizar una disciplina metodológica apta a crear condiciones de eficiencia y eficacia al quehacer tanto técnico como administrativo.

Cada momento de la producción tiene su fase, ya sea en el envasado, en la presentación en bandeja, en inflorescencias de pacaya en fresco o en la compra de hortalizas, y esto nos indica segmentos temporales de desarrollo de la planeación. La fase, es el segmento operativo que corresponde a un objetivo común a todo el proyecto de ADEATAC, por consiguiente todo proceso de planeación pasa por tres fases principales:

IDENTIFICACIÓN-ELABORACIÓN-IMPLEMENTACIÓN

A cada uno de ellos corresponden pasos determinados donde son formuladas propuestas y la respectiva toma de decisiones técnico-administrativas.

En la fase de identificación es donde se encuentran la demanda preexistente y el proyecto; es donde se tiene la percepción del entorno por parte de las personas involucradas, esto básicamente está establecido por el medio. A esta fase corresponden tres momentos

- α Contacto
- α Reconocimiento
- α Hipótesis,

Los cuales conforman el proceso desde la percepción hacia la evaluación de la demanda producida por el medio. No se asumen compromisos pero si se analiza la demanda y se focalizan propuestas de cooperación.

En la fase de elaboración es donde se interpreta la demanda y con base a lo proyectado se formula la respuesta, técnicamente viable; la conforman los momentos de:

- α Configuración
- α Negociación
- α Explicación

Este proceso va de la valoración a lo operativo y donde la propuesta técnica se traduce en producción, y es donde ya se tienen compromisos con socios estratégicos y beneficiarios.

La fase de implementación es la de activación, en este caso es donde los socios y junta directiva de ADEATAC, tienen que transformar los compromisos sustanciales en compromisos formales, otorgándoles instrumentos de vigencia (convenios), acompañamiento y verificación. Se crean las condiciones para la transformación de cronogramas de acción y flujogramas de producción en forma de ejecución.

A esta fase le corresponden los momentos de:

- α Formalización
- α Programación
- α Transferencia,

Es aquí donde se ocupa todo el espacio en conjunto de los asociados con una propuesta de desarrollo adecuada a un determinado sistema productivo.

La base de la planeación está sustentada en la producción, que viéndola desde el punto de vista técnico es un instrumento material del proceso; y el análisis de la producción, que es el instrumento funcional. Teniendo la figura establecida de la planeación, esta se basa o tendrá en cuenta diferentes aspectos:

- la consistencia de la demanda
- el nivel real local e internacional de la demanda
- las condiciones técnicas de realización de una producción específica
- Las perspectivas de impacto y sostenibilidad.

Después de concebir el procedimiento de la planeación y montaje de acciones para la sostenibilidad del proyecto socioproductivo de ADEATAC, sobre la base de dinámicas de procesos productivos y de comercialización que transformarán toda intervención en desarrollo para la región, cabe reconocer que se debe de permitir un espacio legítimo de participación en el mercado tanto local como internacional.

2.1.4 Consideración del factor humano

El proceso de gestación del proyecto ADEATAC, (que viene desde la planificación) comienza sobre la base de un nivel de información previa. O sea, el proyecto en sí no pudo plantearse no sin antes se manejaban datos esenciales que sintetizaran, por ejemplo: una potencial demanda de producto, o informes y diagnósticos que sirvieron para documentar un pre-proyecto, incluso se pudo hablar de personas con conocimientos técnicos previos; estos conocimientos pueden ser la base sobre la relación territorio/producción, o en el centro de acopio en la labor de montaje, instalación y equipamiento.

Se trata de detallar el rol que juega el proyecto y el factor humano y que deben de aprovecharse de la mejor manera para lograr un desarrollo, no solo en las condiciones de vida, sino, en el proceso de ampliación de sus capacidades productivas. Estas capacidades dependen de sus recursos básicos, de la infraestructura productiva, de sus habilidades tecnológicas y de la eficacia de la junta directiva como organización para la producción y comercialización.

Capacitación y promoción son herramientas básicas para potenciar habilidades y formas de organización social. Capacitación lo entendemos como un proceso de adquisición o creación de conocimientos, habilidades y aptitudes que se traduce en la posesión de nuevas aptitudes, y que permite a las personas un mejor desarrollo de su potencial. La promoción sería un proceso a través del cual se proveen las condiciones necesarias para que las personas o los grupos sociales desarrollen o desplieguen sus capacidades.

Por ser un proyecto de desarrollo social se debe de ampliar los conocimientos del factor humano que estará ligado a la producción y comercialización, pero dado que los recursos son limitados, se deben buscar acciones que motiven a las personas a involucrarse en los programas de capacitación y promoción que se implementarán, ya que ¿Quién se anima sin motivo?, Se requiere una población motivada para que asuma al menos estos dos roles. Estos motivadores pueden ser: premios por una producción orgánica, mayor producción por área sembrada, mayor cantidad de inflorescencias desenvainadas, etc.

Desde este punto de vista, el reconocimiento o premio es en realidad un contacto entre asociación y socio o entre asociación y trabajador, para crear una situación de acercamiento, durabilidad, reciprocidad. El objeto del premio es la comunidad, son los beneficiarios, ya sean socios o no socios y trabajadores en el área de producción: El reconocimiento es uno de los momentos de más intensa vinculación del proyecto a su población meta, es un instrumento de encuentro y observación, no sólo a lo largo de la planeación, sino en el contexto global de ejecución. La función se refiere a lo técnico-productivo como a lo socio-ambiental; a los niveles de capacitación gestional; a la calidad de los recursos disponibles en el proceso, y puede entenderse como un valor agregado a la producción. En cierta forma, se justifica en una dimensión de interrelación personal entre asociación y productor, asociación y trabajador, asociación y asociación.

Si bien al tiempo de instalado el proyecto no se ha demostrado el impacto en la economía local, se observan algunas diferencias entre la situación de partida y la actual en lo que a organización se refiere: involucramiento de los pequeños campesinos, alianzas con otras organizaciones productivas de la región.

La asistencia técnica y la colocación del producto en mercados seguros y duraderos deben ser los mejores aliados para la sostenibilidad del proyecto y de esto es donde se ve la importancia de la formación integral del recurso humano local; ya que a medida que van incrementándose sus capacidades, ellos mismos van solicitando asesoramiento y ese debe ser el principal acierto por el que se debe apostar en ADEATAC, ya que el crear confianza entre la junta directiva y los socios debe establecerse en forma duradera.

2.2 Estudio de los proyectos productivos

2.2.1 Financiamiento rural

La evidencia disponible sugiere que las instituciones financieras en el sector rural de Guatemala no lograron el arraigo esperado durante la década de los años 90, pero las estrategias de los gobiernos y organismos de cooperación técnica han evolucionado, y han reducido su intervención directa y han promovido la libre competencia dentro del sector financiero; en esa década (1988-1998) el crecimiento anual del Producto Interno Bruto fue positivo y superior al crecimiento de la población. La tendencia del crecimiento para el sector agrícola también había sido positiva, pero con tasas generalmente inferiores. Ver tabla siguiente:

**Tabla I. Crecimiento económico y del sector agrícola en Guatemala
(1988-1998)**

(%) Crecimiento anual PIB 1988-1998	4.1
(%) Crecimiento anual sector agrícola 1988-1998	2.9
(%) Peso agricultura en PIB total 1988	25.8
Cambio peso sector agrícola 1988-1998 (puntos porcentuales)	-2.5

Fuente: World Bank. Accesibles en www.worldbank.org/data/countrydata.html

Como podemos observar en la tabla anterior, la disminución relativa del sector agrícola se registra como inversa a su peso en la economía nacional durante el período 1988-1998.

La década de los años 90 fue marcada, por el retroceso de la banca estatal agrícola, y el número de clientes disminuyó significativamente, por esa razón la institución estatal Bandesa fue parcialmente privatizada y reestructurada bajo el nombre de Banrural.

El desarrollo conceptual sobre el microfinanciamiento ha evolucionado y se observan dos niveles predominantes: el de la relación entre prestamista y prestatario, y el de desarrollo de instituciones. Instituciones del sector formal difícilmente otorgan préstamos a productores rurales de bajos recursos, básicamente por tres razones:

1) Su capacidad de pago es considerada insuficiente, con pequeños márgenes para enfrentar choques económicos.

2) Las garantías que estos productores pueden ofrecer generalmente no cubren el valor del préstamo y son difíciles de ejecutar en el ámbito rural; por ello, los préstamos no garantizados aumentan la probabilidad de incumplimiento por parte del prestatario, debido a la tendencia del deudor de transferir el riesgo de su proyecto a la entidad financiera.

3) Los costos de transacción, representados por tiempo y recursos invertidos en el proceso de formalización y desembolsos del préstamo son elevados.

Los esfuerzos para ampliar el acceso a servicios financieros han empleado cuatro vías de implementación: primeramente se trata de la creación y desarrollo de intermediarias no formales, a través de un proceso evolutivo para llegar a instituciones formales; una segunda forma es el acercamiento de instituciones bancarias a cierto tipo de clientela que era considerada “no bancable”, mediante reducción de la escala de operaciones y un ajuste de productos a las necesidades de los grupos meta; una tercera es la formación de entidades de segundo piso que atienden a las de primer piso; y la que interesa en el presente trabajo es la modalidad que se ha empleado con mayor frecuencia con fondos de cooperación externa, y es el de acoplamiento de entidades no bancarias a bancos estatales o privados mediante contratos de administración de fondos (fideicomisos)

Decimos que la cuarta modalidad es objeto de atención del presente trabajo, ya que es donde ADEATAC tiene acceso a créditos, a través de la organización cúpula ACODIAV. Volviendo al análisis de los fideicomisos, bajo esta modalidad, el banco administrador canaliza los fondos de crédito hacia los usuarios finales, generalmente involucrando a otras intermediarias (ONG, cooperativas y asociaciones), y el riesgo crediticio corre por cuenta del fideicomitente, o sea, el donante. La experiencia no ha sido analizada en forma sistemática, sin embargo, la evaluación de carteras en administración, manejadas por instituciones financieras de primer piso, no parece significativamente más positiva que la de fondos de crédito directo. La información disponible sugiere que los bancos, en la atención directa a los grupos objetivo, no siempre ofrecen servicios esperados de seguimiento y recuperación. Esto, a su vez, se debe a la escasa relación entre el desempeño de la cartera manejada y la remuneración por el servicio.

En información obtenida en asociaciones que desempeñan la función de intermediarias financieras llamadas, IIE`s, comentan la difícil labor de seguimiento y recuperación del crédito y este es el caso de la asociación cúpula del proyecto ALA 94/89 Alta Verapaz, donde la mora por préstamos vencidos es mayor del 40%, y donde están involucrados socios de ADEATAC que ante esta situación difícilmente tendrán acceso a otro crédito. Tanto ante ACODIAV como ante cualquier banco del sistema, por lo tanto la labor de producción seguirá siendo con fondos propios. ADEATAC como asociación, sí tiene acceso al crédito ante ACODIAV, con fondos provenientes del fideicomiso, siempre y cuándo la garantía cubra el monto solicitado; esto será evaluado por los técnicos de ACODIAV.

2.2.2 Diseño de efectivas estrategias de desarrollo rural

Debemos ser optimistas ante la planificación productiva para la sostenibilidad del proyecto ADEATAC, en primer lugar porque ante los cambios que se dan en el ámbito mundial, con los diversos tratados de libre comercio que están por concretarse, surgen nuevas oportunidades para el desarrollo de estas asociaciones, pero estas oportunidades deben ser producto de políticas exitosas de ajuste, de nuevas opciones tecnológicas, de formas más participativas por parte del gobierno y del fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil. El planteamiento básico es la sostenibilidad del proyecto productivo de ADEATAC, y de esa forma colaborar en el desarrollo rural de la región. Nos referimos al desarrollo como una forma de impulso de estrategias eficaces para el combate o disminución de la pobreza.

La pobreza afecta de manera diferenciada a las poblaciones étnicas y las amas de casa de la región poq'omchí de Alta Verapaz no es la excepción, máxime cuándo esta zona es de vocación agrícola; por lo tanto planteamos tres condiciones fundamentales para el éxito del desarrollo rural: **a)** una coordinación nacional de las políticas que están dirigidas al sector campesino agrícola; **b)** un enfoque territorial orientado hacia el desarrollo rural integrado; y **c)** la reconstrucción de las instituciones rurales, considerándolas como complemento de lo público y lo privado.

Si analizamos la primera condición, en el área poq'omchí, donde se ubica el área de influencia de ADEATAC, el motor de crecimiento es la agricultura que crea empleos en actividades no agrícolas. Por tanto, la existencia de políticas nacionales y sectoriales para estimular una agricultura dinámica es precondition general para el éxito del desarrollo rural.

En la segunda condición, se plantea que los programas de desarrollo rural deben diseñarse sobre la base de la demanda, ya que solamente los campesinos mismos tienen la información necesaria para encontrar soluciones adecuadas para ellos, claro está que de las experiencias desarrolladas se pueden derivar algunos principios generales que deben guiar el desarrollo rural.

Para la condición tercera, se plantean políticas de estabilización y de ajuste, para que el sector agrícola de la zona se vea fortalecido. Estas políticas pueden ser: bancos de desarrollo, que en determinado momento puedan otorgar créditos a intereses más bajos, el establecimiento de comercializadoras de productos de la zona, empresas consultoras de las cuales se pueda tener apoyo técnico. Etc.

El enfoque participativo que se propone ADEATAC, viene en concordancia con las políticas y estrategias de desarrollo rural, y por consecuencia de los proyectos de desarrollo rural integrado –DRI-modernos, ya que se integra en la oferta de soluciones a la problemática local, no solamente las soluciones para acceder al capital financiero, sino también a programas de capacitación para que los más pobres puedan acceder al conocimiento.

A los socios productores agrícolas de ADEATAC se les inculca que deben ser productores modernos y a la vez responsables de la gestión de los recursos naturales que manejan, ya que el tomar conciencia de este papel es fundamental en el cuadro de la nueva ruralidad donde las ganancias de la familia campesina no son únicamente las de la producción agrícola bruta.

Es imprescindible diversificar, procesar la producción por medio de centros de procesamiento colectivos (agregación de la oferta), ADEATAC lo debe de cumplir y, además, transmitir la importancia a que los actores locales tomen conciencia de las potencialidades de su propia identidad para poder dar más valor agregado a sus potenciales producciones.

2.2.3 Uso sostenible de recursos naturales

El proyecto socioproductivo de la Asociación de Agricultores Tactiquenses ADEATAC, contempla cuatro formas de operación o de sostenibilidad, las cuales son: El envasado de inflorescencias de pacaya en solución salina, inflorescencias de pacaya en bandeja protegidas con plástico termoencogible, la venta de inflorescencias de pacaya en fresco, y la compra-venta de hortalizas producidas en la zona. Por tal razón, se involucra a la producción agrícola y para que esta producción sea duradera y con la calidad demandada, es necesario que los recursos naturales tiendan a ser conservados y mejorados y de esta forma buscar alternativas que permitan mantener o aumentar la productividad.

Una de estas alternativas se orienta a mejorar los sistemas de producción y el manejo de las parcelas mediante siembras múltiples, rotación de cultivos, actividades de control de la erosión de la tierra, que viene a aumentar la productividad de la tierra y refuerza la productividad de la fuerza de trabajo. Esto es de suma importancia para ADEATAC, ya que como se mencionó en notas anteriores, las oportunidades de nuevos mercados hacen imprescindible producción de buena calidad y en mayores cantidades para cumplir con las demandas que se presenten.

Otra forma del uso sostenible del recurso natural es la de enfatizar en el uso de insumos internos (abonos orgánicos), ya que estos sistemas favorecen el equilibrio entre los nutrientes y la materia orgánica de la tierra y así los niveles de rendimiento se mantienen o aumentan.

Se reconoce la importancia de los insumos necesarios para incrementar la productividad agrícola, pero se pretende desarrollar insumos locales sin uso o con uso limitado de insumos externos. Esta situación es planteada para la reducción de costos, ya que los altos precios de los insumos importados y la poca eficacia de los servicios financieros rurales obligan a proponer este tipo de producción. Este desafío es de suma importancia pues se lograría aumentar la eficiencia de los insumos locales a través de un mejor manejo de los recursos, lo cual puede lograrse, en parte, a través del entrenamiento técnico. Se debe de evaluar según las condiciones de la agroecología y el efecto que tiene el uso de los insumos en la productividad, básicamente se deben de tomar medidas para la conservación física del suelo.

2.2.4 Selección equilibrada de tecnología

La idea de implementar una planta agroindustrial para el procesamiento de pacaya en la región de Tactic, traía como complemento la comercialización del producto. Básicamente los tres procesos que trabajó ADEATAC, como lo son: el primer proceso, compra de inflorescencias de pacaya para su posterior venta en fresco al mercado de la agroindustria nacional y abastecer el proceso de producción en el centro de acopio, que será el más importante. El segundo, la comercialización de inflorescencias de pacaya en bandeja en presentaciones de 8 onzas; tercero, la transformación y venta de inflorescencias de pacaya en salmuera, en presentaciones de 32 onzas; y el cuarto proceso, la compra de verduras producidas en la región y venta de éstas en la ciudad capital en las instalaciones de la central de mayoreo CENMA, o bien a compañías exportadoras.

Como se puede notar, para cada uno de los tres procesos no se usa maquinaria especializada en la producción más que utensilios de metal (baterías de cocina), medidores de temperatura, alcalinidad, dureza, etc. Básculas de pesaje y aparatos de refrigeración. Todo este material se conserva en buen estado y listo para la puesta en marcha de la producción nuevamente.

Una situación muy importante y que genera expectativa para producir con calidad, más que todo en el proceso de compra-venta de hortalizas, es el uso de tecnologías sostenibles para el aumento de la producción y que también es aplicable a la producción de pacaya. Aquí debe de aplicarse un término muy usado por los especialistas: “la agricultura de bajo insumo externo”, ya que debido al alto precio de los fertilizantes inorgánicos y de otros agroquímicos, se debe de aprovechar los recursos disponibles localmente y hacer una combinación de estos insumos internos con los externos y mantener este sistema que le permite a los agricultores cultivos mejor integrados, que además, dada la tendencia actual, la preferencia es mayor cuando se trata de productos cultivados con insumos orgánicos y a un mejor precio.

Otra forma del buen uso de tecnología para la producción de verdura de excelente calidad, es la construcción de depósitos de material de desecho para la producción de estiércol verde, pero como la descomposición lleva un poco de tiempo, se puede ir reduciendo la utilización de fertilizantes químicos. Este es un valor agregado para el productor; el uso de tecnologías que hagan más competitivo el producto final, que también debe de reflejarse en la planta de producción, con la selección de especificaciones de materia prima que estén establecidas en las normas generales para productos acidificados y en fresco.

2.3 Estado de los recursos financieros

2.3.1 Los registros y los estados financieros

Para la buena disposición de todo el equipo y materiales con que cuenta la Asociación de Desarrollo Agrícola Tactiquense –ADEATAC- se presenta el balance general al 31 de diciembre del año 2004,* para tener una idea clara de lo disponible financieramente.

2.3.2 Las fuentes y el proceso de financiamiento

De acuerdo con el convenio de financiación entre la Unión Europea, Gobierno de Guatemala y beneficiarios, el proyecto estaba para una duración de seis años, por lo tanto tendría vigencia hasta el 30 de junio de 2003 y el presupuesto global en EUROS, era el siguiente.

Tabla II. Fuentes de financiamiento

RUBROS DE FINANCIAMIENTO	UE	GOBIERNO	BENEFIC.	TOTAL
Infraestructuras	2,745,000	671,000	1, 090,000	4,506,000
Crédito	690,000	408,000		1,098,000
Funcionamiento	440,000			440,000
Equipos	380,000			380,000
Personal Local	50,000	800,000		850,000
Seguridad Alimentaria y RRNN	405,000	80,000	467,000	952,000
Apoyo a la producción	100,000	24,000	275,000	399,000
Apoyo a la comercialización	260,000			260,000
Formación(Desarrollo Comunitario)	430,000	50,000	68,000	548,000
Imprevistos	400,000	167,000		567,000
Total	5,900,000	2,200,000	1,900,000	10,000,000

FUENTE: convenio ALA 94/89. Plan Operativo Anual 200

Ver anexo III (balance general)

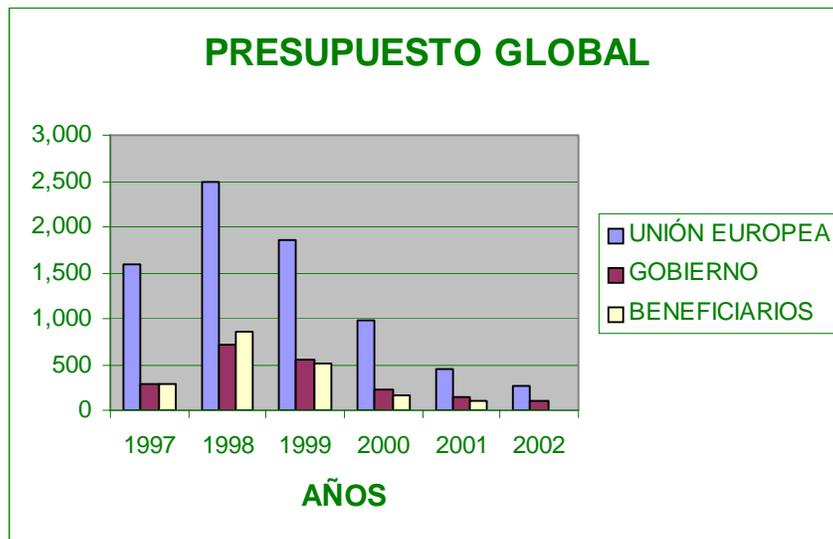
Los rubros de financiamiento estaban dados para las asociaciones que finalmente conformaron la Asociación Coordinadora de Organizaciones de Desarrollo Integral de Alta Verapaz –ACODIAV-. Siendo estas Nu'kem, Agrisa, Apagro, Asilcom, Actasa, Ademav, Adeatac y Apap.

Tabla III. Distribución de los fondos (en miles de Euros) sobre los seis años.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL
UNIÓN EUROPEA	1,583	2,491	1,851	974	440	261	8,000
GOBIERNO	283	724	543	229	150	104	2,200
BENEFICIARIOS	285	848	509	154	104		1900
TOTAL	2,151	4,063	2,903	1,357	694	365	12,100

Fuente: proyecto ALA 94/89. Plan Operativo Anual 2001.

Figura 1. Presupuesto global, distribución sobre los seis años



Fuente: proyecto ALA 94/89. Plan Operativo Anual 2001.

Como observamos en la figura 1 el aporte de la Unión Europea es más significativo que las otras dos partes.

Para esta parte del proyecto, la Asociación de Agricultores Tactiquenses –ADEATAC- ya contaba con el centro de acopio y asesoría para la producción y comercialización de sus productos. Además, de financiar estudios de mercado sobre productos de exportación y productos empacados y un estudio de procesamiento de hortalizas.

Para la producción agrícola de los socios de ADEATAC, AGRISA Y APAGRO se dieron créditos por un monto de Q 1,162,995.00

Para la sostenibilidad del proyecto socioproductivo de ADEATAC, se tiene planificado por parte de la junta directiva, el endeudamiento en forma moderada con un crédito por Q 82,000.00, que puede ser financiado por la asociación cúpula ACODIAV, pero si no es posible por problemas de cierre del fideicomiso, se pueden hacer las gestiones ante cualquier banco del sistema.

En la actualidad funciona por parte del gobierno central, el programa Guate invierte, que es de servicio para empresarios y microempresarios, agricultores etc.

Estas pueden ser las fuentes de financiamiento a las cuales se puede acceder, para la puesta en marcha del proyecto.

En cuanto al apoyo a la producción agrícola, las estrategias están centradas a:

- α Apoyo a la producción de hortalizas y pacaya mediante crédito, capacitación y asistencia técnica, la consolidación de grupos de productores y de esta forma desarrollar la capacidad de manejar las relaciones comerciales de sus productos. Al decir como grupos nos referimos a asociaciones o grupos familiares.
- α Se desarrollarán proyectos piloto para producción en invernadero y de esta forma minimizar los riesgos de plagas y enfermedades.

La asociación ADEATAC, tendrá como actividad principal.

- α Promover la agricultura sostenible y de esta forma que la asociación se mantenga unida.
- α Asesoría en asuntos legales de organización y comercialización
- α Asistencia gerencial para fortalecer la entidad mercantil.
- α Capacitaciones para fortalecer los conocimientos del equipo técnico.

Estas actividades para su ejecución, serán gestionadas ante instituciones que puedan fortalecer los procesos.

A manera de referencia, cuando se formó ADEATAC para la actividad de apoyo a la producción agrícola, el presupuesto se dividió de la siguiente forma:

Tabla IV. Presupuesto para producción agrícola

	Unión Europea		Gobierno		Beneficiarios		Total	
	Q	Euros	Q	Euros	Q	Euros	Q	Euros
Apoyo a la Producción	115,600	16,514	72,000	10,286	7,200	1,029	194,800	27,829
Capacitaciones Internas	28,000	4,000					28,000	4,000
TOTAL	143,600	20,514	72,000	10,286	7,200	1,029	222,800	31,829

Fuente: proyecto ALA 94/89. Plan Operativo Global 2001

Con los montos asignados en su oportunidad, se realizaron capacitaciones que en la actualidad se pueden reforzar, pero no solo ADEATAC, sino realizando alianzas estratégicas, como se verá en capítulos posteriores.

En el apoyo a la comercialización agrícola de ADEATAC, los objetivos específicos son:

- α Fortalecer a los grupos de agricultores con potencial de comercialización, por medio de capacitaciones agrícolas y empresariales encuentros agrícolas para ofertar y demandar productos.
- α Impulsar la venta de hortalizas a través de desarrollar actividades de mercadeo y comercialización.
- α Asesorías a los socios en el manejo de créditos.

Actividades complementarias de ADEATAC.

- α Diversificación productiva. Giras de campo e intercambio entre grupos.
- α Capacitación en mercadeo, comercialización y administración.
- α Apoyo en promoción de productos y servicios.
- α Transformación agroindustrial. Estudio de mercadeo y procesamiento de pacaya.
- α Apoyo en la instalación básica para el procesamiento y empaque de hortalizas.

Para la actividad de comercialización agrícola, ADEATAC en su inicio tuvo un presupuesto de:

Tabla V. Presupuesto apoyo a la comercialización

	Unión Europea		Gobierno		Beneficiarios		Total	
	Q	Euros	Q	Euros	Q	Euros	Q	Euros
Diversificación Productiva	149,000	21,286			14,900	2,129	163,900	23,414
Transformación Agroindustrial	40,000	5,714	400,000	57,143	80,000	11,429	520,000	74,286
TOTAL	189,000	27,000	400,000	57,143	94,900	13,558	683,900	97,700

Fuente: proyecto ALA 94/89. Plan operativo global 2001

En lo que respecta al último año de otorgamiento de créditos para la producción de hortalizas para socios de ADEATAC, se obtuvo el siguiente dato:

Tabla VI. Créditos otorgados

Créditos Producción de hortalizas		
Establecimiento De plantaciones	Hectáreas	10
	Créditos	20
	Monto	Q250,000
	Beneficiarios	45

Fuente: Plan operativo anual. Proyecto ALA 94/89

Teniendo como referencia los datos de la tabla de créditos otorgados en producción de hortalizas, podemos ver que los socios de ADEATAC si tienen conocimiento de lo que es capital de trabajo, por lo tanto, para esta asociación existe una gran oportunidad de acceder al crédito a través de los fondos del fideicomiso, ya que de esta forma el proceso para el otorgamiento del mismo es más ágil, oportuno y aun costo financiero bajo. Ó, si el socio lo prefiere puede acceder al crédito con cualquier banco del sistema, lo importante será el compromiso con ADEATAC para la venta de su producto a la asociación.

La asociación cúpula formada por el proyecto ALA para la región de Alta Verapaz es ACODIAV, esta es la encargada de administrar los fondos del fideicomiso dejados en Banrural como banco fiduciario.

En la siguiente tabla se observa la situación financiera al inicio del proyecto y la situación actual.

Tabla VII. Situación financiera al inicio del proyecto y actual

Fideicomiso Recibido	Fideicomiso Actual	Cartera de Crédito	Fondos Ociosos
Q4,974,010.56	Q7,406,215.47	Q1,735,886.53	Q5,199,206.39

Fuente: informe elaborado técnicos proyecto ALA . 2006.

Haciendo la sumatoria de la columna de cartera de crédito y la columna de fondos ociosos, el resultado no es igual al de la columna de fideicomiso actual, esta situación se presenta porque de los créditos otorgados anteriormente, hay una cartera en riesgo o con pocas posibilidades de recuperación de: Q 471,122.55

La tabla anterior muestra la disponibilidad de fondos para que los socios de ADEATAC y agricultores del área poq'omchí de Alta Verapaz, puedan acceder al crédito y de esa forma hacer producir las áreas de tierra con cultivos cuyo producto es necesario en el centro de acopio.

3 PROPUESTA DEL MODELO A IMPLANTAR

3.1 Producción de hortalizas cumpliendo con la demanda del mercado

Para la sostenibilidad del proyecto productivo planteado en el presente trabajo de tesis, se debe tener en cuenta la producción que se puede alcanzar en determinado momento y así cumplir con los compromisos adquiridos, tanto en entrega de producto como pago de capital si se hubiese trabajado con créditos, es decir, la sostenibilidad tiene que verse en el corto plazo, porque el período de trabajo es de 4 meses. Por tanto, teniendo como base las referencias hechas por los socios de ADEATAC en cuanto a las plantaciones de pacaya de las cuales se puede surtir la asociación, es necesario en el mediano plazo renovarlas para tener un producto que tenga la calidad requerida en los siguientes años.

De la misma manera se tiene que actuar con la producción de hortalizas, que es otro de los procesos de comercialización propuestos, con la variante que estas pueden producirse en toda época del año. En mediciones hechas cuando se estableció el programa ALA en esta región, solamente el 5% de la superficie del área que abarcaría el proyecto es apta para la agricultura intensiva, el 95% se clasifica dentro de “vocación forestal”, lo que significa que no es apta para la agricultura.

En vista de la situación anterior es necesario el diseño y extensión de tecnologías basadas en el manejo de los recursos naturales, para mejorar el rendimiento agrícola, las prácticas mejoradas que contribuyan a la mejor utilización del agua, el impacto de los nutrientes en el crecimiento de los cultivos, etc. Son formas con las cuales los productores tienen que estar atentos en su aplicación, claro está con el acompañamiento y asesoría que en determinado momento tiene que ser coordinado por las autoridades de ADEATAC.

En la actualidad existe una fuerte demanda de pacaya en salmuera en el mercado Norteamericano, especialmente; ya que debido a la gran presencia de ciudadanos Guatemaltecos y Latinos en ese país, el consumo de este producto ha ido en aumento, por lo tanto es el mercado que debe aprovecharse, además, el sistema de comercialización debe satisfacer al cliente facilitándole en lo mayor posible la forma de venta y de pago.

Al estar prácticamente establecido el Tratado de Libre Comercio -TLC- entre Centro América, La República Dominicana y los Estados Unidos de Norte América, la oportunidad de acceder a uno de los mercados más grandes del mundo (280 millones de habitantes) no debe perderse, pero también debe tomarse en cuenta que se tienen que cumplir con normas estrictas de calidad. Si bien es cierto que un tratado de libre comercio tiene como objetivo fundamental facilitar el intercambio comercial, también dentro de su negociación se fijaron ciertas condiciones relacionadas con la protección de la salud de las personas, los animales y las plantas y estas son las medidas sanitarias y fitosanitarias; medidas que benefician a las partes que han acordado el intercambio comercial y que no deben de desestimular a nuestros productores, por el contrario la relación de competitividad se fortalecerá al existir el incentivo de productos de excelente calidad.

3.1.1 Selección de semillas de calidad

La región poq' omchí de Alta Verapaz, que es donde se produce la mejor calidad de hortalizas como insumos para el proceso de producción de ADEATAC, su topografía es de laderas, por tanto, su irrigación es en pequeña escala, y es aquí donde debe seleccionarse la semilla que cumpla con la calidad que en la actualidad requieren los agricultores. En la agricultura la semilla representa el insumo de mayor importancia, porque constituye un elemento primario en la producción de alimentos y que debe tener características propias muy especiales; es parte de un proceso que inicia cuando encuentra condiciones favorables para el crecimiento y desarrollo.

Ante estas circunstancias, la proyección de ADEATAC en el cumplimiento de las normas de calidad anteriormente mencionadas, debe poner mucha atención en la selección de semillas, de la evaluación de la calidad de éstas depende en gran parte del éxito de la sostenibilidad del proyecto; puesto que la evaluación garantiza al agricultor la obtención de buenos rendimientos y beneficios.

En la calidad de la semilla se determinan dos factores importantes: Pureza y Germinación.

En la pureza el agricultor sabe si se encuentra exenta de materiales indeseados y, además, le especifica la naturaleza de su contenido. En la germinación se señala cuán viable es la semilla adquirida, es indicador de su habilidad para producir una planta normal bajo condiciones favorables. La producción de semillas involucra todo el proceso, desde el momento previo a la siembra, hasta llegar a manos del agricultor.

Cuando siembra semillas sin conocer su procedencia y calidad, el productor está expuesto a pérdidas económicas que pueden ser considerables, tanto en lo que respecta a su inversión en la siembra, como en la cosecha. Esto se debe a que no está seguro de su calidad sino que basa su apreciación en la apariencia física. Mediante el uso de semillas de calidad previamente sometidas a un control para llegar a su certificación, el agricultor socio de ADEATAC se asegura de obtener una buena germinación y vigor que garanticen un exitoso cultivo, y ante todo, el saber que está procesando y comercializando producto de una calidad excelente.

Este proceso puede ir acompañado por instituciones que tengan experiencia reconocida en el manejo y selección de semillas de calidad, las cuales pueden ser: INTECAP, ICTA, MAGA, entre otras.

3.1.2 Cumplir con estándares de calidad certificada

En la actualidad y debido a los retos y desafíos que implica el tratado de libre comercio entre Centro América, La República Dominicana y Los Estados Unidos de Norte América, la tendencia es a producir con calidad certificada y si no se realiza este esfuerzo el resultado puede ser desastroso para las aspiraciones de un desarrollo en el mediano plazo.

Para ADEATAC que su producción se basa específicamente en productos agrícolas, la calidad certificada debe empezar desde la semilla; es decir, sería ideal que las empresas proveedoras tuvieran esta característica, y esto sería demostrando su tipo de organización así como los procesos técnicos para producir semillas que tengan su identidad, pureza genética y pureza física.

Para el proceso productivo de ADEATAC, la certificación bajo las normas de calidad ISO 9001:2000, es de suma importancia ya que básicamente estas son un conjunto de reglas de carácter social y organizativo para lograr la mejora y lo que es esencial las relaciones entre los miembros de una organización. Con estos planteamientos lo que se espera es mejorar las capacidades y rendimiento de la organización, para al final conseguir la calidad del producto.

La norma ISO 9001:2000, son los pasos que deben darse para lograr la certificación del producto; y, ADEATAC para tener la certificación debe combinar lo expresado anteriormente, es decir, lo social con lo técnico y de esta forma aspirar a lo que toda empresa competitiva en la actualidad desea y es el de permanecer en el exigente mercado, que es lo mismo decir satisfacción del consumidor.

3.2 Proceso de producción planta de envasado

3.2.1 Aprovechamiento del equipo instalado

ADEATAC ha realizado proyectos piloto en los procesos de producción propuestos para la sostenibilidad de esta asociación. Estos proyectos han tenido el acompañamiento de personal técnico de instituciones como lo son: El Proyecto ALA, INTECAP entre otras, que han brindado asesoría en las áreas de: agronomía, proceso de producción y comercialización.

Para la realización de estos ensayos, se contó con el equipo apropiado en lo que es el envasado de inflorescencias de pacaya el cual se mantiene en buen estado de conservación, y en el cual tenemos:*

Ver anexo II (inventario de ADEATAC)

- 3 Estufas de 6 hornillas, uso a gas propano, dimensiones 1.22 x 0.82 mts.
- 2 Estufas industriales de 4 hornillas de 14 x 14 " de aluminio con dimensiones alto 33", fondo 32" y ancho 29".
- 2 Estufa industrial de 2 hornillas de 14 x 14" de aluminio con dimensiones, alto 33", fondo 20" y ancho 29".
- 3 Ollas No. 50 con capacidad para 75 litros.
- 3 Ollas No. 40 con capacidad para 40 litros.
- 2 Olla cuadrada de 0.80 x 0.60 x 0.30 mts. de 3/32" acero inoxidable.
- 1 Olla cuadrada de 0.80 x 0.60 x 0.30 mts. de 1/16" acero inoxidable.

Para la producción de inflorescencias de pacaya en bandeja se cuenta con el equipo térmico para el calentamiento del plástico termoencogible, el cual consta de quemadores tipo fogón, para la aplicación de aire caliente; así mismo, para la comercialización de inflorescencias de pacaya en fresco y hortalizas hay bodegas para el almacenamiento de éstas y para la pacaya en bandeja está instalado un cuarto frío de dimensiones 4 x 4 x 3 mts. Para la conservación de este producto.

Para la comercialización de inflorescencias de pacaya en fresco y de hortalizas, no se requiere de maquinaria y equipo especial, ya que por cultura y tradición de las personas la compraventa de estos productos se realiza por bulto, con determinada cantidad cada uno de estos, pero debido a que el proceso de venta a los agro exportadores se realiza en libras, en el inventario de ADEATAC se tiene a disposición una báscula, que servirá para que la salida del producto del centro de acopio lleve su peso en libras, y de esta forma llevar un estricto control administrativo.*

Ver anexo II (inventario de ADEATAC)

Cabe mencionar también que la asociación recibió por parte del programa ALA Alta Verapaz 94/89 en calidad de donación, un pick up de doble tracción que sirve para dar acompañamiento a los socios en sus parcelas, así como para el traslado de producto hacia el centro de acopio.

Con el equipo de producción instalado y la organización que mantiene la asociación se sustenta la tesis que, el potencial existente tanto en el centro de acopio como en la zona de influencia del proyecto es enorme para la sostenibilidad del mismo, y que esto puede influir para un crecimiento económico aún mayor de la región, pero con mayor atención en los agricultores que son la base como productores de los insumos necesarios en esta actividad.

3.2.2 Distribución en planta

En la actualidad y en cualquier industria una adecuada distribución de las operaciones tiene que dar como resultado, reducción de costos y aumento de la producción; son dos conceptos básicos que cualquier gerente, ó en este caso en particular, la junta directiva tienen que aplicar para que las actividades dentro del área de producción sean de una eficacia que vaya de lo muy bueno a lo excelente.

Ante estas circunstancias una distribución de actividades en el centro de acopio, tiene un acondicionamiento de materiales y equipo que no interfieren de ninguna manera en partes que se puede decir son peligrosas, por ejemplo: cables de energía eléctrica, tuberías de conducción de agua, o en determinado momento también lo pueden ser los desperdicios que se producen en el proceso.

Pero no sólo en el proceso productivo se debe tener una adecuada distribución de actividades, también se deben tomar en cuenta las actividades de mantenimiento, así como de administración. En lo relacionado al transporte, está lo que es transporte de materiales y producto de las parcelas de los socios, producto terminado etc.

Todos estos componentes se han agrupado de acuerdo a la función que desempeñan dentro del sistema, siguiendo una trayectoria desde que se inicia el proceso, siempre procurando que los movimientos sean sencillos y baratos, determinando necesidades de espacio y espacios disponibles; esta distribución se ha realizado teniendo los objetivos trazados en relación con: que se va a producir y que cantidad se va a producir.

Para el proceso de producción en el centro de acopio, las actividades más importantes se desarrollarán en lo que es el envasado de inflorescencias de pacaya en salmuera y la presentación en bandeja, por lo tanto, a continuación se presenta el diagrama de flujo de este proceso para de esta forma hacer la distribución en planta que abarca a los otros procesos.

Figura 2. Diagrama de flujo de proceso (operaciones)

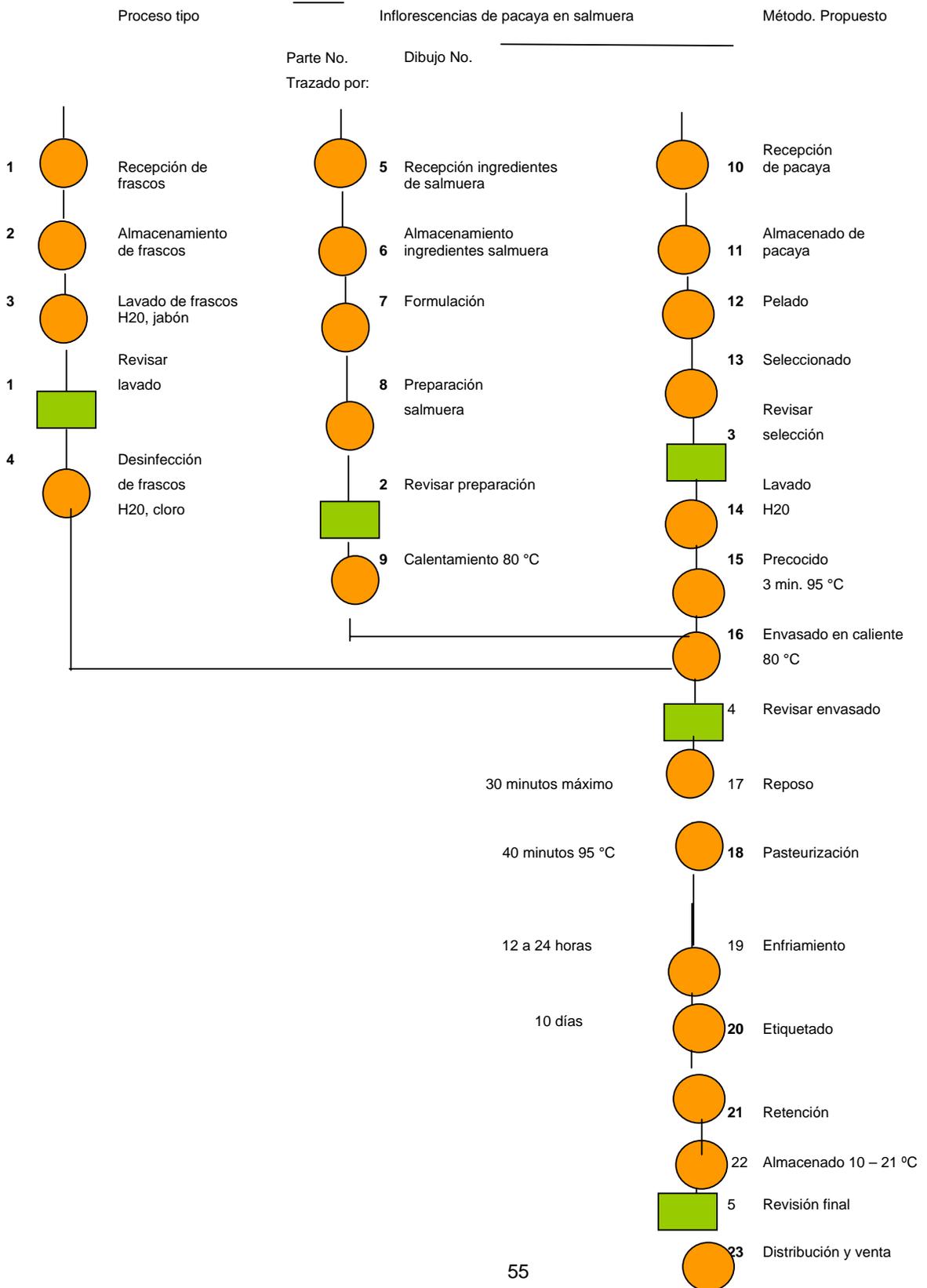
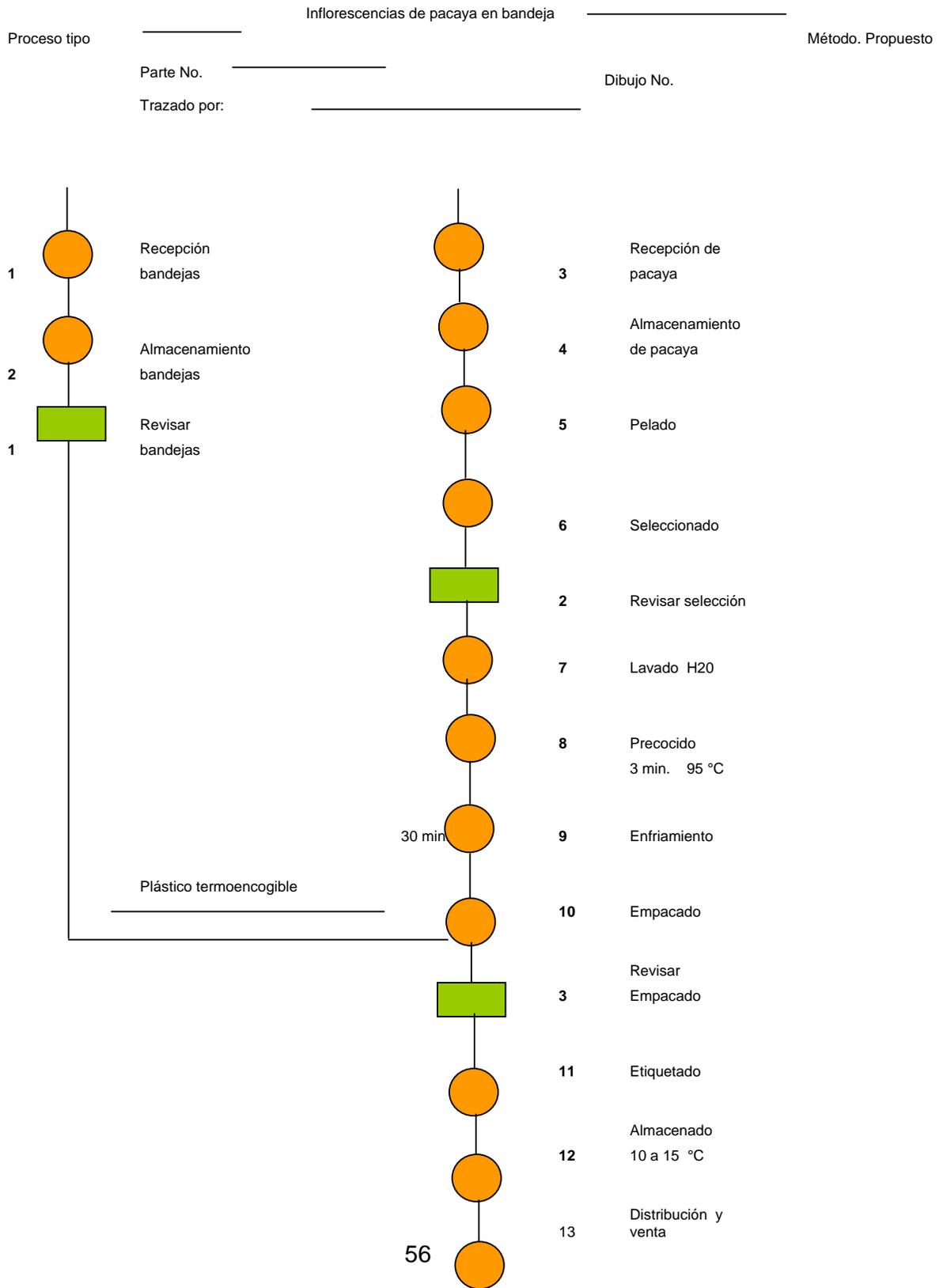


Figura 3.

Diagrama de flujo de proceso (operaciones)

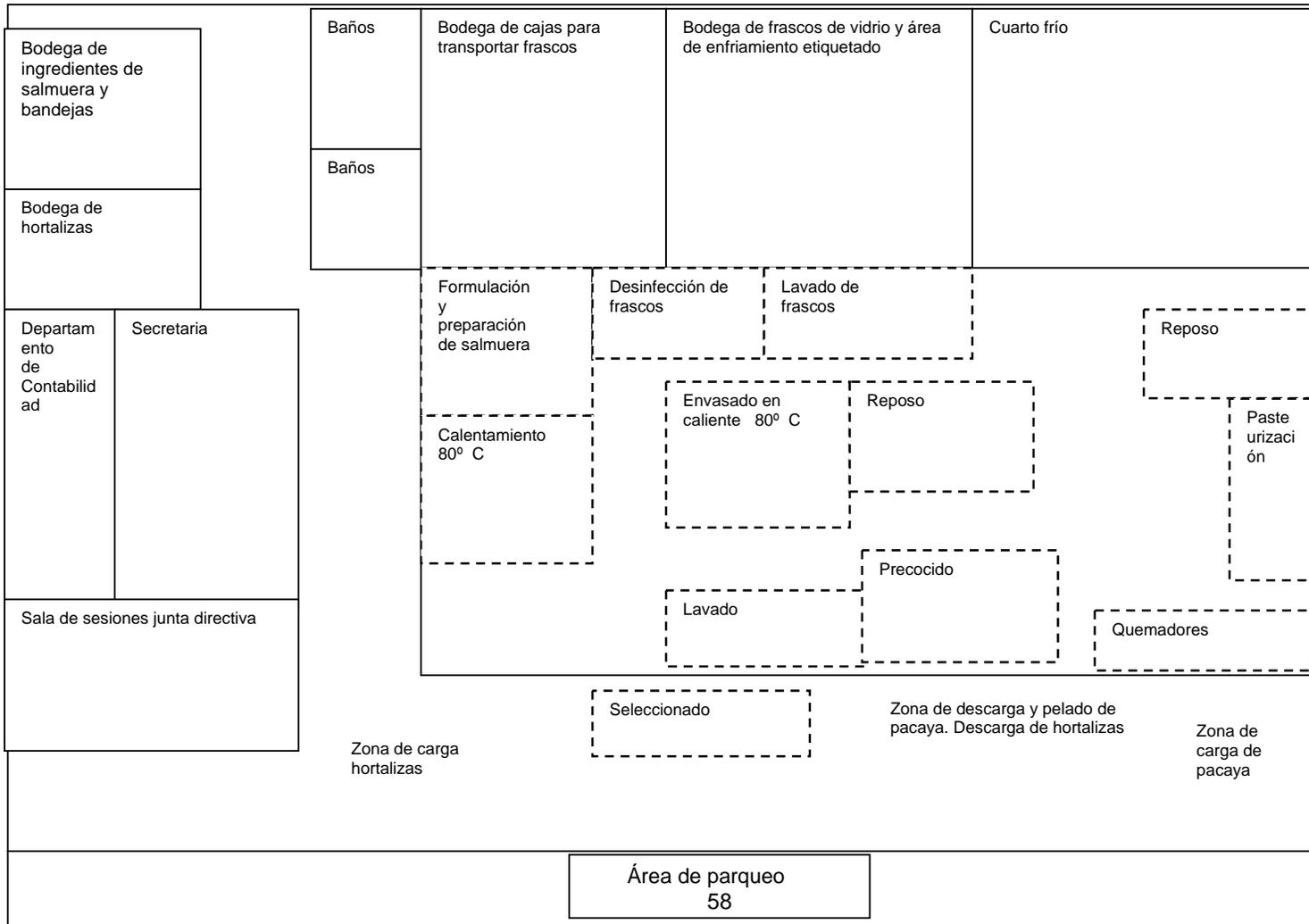


Los diagramas de flujo anteriores, muestran las operaciones del envasado de inflorescencias de pacaya en salmuera, así como las operaciones de la presentación en bandeja, que como se mencionó anteriormente son las más complejas de los procesos a desarrollar en el centro de acopio.

Teniendo las operaciones de estos dos procesos, ya podemos mostrar lo que es la distribución que tendrán éstas dentro de las instalaciones, para tener la información sobre el recorrido que tendrán los materiales y también la relación de actividades.

Figura 4.

DISTRIBUCIÓN EN PLANTA



3.2.3 Flujograma de actividades

Estos son los medios gráficos que se han empleado para el diseño del centro de trabajo, o las actividades en el centro de acopio, y ha sido de gran utilidad la presentación en forma clara del proceso, ya que de esta forma la junta directiva de ADEATAC puede darse una idea de que todas las operaciones planteadas tienen una secuencia lógica, y que el único fin que se persigue es el de minimizar costos y aumentar la producción.

Se tiene que estar claro con el uso de estos diagramas, ya que su utilización es un medio para lograr una meta, y esta meta es la sostenibilidad del proyecto socio productivo de ADEATAC, el empleo de estos diagramas se traducirá en el corto tiempo en mejoras valiosas para la asociación, porque de estos se puede obtener información que haga aún más funcional las actividades. Entre estas podemos mencionar: analizar costos ocultos o bien para mejorar la distribución del equipo en planta.

Del proceso productivo a desarrollar en el centro de acopio, el envasado de inflorescencias de pacaya y el de inflorescencias de pacaya en bandeja son las que más estaciones de trabajo tienen que desarrollar, claro está que los procesos se tienen que desarrollar en forma separada, es decir, en una semana se envasan inflorescencias de pacaya y a la semana siguiente se trabajará las inflorescencias de pacaya en bandeja.

De los otros procesos que se contempla poner en marcha, es decir, la venta de pacaya en fresco y la compra-venta de hortalizas, son actividades que se realizarán prácticamente en la zona de descarga del producto, y solamente se almacenarán cuando la cantidad en esta zona haya rebasado la capacidad de venta del producto, es decir, mayor oferta y poca demanda.

Esta situación se presentará en la actividad de comercialización de hortalizas, ya que como se mencionó anteriormente, la comercialización de pacaya en fresco se realizará dentro de las mismas instalaciones del centro de acopio, para darle un valor agregado en el proceso de agroindustrialización.

También, dependiendo de las circunstancias se comercializará con compradores en la Central de Mayoreo CENMA, en la ciudad capital, o, con las agroindustrias que se dedican a la transformación de este producto, quedando una poca cantidad o lo que se llama de segunda, para venta en el mercado local o su traslado hacia las instalaciones de la central de mayoreo.

Teniendo el planteo de la situación se presentaron en la sección 3.2.2, los diagramas de flujo de los procesos de inflorescencias de pacaya en salmuera y la presentación en bandeja.

3.3 Identificación de costos

3.3.1 Relación beneficio/costo

En la evaluación técnica para la sostenibilidad del proyecto socio-productivo de ADEATAC, se ha cerciorado de la factibilidad de la implementación del mismo, con en análisis en la comercialización de pacaya en fresco. La proyección de ingresos y costos se realizó en un tiempo de 10 semanas para ilustrar los cambios que sufre el volumen de inflorescencias de pacaya ya procesada; con el cambio de volumen, también los precios de compra y de venta sufren variaciones a medida que la actividad se desarrolla.

Desde el punto de vista social o socioeconómico, los recursos utilizados y producidos en el proceso van a definir y determinar los costos y beneficios sobre la situación de ADEATAC con o sin la ejecución del proyecto, y de acuerdo a las utilidades obtenidas se valorará la necesidad y oportunidad de la implementación del mismo.

En la propuesta planteada no se trata de afectar la integración ni las costumbres de los grupos sociales de las comunidades, se trata que el proyecto genere beneficios tanto a ADEATAC, como a los socios que son los beneficiarios directos. Así mismo se logrará un impacto positivo mediante el abastecimiento de estos cultivos para el mercado nacional e internacional.

En la siguiente tabla se muestra el resultado de la comercialización de pacaya en fresco.

Tabla VIII. Comercialización de pacaya en fresco

EGRESOS	Unidad de medida	Gastos fijos	Gastos variables	Materia prima	Total
Costos fijos					
Contador		Q 550,00			Q 550,00
Mantenimiento de edificio	4 jornales	Q 250,00			Q 250,00
Energía eléctrica		Q 250,00			Q 250,00
Compensación por desgaste de equipo	35000 a 0.21 % semanal	Q 73,50			Q 73,50
total costos fijos					Q 1.123,50
* 10 semanas					Q 11.235,00

Costos variables		Semana 1				Semana 2				Semana 3 y 4			
		Gastos fijos	Gastos variables	Materia prima	Total	Gastos fijos	Gastos variables	Materia prima	Total	Gastos fijos	Gastos variables	Materia prima	Total
Compra de materia prima	Docena		Q 10,00	1500	Q 15.000,00		Q 10,00	3.000	Q 30.000,00		Q 10,00	9000	Q 90.000,00
mano de obra	Docena		Q 0,54	1500	Q 810,00		Q 0,54	3.000	Q 1.620,00		Q 0,54	9000	Q 4.860,00
flete	1 flete * 20 qq	Q 1.100,00		1	Q 1.100,00	Q 1.100,00		2	Q 2.200,00	Q 1.100,00		4	Q 4.400,00
Sub total costos variables					Q 16.910,00				Q 33.820,00				Q 99.260,00
TOTAL DE GASTOS					Q 18.033,50				Q 34.943,50				Q 101.507,00

Costos variables		Semana 5,6,7,8,9 y 10			
		Gastos fijos	Gastos variables	Materia prima	Total
Compra de materia prima	Docena		Q 10,00	6000	Q 360.000,00
mano de obra	Docena		Q 0,54	6000	Q 19.440,00
flete	1 flete * 20 qq	Q 1.100,00		24	Q 26.400,00
Sub total costos variables					Q 405.840,00
TOTAL DE GASTOS					Q 412.581,00

INGRESOS		Semana 1				Semana 2				Semana 3 y 4			
		Q920,00		20	Q 18.400,00	Q920,00		40	Q 36.800,00	Q920,00		60	Q 110.400,00
Venta de pacaya	Quintal												
TOTAL DE INGRESOS					Q 18.400,00				Q 36.800,00				Q 110.400,00
UTILIDAD BRUTA					Q 366,50				Q 1.856,50				Q 8.893,00

INGRESOS		Semana 5,6,7,8,9 y 10			
		Q820,00		100	Q 492.000,00
Venta de pacaya	Quintal				Q 492.000,00
TOTAL DE INGRESOS					Q 492.000,00
UTILIDAD BRUTA					Q 79.419,00

De los resultados del cuadro anterior, tenemos:

Beneficios = Q 657,600.00

Costos = Q 567,065.00

Ganancia neta = Q 90,535.00

Fórmula: Relación beneficio / costo = $\frac{657,600.00}{567,065.00} = 1.1596$

Es decir, por cada quetzal que se invierte se obtiene Q 0.1596 de ganancia.

3.3.2 Recuperación de capital

En la asociación de agricultores Tactiquenses, la estimación que más interesa es la relacionada al tiempo en el cual la inversión será recuperada, es decir, la conveniencia de efectuar el esfuerzo de invertir en el proyecto, por la razón que los meses en los cuales se debe aprovechar la producción de pacaya son cuatro, ya que para competir con calidad es necesario envasar un producto con las características físicas ideales. Además, el rendimiento de la calidad disminuye. Ver tabla IX

Tabla IX. Variación del rendimiento de la pacaya de primera calidad a través del tiempo de cosecha

Fecha	% rendimiento de primera calidad
22-Feb	10.01
28-Feb	10.08
27-Mar	6.79
10-May	4.34
31-May	2.35

Fuente: folleto de formulación y desarrollo de producto de pacaya. Ing. Clara Isabel Romero

Para el análisis de recuperación de capital, se hace la estimación con base a la comercialización de pacaya en fresco, en la producción de 240 frascos de inflorescencias de pacaya en salmuera en presentación de 32 onzas, la producción de 1620 bandejas de inflorescencias de pacaya en bandeja en presentación de 8 onzas y la comercialización de 200 quintales semanales de hortalizas. Este análisis se presenta en las siguientes tablas:

Tabla X.

Presentación 32 onzas
Cantidad 20 docenas de frascos

Descripción	unidad de medida	Materia prima			Actividad	Mano de obra		
		Cantidad	Costo	Total		Cantidad	Precio	Total
Vainas de pacaya	Docena	696	Q 10.00	Q 6,960.00	Pelado	6	Q 32.50	Q 195.00
Hipoclorito de sodio	ml	0.09	Q 1.60	Q 0.14	Envasado	5	Q 34.80	Q 174.00
Cloruro de sodio	kg	4.8	Q 10.56	Q 50.69	carga	2	Q 25.00	Q 50.00
Acido acético	galón	0.48	Q 95.32	Q 45.75				
Benzoato de sodio	kg	0.3564	Q 28.79	Q 10.26				
				Q 7,066.85				
Empaque y embalaje								
Frascos de vidrio	Unidad	240	Q 5.29	Q 1,269.60				
Tapadera	Unidad	240	Q 1.42	Q 340.80				
Cajas	Unidad	20	Q 1.95	Q 39.00				
				Q 1,649.40				Q 419.00
		Gastos de fabri	cación		Resumen			
Insumos de limpieza				Q 8.00				
Agua, gas y luz				Q 32.50	Materia prima			Q 8,716.25
Depreciación de equipo		Q 0.20	Q 34,000.00	Q 18.63	Mano de obra			Q 419.00
Personal administrativo	2 personas	Q 2,400.00		30 Q 80.00	Gastos de fabricación			<u>Q 139.13</u>
				Q 139.13				
								Q 9,274.38
					Costo unitario		<u>Q9,274.38</u>	Q 38.64
							240	

Tabla XI. Utilidad mensual de pacaya en salmuera

Actividad	Montos	
Materia prima	Q 8,716.25	
Mano de obra	Q 419.00	
Gastos de fabricación	Q 139.13	
	Q 9,274.38	
Capacidad al mes	134 docenas de frascos	Utilidad de 134 docenas de frascos al mes
Costo unitario por frasco * 12	Q 463.68	Ventas 134*543.96= Q 72890.640
Flete por caja de una docena	Q 22.32	
Utilidad por caja del 12.5%	Q 57.96	Costo de producción 134*463.68= Q 62133.12
Precio de venta caja de una docena	Q 543.96	Utilidad bruta 134 docenas al mes Q 10757.52

Tabla XII. Resultados inflorescencias de pacaya en bandeja

Presentación 8 onzas
 Cantidad 135 docenas de bandejas

Descripción	unidad de medida	Materia prima			Actividad	Mano de obra al mes		
		Cantidad	Costo	Total		Cantidad	Precio	Total
Vainas de pacaya	Docena	1160	Q 10.00	Q 11,600.00	Pelado	6	Q 50.00	Q 2,400.00
Bandeja de duroport	Unidad	1620	Q 0.23	Q 372.60	Embandejado	2	Q 50.00	Q 800.00
Etiquetas	Unidad	1620	Q 0.28	Q 453.60	carga	2	Q 25.00	Q 50.00
Plástico termoencogible	Fracción	1620	Q 0.18	Q 291.60				
				Q 12,717.80				
Embalaje								
Cajas	Unidad	81	Q 1.95	Q 157.95				
				Q 157.95				Q 3,250.00
	Gastos de fabricación				Resumen			
Insumos y limpieza				Q 3.25				
Agua, gas y luz	1 mes			Q 2,800.00	Materia prima			Q 12,875.75
Depreciación de equipo		0.16	Q50,000.00	Q 21.92	Mano de obra			Q 3,250.00
Gastos de ventas	2 personas	2	Q 1,450.00	Q 2,900.00	Gastos de fabricación			Q 5,725.17
				Q 5,725.17				Q 21,850.92
					Costo unitario		<u>Q21,850.92</u> 1620	Q 13.49

Tabla XIII. Utilidad mensual de pacaya en bandeja

Actividad	Montos	
Materia prima	Q12,875.75	
Mano de obra	Q 3,250.00	
Gastos de fabricación	Q 5,725.17	
	Q21,850.92	
Capacidad al mes	135 docenas	Utilidad de 135 docenas de bandejas al mes
Costo unitario por bandeja * 20	Q 269.80	Ventas 81*325.73 = Q 26384.13
Utilidad por caja del 12.5 %	Q 33.73	Costo de producción 81*269.80 = <u>Q 21,853.80</u>
Flete por caja de 20 bandejas	Q 22.20	
Precio de venta por caja	Q 325.73	Utilidad bruta 135 docenas de bandejas al mes Q4,530.33

En los análisis anteriores, en la estimación de costos de materia prima, se asume que ADEATAC desarrollará la comercialización de pacaya en fresco, por lo que en el centro de acopio se estará realizando una transferencia interna de producto entre dos operaciones distintas y el proceso de producción de pacaya en salmuera y en bandeja, deberá pagar por la materia prima utilizada al precio que en ese momento fije el mercado. Es de mencionar que en la procesadora se trabajarán solamente dos días a la semana con producciones de 135 docenas de bandejas y 134 docenas de frascos; esto se decide por las regulaciones que se dan en el mercado y también para no mantener producto en refrigeración por mucho tiempo, ya que esto vendría a elevar los costos.

Como se planteó anteriormente, una opción más que se presenta para la sostenibilidad de este proyecto es la compraventa de hortalizas, que no serán parte del proceso para darle un valor agregado, es decir, solamente se acopiarán y revenderán a clientes en la central de mayoreo CENMA, o en el mismo centro de acopio a personas que se interesen por el producto.

Las hortalizas que se pretende comercializar son de producción continua en la zona, como por ejemplo: ejote, zanahoria papa, repollo y coliflor. Para esta actividad la proyección es la compra de 200 quintales a la semana, esta actividad se realizará debido a que la mayoría de socios de ADEATAC son productores, por lo tanto, también tienen la necesidad de vender sus productos a un mejor precio.

Para el análisis de esta actividad, en lo referente a costos y ventas se utilizaron precios de mercado actuales, pero con los productos agrícolas hay que tomar en cuenta, a la hora de la comercialización, la constante variación de precios; no obstante, esto puede servir para hacer del proceso comercial una actividad dinámica que permita al personal encargado, reaccionar rápido a los cambios en el mercado. En la siguiente tabla se ilustra la utilidad que se pretende obtener por la comercialización de hortalizas.

Tabla XIV. Resultados comercialización de hortalizas
Compra venta de verduras frescas

Ingresos

	Cantidad	PV unitario	Total
Ingresos por ventas	200 qq*4 semanas	Q 26,840.00.	Q107,360.00
Total de ingresos			Q 107,360.00

Costos fijos

	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Alquiler centro de acopio	1 mes	Q 1,500.00	Q 1,500.00
Personal administración	2 personas comercialización	Q 800.00	Q 1,600.00
Contador	1	Q 600.00	Q 600.00
Mantenimiento de edificio	1	Q 300.00	Q 300.00
Agua potable	1 mes	Q 40.00	Q 40.00.
Energía eléctrica	1 mes	Q 175.00	Q 175.00
Rep. y reposición de equipo	35000*1.25% mensual	Q 437.50	Q 437.00
			Q 4,652.50

Costos Variables

Compra de materia prima	200 qq*4 semanas	Q 18,050.00	Q 72,200.00
Costo de transporte	200 qq*4 semanas	Q 15.00 c/qq	Q 12,000.00
Viáticos	1 día *4 semanas	Q 120.00 c/día*4 días	Q 480.00
			Q 84,680.00

Total costos

Q 89,332.50

Utilidad

Q 18,027.50

Rentabilidad

20.18%

Proyección compraventa semanal

Producto	Cantidad	PC unitario	PC total	PV unitario	PV total	Utilidad bruta
Ejote	40 qq	190	7600	268	10720	3120
Zanahoria	210 doc	9	1890	19	3990	2100
Papa	50 qq	114	5700	148	7400	1700
Repollo	25 bultos	28	700	38	950	250
Coliflor	45 bultos	48	2160	84	3780	1620
			18050		26840	8790

Tabla XV. Resultados obtenidos en las actividades productivas y de comercialización de ADEATAC (2 meses)

				VENTAS	COSTOS	MARGEN
Comercialización de pacaya en fresco				Q 493,600.00	Q 429,538.00	Q 64,062.00
Producción y comercialización de inflorescencias de pacaya en salmuera				Q 145,781.28	Q 124,266.24	Q 21,515.04
Producción y comercialización de inflorescencias de pacaya en bandeja				Q 52,768.26	Q 43,707.60	Q 9,060.66
Comercialización de hortalizas				Q 214,720.00	Q 178,665.00	Q 36,055.00
				Q 906,869.54	Q 776,176.84	Q 130,692.70

Recuperación de capital

Inversión	82,000.00	0.62
Utilidades	130,692.70	

Haciendo el análisis para 2 meses
la inversión se recupera a las 5 semanas

Para el inicio de operaciones la junta directiva de ADEATAC, puede optar a un crédito de Q 82,000.00 quedando como garantía, las instalaciones del centro de acopio, esta cantidad es muy inferior al avalúo de esta obra, pero a decir de los directivos no quieren hacer un préstamo demasiado alto.

3.3.3 Eficiencia operativa

La eficiencia operativa de una organización socio-productiva, como el caso de ADEATAC y debido a los procesos productivos y de comercialización propuestos para su sostenibilidad, esta debe medirse a través de la aplicación de normas de conducta y más que todo, de identificación con la asociación. Esta eficiencia no la vemos solamente en el proceso productivo, ya sea de envasado o en la presentación en bandeja de inflorescencias de pacaya, sino que más que todo en el manejo de los recursos financieros.

La transparencia en el manejo de los recursos financieros, es la base para el éxito o fracaso del proyecto, dado que el mayor ingreso de utilidades estará en las actividades de comercialización de pacaya en fresco y en la de hortalizas, el mayor control estará sobre estas operaciones,

Es de hacer mención que para este tipo de asociaciones que tienen acceso a recursos de fideicomisos, los cooperantes Europeos, además de la integración de juntas directivas, también organizaban las llamadas juntas de vigilancia, es decir, personas que se encargaban de vigilar lo actuado, tanto por los socios como por los integrantes de la junta directiva misma.

Este tipo de control debe mantenerse y acomodarlo de manera congruente con las características socioeconómicas y culturales de todos los involucrados en el proceso, desde los socios productores hasta los integrantes de la junta directiva, ya que todos son parte importante en el desarrollo del proyecto.

Por ser un proceso productivo, al hablar de eficiencia se refiere al hecho de producir las cantidades requeridas y con la calidad establecida en las normas que rigen para estos procesos, y esto es lo que debe cumplirse en los mercados globalizados de la actualidad.

Para sustentar la tesis de la sostenibilidad del proyecto socioproductivo de ADEATAC, esta eficiencia la vemos paralelamente a lo que es la estrategia operativa, ya que este proyecto está interesado sobre todo en animar o potenciar los procesos fundamentales de desarrollo, valiéndose para ello en la capacidad técnica y gestionaaria de las personas que conforman la asociación, y que están de alguna u otra manera consolidados en la región y dispuestos a la ejecución de actividades que les haga resurgir hacia el desarrollo como asociación.

Debido a la corta duración del período operativo, y para alcanzar los objetivos trazados, se debe aprovechar la experiencia que poseen tanto los productores en sus parcelas, como los operarios en el proceso productivo en el centro de acopio. Esto obliga, a toda costa, a evitar la duplicidad de esfuerzos y a concentrarse en el fortalecimiento de medios de apoyo y gestión mediante la organización, la participación y el reforzamiento de sus capacidades, esta situación se plantea cuando se puedan tener limitaciones técnicas y gerenciales con relación a los procesos productivos y de comercialización propuestos.

3.4 Comercialización del producto

3.4.1 Búsqueda de nuevos mercados

En la actualidad el mercado más grande para la exportación de productos agrícolas Guatemaltecos en bloque, es el mercado Centroamericano. Individualmente es el mercado Norteamericano. Ver tabla XVI.

Tabla XVI. Principales destinos de las exportaciones de Guatemala (en millones de US \$)

Estados Unidos de Norte América	716
El Salvador	464
Honduras	251
Nicaragua	136
Costa Rica	131
México	106
Panamá	67
Corea Del Sur	59
Rusia	47

Fuente: Banco de Guatemala

En la figura 5, se muestra el comportamiento de las exportaciones de productos Guatemaltecos, hacia los diferentes países con los cuales se tienen relaciones comerciales. Estos datos no nos indican el porcentaje de productos agrícolas que pudieran estarse comercializando, que para motivos de estudio es el que nos interesa.

Figura 5. Principales destinos de las exportaciones de Guatemala



Fuente: Banco de Guatemala

Observando la tabla XVI representado en la figura 5, nos damos cuenta que Guatemala comercializa sus productos con muchos países alrededor del mundo, la globalización de los mercados es un proceso económico que es una perspectiva de las relaciones con otros países, pero, una situación importante de enmarcar es el trato que se pueda estar recibiendo en este intercambio, que debiera ser en igualdad de condiciones.

Debido a la inminente globalización de las economías, las personas encargadas de dirigir las negociaciones comerciales en nuestro país, hacen esfuerzos para lograr acuerdos comerciales que permitan una mayor apertura externa de los productos, tanto agrícolas como de otra índole, y es en términos generales hacia donde deben dirigirse los esfuerzos; encontrar mercados fuera de nuestras fronteras.

En la actualidad, los esfuerzos de comercialización de ADEATAC están dirigidos básicamente al mercado Centroamericano y al Norteamericano. Son los dos mercados meta donde se debe tener una presencia significativa de producto de la asociación, y se tiene la experiencia de socios productores que en años anteriores han incursionado en el mercado Salvadoreño, en la comercialización de hortalizas frescas. Estas son situaciones que deben ser aprovechadas al máximo si se piensa en la sostenibilidad del proyecto.

El futuro para la búsqueda de mercados, se encuentra en los diferentes procesos de negociación comercial que realiza el gobierno central, como es el caso del Tratado de Libre Comercio con La República Dominicana, Centro América y Los Estados Unidos de Norte América, llamado TLC-RD-CAUSA, que recién se acaba de firmar. Otro como el TLC con Canadá recién inicia, igual situación se presenta con La República de Taiwán.

Sin embargo, dentro de los mercados globalizados de la actualidad y dentro de los procesos de negociación bilateral y multilateral podemos mencionar dos que son de suma importancia, el primero es la implementación del llamado Plan Puebla Panamá, PPA. El segundo es la negociación para crear el Área de Libre Comercio de Las Américas ALCA.

Todos estos tratados de libre comercio son escenarios optimistas para los productores agrícolas, especialmente de la región de las Verapaces. Con cautela y con estrategias que puedan desarrollar ventajas competitivas se puede tener un futuro prometedor, debido a varios factores.

- α Ningún otro país de Centroamérica y del Caribe tiene las ventajas más dinámicas que Guatemala: proximidad geográfica a los mercados más importantes de América. Canadá, Estados Unidos y México. Con el primero negocia un tratado comercial, con el segundo tiene ingreso preferencial a través de la Iniciativa de la Cuenca del Caribe y con México tiene ya en vigencia un trato comercial.
- α Posee un excelente clima todo el año, ideal para desarrollar procesos agrícolas más intensivos en uso de capital.
- α Existen condiciones favorables para estimular la inversión

3.4.2 Oportunidades que representa el tratado de libre comercio con Estados Unidos

El Tratado de Libre Comercio entre La República Dominicana, Centro América y Los Estados Unidos, es una oportunidad que se tiene de acceder a uno de los mercados más grandes en el ámbito mundial. Si las cosas se hacen bien este tratado puede convertirse en una herramienta que contribuirá a mejorar la economía de Guatemala, y por ende de las regiones productivas del país.

En la balanza comercial con Estados Unidos de Norte América, la balanza comercial agrícola es la única que reporta beneficios para Guatemala, estos datos los podemos observar en la siguiente tabla.

Tabla XVII.

Balanza comercial agrícola Guatemala-EE.UU.

1998-2003

(en millones de US\$)

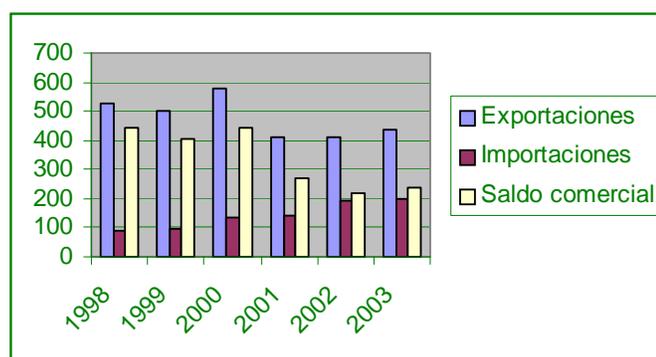
	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Exportaciones	529.67	503.52	579.08	411.25	411.66	434.76
Importaciones	88.5	98.78	134.93	143.88	192.38	198.64
Saldo comercial	441.17	404.74	444.15	267.37	219.28	236.12

Fuente: Banco de Guatemala

Guatemala exporta mayor cantidad de productos agrícolas que los que importa, reflejando un balance positivo en ese período, pero como podemos notar, estos beneficios han venido disminuyendo.

Entre los principales productos que se exportan al mercado Norteamericano están: café, azúcar, banano, frutas frescas, hortalizas, mini vegetales, etc.* por consiguiente, el espacio que ofrece el TLC-RD-CAUSA es favorable para un mejor posicionamiento de la producción Guatemalteca.

**Figura 6. Balanza comercial agrícola Guatemala-EE.UU. 1998-2003
(en millones de US\$)**



Fuente: Banco de Guatemala

Como se mencionaba en el párrafo anterior, el saldo comercial positivo ha venido disminuyendo y esta es la oportunidad que se tiene de subir las exportaciones agrícolas debiendo aprovechar las oportunidades y las ventajas que Guatemala tiene:

- α Proximidad geográfica a uno de los mercados más grandes del mundo, como es el de Estados Unidos de Norteamérica con 280 millones de habitantes.

*Boletín informativo del Ministerio de Economía (caja de herramientas TLC-RD-CAUSA 2005)

- α De Centroamérica tiene los costos de producción más bajos.
- α Con el tratado de libre comercio TLC-RD-CAUSA puede generarse una fuerte competencia entre los productores a partir del precio, calidad y volumen de producción, ese escenario puede darse en el caso de las hortalizas

En las negociaciones realizadas para la implementación del TLC-RD-CAUSA, el acceso de productos agrícolas Guatemaltecos quedó garantizado para 1623 de las 1824 fracciones arancelarias que se negociaron, lo cual representa el 90 % de los productos.

Ejemplos de productos que pueden ingresar a EE.UU. y Guatemala negociados en el TLC-RD-CAUSA.

Acceso de productos agrícolas de EE.UU. a Guatemala
Libre comercio. Excepto desgravación en 5 años

Ajos, puerros, coliflores, coles, repollos, arveja, frijoles, chile tabasco, chayotes, cubases, lima y lentejas, cebollas no aptas para el consumo humano, arvejas y garbanzos secos, hortalizas de vainas y blancas.

Desgravación en 15 años.

Papas frescas, refrigeradas o congeladas.

Acceso de productos Guatemaltecos a EE.UU.

Libre comercio

Ejemplos de productos incluidos en el TLC-RD-CAUSA que pueden ingresar a EE.UU.

Alcachofas, hongos, minivegetales, brócoli, papas, tomate, arveja, lenteja, zanahorias, pepinos, coliflor, yuca, chayotes, legumbres.*

Para el aprovechamiento al máximo de las oportunidades que representa el tratado de libre comercio TLC-RD-CAUSA para los pequeños y medianos empresarios, como es el caso de ADEATAC, para la sostenibilidad del proyecto socioproductivo, es también buscar convenios de cooperación o de producción con asociaciones de la zona, por ejemplo, con la Asociación de Productores Agrícolas Orgánicos APAGRO, así como con la Asociación de Agricultores de Santa Cruz AGRISA, que también son productores de hortalizas.

El TLC-RD-CAUSA no genera resultados por si solo, este requiere del apoyo, creatividad y dinamismo de los productores nacionales; es una oportunidad para nuestro país, necesitado como está, de lograr una economía más dinámica que permita, por medio de su crecimiento, atender los problemas sociales y de desempleo que afectan a la población.

* Boletín informativo, Ministerio de Economía (caja de herramientas TLC-RD-CAUSA 2005)

3.4.3 Debilidades de producción con relación a productores Norte Americanos

En el sector agrícola las debilidades no se basan exclusivamente en la calidad de los productos, sino principalmente en los subsidios que le son otorgados, por parte del gobierno a los productores Norteamericanos, esto permite que se produzca sin riesgo a sufrir pérdidas elevadas.

En este sentido en las negociaciones que contemplan el TLC-RD-CAUSA, las partes acordaron cooperar para eliminar en el ámbito multilateral, los subsidios a la exportación para productos agropecuarios. En el ámbito bilateral, las partes acordaron eliminar en su comercio recíproco, a partir de la fecha de entrada en vigor del tratado, toda forma de subsidio a la exportación para estos productos e impedir la reintroducción de tales subsidios en cualquier forma *

En la agricultura, algunos instrumentos comerciales incorporan normas especiales por las que rigen el comercio de sus productos agropecuarios. Esto se debe principalmente a las sensibilidades que estos productos tienen en el comercio doméstico y mundial. Esto es principalmente para evitar las distorsiones y desequilibrios en el comercio de estas mercancías *

Dadas las desventajas en los volúmenes de producción agrícola entre los productores Norteamericanos y Guatemaltecos, dentro del tratado también se establecieron mecanismos donde el sector agrícola Guatemalteco, pueda tener un período de acoplamiento a la entrada masiva de productos, y de esta manera, prepararse para afrontar la competencia.

* Boletín informativo, Ministerio de Economía (caja de herramientas TLC-RD-CAUSA 2005)

Uno de estos mecanismos es la apertura de cuotas, mediante el cual se restringe el volumen de ingreso de productos de Estados Unidos, que pueden gozar de un arancel del 0 %.*

Además, existen otras medidas de protección a los productores agrícolas, como lo son: La salvaguardia general y la salvaguardia agrícola especial, que son mecanismos que permiten incrementar los aranceles cuando el volumen de las importaciones alcanza el nivel acordado en el tratado de libre comercio.

Pero no por estas circunstancias los productores agrícolas nacionales no van a implementar medidas que los lleven a ser más competitivos, la presencia en países líderes y el contacto con clientes exigentes, ayuda a un productor a mejorar la calidad.

Las debilidades de producción de los agricultores Guatemaltecos, tienen que eliminarse con estrategias y estas deben interactuar entre productividad, competencia sana y aceleración del progreso técnico.

* Boletín informativo, Ministerio de Economía (caja de herramientas TLC-RD-CAUSA 2005)

4 CONDICIONES RELEVANTES EN LA IMPLEMENTACIÓN

4.1 Planteamiento técnico

Básicamente en todo proyecto socio-productivo, los planteamientos técnicos se encuentran en su marco jurídico, que pueden ser sus estatutos* o su reglamento interno, o por ser una asociación que en su momento fue financiada con capital externo, sería calificada por su Plan Operativo.

Para ADEATAC y principalmente para mantener la tesis de la sostenibilidad del proyecto socio productivo, se tratan los subtemas que más se acoplan al planteamiento técnico, y son a través de los cuales el proyecto tiene el apoyo productivo que es el vínculo del compromiso con el entorno social en la región de influencia.

4.1.1 Integralidad de la intervención

Para ADEATAC, la integralidad es uno de sus pilares, en donde estará el apoyo necesario para que el proyecto sea autosostenible. La vinculación estructurada del desarrollo social con el económico productivo, merece todo tipo de atención y que se reserva a una problemática de la región.

** ver anexo I

El proceso productivo y de comercialización a implementar no debe limitarse a la generación del producto, antes y después de lo que llamamos momentos productivos, se deben establecer y desarrollar una serie de exigencias y actividades que los propician, predispone, justifican, fortalecen o complementan, dando así lugar a lo que es propiamente el proceso de producción y comercialización.

Para un proyecto socio productivo la producción debe ser siempre un proceso integral, que pasa por fases diversas como la organización, el procesamiento o transformación de materias primas, la capacitación técnica o administrativa del productor, la comercialización o el mercadeo. Si todo es integral, ninguna de las fases descritas puede estar aislada, y para ADEATAC el desarrollo es un compuesto de procesos.

4.1.2 Planteamiento de cooperación

En el planteamiento de cooperación apuntamos principalmente a la creación de una oferta adecuada y permanente de crédito para los pequeños y medianos agricultores. En este marco, la sostenibilidad del proyecto para ADEATAC debe aspirar a la sostenibilidad financiera de sus socios productores, que son la base del desarrollo de la región, viéndolo como recurso productivo.

Las perspectivas de lograr la sostenibilidad dependen, inevitablemente, de la capacidad de gestión de todos los involucrados en el proceso y para esto los planteamientos están diseñados con el objetivo de permitir la creación y el fortalecimiento de las capacidades locales. Todas las acciones de cooperación deben incluir indicadores de fortalecimiento, ya sea institucional o de seguimiento administrativo para todos los actores locales.

Se fundamenta la estrategia en los principios de:

- α Equidad. Que es la inclusión de los más excluidos. Pobres, mujeres
- α Gradualidad. Incrementar el tamaño de las acciones sólo cuando crezcan las capacidades de ejecución de los actores
- α Coinversión. Exigir contrapartidas reales
- α Formación del recurso humano local
- α Sostenibilidad. Crear mecanismos que cubran sus costos suficientemente creíbles para atraer nuevas relaciones de cooperación

Los diferentes actores involucrados son:

Los ejecutores locales que son las instancias a las cuales se dirigen el fortalecimiento y los mecanismos de apoyo,

Las instituciones de apoyo que son los organismos públicos y privados, externos e internos a los municipios de la zona de influencia del proyecto, que proporcionan servicios especializados;

Las instituciones normativas son las dependencias del gobierno que tienen entre sus responsabilidades emitir normas y velar por el respeto de las leyes y políticas oficiales de desarrollo.

En este esquema, la labor de ADEATAC es en el requerimiento de:

- α Apoyo técnico, financiero y gerencial a los ejecutores locales en los procesos de planificación, implementación, seguimiento y evaluación de los proyectos locales;
- α Apoyo metodológico y logístico a la asociación;
- α Coordinación entre los actores locales y las instituciones.

4.1.3 Capacitación interna al manejo de la integralidad

Las acciones de apoyo a los grupos de socios que forman parte de ADEATAC, también deben fortalecerse recíprocamente y esto nos da la pauta o mejor dicho refleja la integralidad que tiene que existir en la asociación. Los socios productores, que formen o no parte de la junta directiva, que trabajen en el proceso productivo en el centro de acopio o no lo hagan, pero que tienen relación comercial con la asociación, deben recibir apoyo con relación a una cadena de factores: organización, capacitación, crédito, tecnificación, comercialización, etc. Cada uno de los cuales potencialmente contribuye a establecer las condiciones para la viabilidad de los otros.

La capacitación administrativa mejora la gestión microempresarial al mismo tiempo que la propia gestión del negocio constituye un ideal espacio capacitacional. Para los socios de ADEATAC la práctica del “aprender haciendo”, o de formación proactiva, tiene una gran ventaja y esta es de orden técnico que conlleva un incremento en la eficacia.

Sabemos que esto puede ser complejo, pero si se logra la cooperación de instituciones especializadas, que cuenten con personal técnico especializado en el seguimiento, y por parte de los socios con una predisposición a tener una cultura de aprendizaje, los lineamientos de autoformación asociados a dos requisitos especulares: un perfil técnico promedio en el de los socios productores y una definida vocación capacitadora interna por parte del propio proyecto, como si el ciclo de ejecución fuera un largo proceso de aprendizaje.

Siempre debemos recordar que la integralidad está estructurada con el desarrollo social y el proceso económico productivo

4.2 Unidad de gestión

4.2.1 Priorización de la demanda

Para cualquier tipo de empresa que su actividad es la transformación de materia prima para convertirla en un bien, su permanencia o sostenibilidad en el mercado está en función de la aceptación que pueda tener ese bien; claro está, el esfuerzo está dirigido a producir con calidad. En la forma de trabajo de ADEATAC, es el no afectar la competencia local con situaciones que no reflejen una competencia de libre mercado, esta es una situación de participación, donde la sostenibilidad del proyecto necesita –a respaldo de su eficiencia y eficacia- establecer mecanismos con relación a las presiones propias del medio de inserción a los mercados potenciales.

Con la entrada en vigencia del tratado de libre comercio entre Centro América, La República Dominicana y Los Estados Unidos, se abre una oportunidad para poder comercializar nuestros productos, en igualdad de condiciones, lo que representa poder competir con productos de calidad.

El ciclo de producción es corto, ya que se tiene planificado trabajar 4 meses al año, durante los cuales la demanda de nuestros productos, debe ser constante semanalmente, para evitar tener producto en refrigeración lo cual elevaría nuestros costos. En el equipo de trabajo se contará con personal que se encargará estrictamente en el mercadeo y comercialización de nuestros productos.

Es responsabilidad de estas personas, colocar los productos en el mercado, sus funciones las tienen que realizar de manera conjunta y solidaria, confirmando su capacidad según el apoyo que tienen que recibir en capacitaciones a través de instituciones que hemos mencionado anteriormente.

Estamos conscientes que el mercado Guatemalteco es pequeño, por lo que es necesaria la cooperación de instituciones, ya sea gubernamentales ó no gubernamentales que apoyen en las actividades de comercializar los productos en los mercados extranjeros, ya que la demanda que pueda tenerse de estos mercados es esencial para la sostenibilidad del proyecto.

Debemos estar preparados para desarrollar nuestras funciones y entrar al libre juego de la oferta y la demanda, que es hacia donde se dirigen las economías mundiales. Tenemos que dar a conocer nuestros productos, y la idea es que si estos son comerciados libremente, los precios y los costos de la producción se equilibrarán, y así competir con los países que al momento tienen una ventaja relativa, el incursionar en estos mercados aseguraría la sostenibilidad del proyecto socioproductivo de ADEATAC.

4.2.2 Gestión de los recursos humanos

El tema del recurso humano es algo que no afecta a lo interno de la organización; el proceso de selección del personal a laborar en la planta de producción y en las labores de comercialización de los productos, es a corto plazo, es decir, 4 meses de trabajo. Por lo tanto, la búsqueda de personal idóneo, (por recomendación de los socios productores), tiene que ser personas que formen parte de la asociación. Por ejemplo, hijos de socios, con su debida capacitación para el puesto a ocupar.

La junta directiva de la asociación, entre sus miembros elegirá a las personas encargadas de la unidad administrativa, que entre sus funciones, aparte del manejo financiero y administrativo de las acciones del proyecto, también contará con las personas encargadas de la selección de las personas a laborar en el proceso productivo, como en el de comercialización.

El proceso de selección se llevará a cabo con el asesoramiento de instituciones especializadas, ejemplo INTECAP que pueden apoyar con cursos de capacitación de selección de personal. No será un proceso de selección de personal con una serie que le añadirían complejidad a la decisión de contratar y consumirían cierto tiempo, y como hemos dicho el tiempo de trabajo es corto por temporada.

Básicamente la información que brinde el análisis de puesto, conducirá el proceso de selección en forma ordenada, y nos dirá finalmente los candidatos que son esenciales y de entre los cuales se puede escoger. Hay otros elementos adicionales en el proceso de selección, que también serán considerados: la oferta limitada de empleo en la zona, los aspectos éticos, culturales y las políticas de la asociación.

4.2.3 Manejo de los recursos económicos

El manejo de los recursos económicos es uno de los departamentos sobre los cuales se tendrá una supervisión constante, tanto por las personas designadas por la junta directiva, así como por la junta de vigilancia, que es integrada por socios productores, que no forman parte de la junta directiva. El manejo de los recursos económicos, se realizará en particular a la planificación del gasto y la erogación; con esto no pretendemos decir que no se tendrá control sobre las utilidades, pero debemos ser cuidadosos en el gasto, de una buena planificación en las erogaciones, se tendrá una mayor utilidad.

Con una nueva visión y mentalidad cada producto elaborado, distribuido y comercializado, al quedar plenamente respaldado por el trabajo que cada socio y empleado realiza –conforme a su actividad y empleo propio -, garantizará que las utilidades producidas, sean equitativas y proporcionales, lo cual fomentará en un próximo período de producción, nuevas y rentables inversiones en la planta de producción y comercialización, así como en las parcelas de los agricultores.

Dentro de la junta directiva lo primero que debe comprenderse es la interrelación entre los sectores y procesos de la empresa. Así, al conformarse un presupuesto financiero el mismo deberá tener claramente en cuenta los diversos sectores, procesos y actividades que inciden y componen el funcionamiento organizacional.

El departamento financiero será ocupado por el presidente y tesorero de la junta directiva, más tres socios que deben ser elegidos por la asamblea, quienes serán los responsables de dar a conocer los estados financieros básicos, como son: El estado de resultados, el balance general y el flujo de caja; para eso, además de las capacitaciones necesarias, se apoyarán en un perito contador, el cual será el responsable de elaborar estos resultados.

El balance general nos dará información básica, que permitirá conocer la situación financiera de la asociación en un momento determinado: El balance general nos dirá lo que tiene la empresa y lo que se debe.

En el estado de resultados se obtendrá información básica del resultado neto de las operaciones de la asociación, durante el período contable; es decir, nos dará información sobre el beneficio o pérdida que se obtendrá a lo largo del ejercicio económico, en este caso será de 4 meses.

En el flujo de caja se obtendrá una visión de los usos que se le estén dando a los diferentes tipos de capital, lo cual conlleva a incurrir en costos e ingresos, en intereses y utilidades como pago por el uso del capital.

Las acciones precedentes para la factibilidad del financiamiento del proyecto, deben cimentarse en empleo, producción y uso eficiente de los recursos naturales, de esta forma no resultarán en cargas o deudas para la asociación.

4.3 Densidad institucional local

4.3.1 Fortalecimiento institucional de co-ejecutores

En este contexto, la palabra “institución” la delimitamos con un nuevo sentido; no la vemos como una contraparte, sino como una forma de apoyo o de aliado estratégico. Si el desarrollo es un camino de democracia, y si la democracia se puede fortalecer desde lo local hacia lo central, entonces la institucionalidad local puede ser fortalecida al mismo tiempo como aliado y como beneficiario, y al mismo tiempo como instrumento de sostenibilidad.

Esto significa para el proyecto, aprovechar (por así decirlo) de la institucionalidad disponible en el área de acción: desde las alcaldías municipales hasta los organismos no gubernamentales, pasando por todas las demás instituciones ya sean públicas o privadas, que cuenten con potencial de legitimidad, reconocimiento, capacitación y adecuación. Aquí es donde planteamos y solicitamos:

- _ Fortalecimiento en los procesos de capacitación,

- _ Modernización de la contabilidad,

- _ Acceso y dominio de nuevas tecnologías, ya sea en el proceso productivo como en la producción de la tierra,

- _ Articulación de los planes de inversión en el aspecto económico y social,

- _ Búsqueda de mercados seguros para nuestros productos.

Lo que aquí queremos plantear, es que lo estratégico con que calificamos todo tipo de alianzas interinstitucionales, debe de componerse de elementos diversos de orden técnico, de comercialización, en lo económico y social.

4.3.2 Captación de recursos externos

Cuando hablamos de captación de recursos externos, debemos aclarar que estamos considerando una operación técnico-institucional totalmente ajena al convenio de co-financiación que originó el proyecto ALA Alta Verapaz 94/89. Vale la pena insistir sobre el hecho que los recursos externos de los cuales aquí se habla son recursos que pudieran ser captados y canalizados por el proyecto en su pleno funcionamiento, o antes de la puesta en marcha.

Básicamente la captación de estos recursos lo definimos en el aspecto técnico, no se piensa en lo financiero, ya que la visión que tiene ADEATAC es que el proyecto sea autosostenible y autofinanciable. En este sentido, podemos hablar de donaciones de equipo en el área de producción, equipos de minirriego, bombas de mochila y herramientas de labranza para los agricultores, etc.

La captación de estos recursos es producto, como se ha visto, de negociaciones y alianzas estratégicas con instituciones gubernamentales o no gubernamentales, o también se puede mencionar como recurso externo el hecho de conseguir aportes comunitarios en trabajo, particularmente en los casos de implementación de pequeñas infraestructuras.

La propuesta para la sostenibilidad del proyecto socio-productivo de ADEATAC, entre otras cosas, es una propuesta de participación, que tiende a valorizar la capacidad de involucramiento de sus dirigentes y socios agricultores, con instituciones que son necesarias en el montaje del proyecto.

4.3.3 Posibles contrapartidas

En una minoría de casos es posible monetizar contrapartidas otorgadas en especie; mayormente en asistencia técnica de campo o mano de obra comunitaria, entre estas pueden estar:

- α Contrapartidas de fondos de microcrédito, por parte de instituciones financieras intermediarias, frecuentemente del sector no bancario. Esto puede estar normado en el otorgamiento del crédito al agricultor, estableciéndose que la producción debe ser negociada con ADEATAC.
- α Contrapartidas de infraestructuras sociales o de apoyo a la producción (mayormente en la construcción de puestos de salud, escuelas acueductos, carreteras).
- α Contrapartidas de asistencia técnica a la producción, capacitación, mayormente en términos de mano de obra profesional o logística.
- α Contrapartidas tecnológicas, en el montaje de instrumentos de fortalecimiento o calificación de ofertas institucionales de alto nivel de especialización (sistemas de monitoreo territorial, bancos de datos, etc.) por parte del sector gubernamental o no gubernamental.

Como lo mencionamos al principio, y lo anotamos en capítulos anteriores, la base para la sostenibilidad del proyecto es el socio agricultor, y si se tuviera que arriesgar en otorgar alguna contrapartida, sería para beneficio de este sector. Pero antes de llegar a una situación de estas, primero la negociación con los aliados estratégicos.

5 SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN

5.1 Monitoreo ordinario y extraordinario

Después de la puesta en marcha del proyecto y de la ejecución del mismo, que se traduce en producto, presupone la aplicación de mecanismos de monitoreo, tanto por parte de la junta directiva como también por la junta de vigilancia. Debido a su temporalidad y de la fragmentación que sufrió la asociación en sus inicios debe mantener, sin embargo, un buen nivel de control, información y juicio sobre las acciones que se desarrollen dentro de las actividades de producción y de comercialización de ADEATAC.

Los mecanismos específicos de seguimiento deben ser la base de apoyo al procedimiento de monitoreo, y debe funcionar en calidad de referencia técnica y financiera, justificando y sustentando las obligaciones que se debieron asumir, tanto por junta directiva como por los socios productores.

A través del monitoreo, se pretende:

1. Desde el punto de vista técnico:
 - a) Mantener el control sobre el desarrollo de la producción en el centro de acopio, como de la producción en las parcelas de los agricultores, y de la comercialización de lo producido;*
 - b) Contribuir a la resolución de problemas o inconformidades de orden técnico, que puedan llevar a situaciones de crisis entre los ejecutores.

* ver anexo IV

2. Desde el punto de vista administrativo-contable:

- a) Garantizar el flujo financiero necesario, en condiciones de fluidez y transparencia
- b) Establecer prácticas de rigor gestional y fortalecer la capacidad administrativa interna, si es posible mediante auditorías.

Los casos 1.a y 2.a se refieren a prácticas de monitoreo ordinario y los casos 1.b y 2.b a cierta forma en monitoreo extraordinario, y constituyen, por tanto, situaciones que podemos considerar especiales de tipo técnico o administrativo. Se trata de poner en práctica procedimientos ejemplares para la continuidad del proyecto en años venideros, y los monitoreos aquí planteados se refieren a dinámicas que se ajusten a los directivos y a los socios agricultores.

5.1.1 Correcta ejecución

Este es el procedimiento corriente de monitoreo técnico. Si fuera una situación que podríamos llamar ideal, (y que por tratarse de un proyecto de desarrollo socioproductivo sabemos que esto es imposible), consideramos será el único monitoreo técnico aplicable y que nos debe dar resultados y acciones a poner en práctica si la situación técnica empieza a tener problemas; estamos conscientes que las acciones deben resultar ejecutables y los resultados alcanzables.

Si no hay divergencias en la interpretación de las necesidades del proyecto, o en la estrategia de producción y comercialización, el monitoreo debe concretamente constituirse en un proceso de acompañamiento que garantice la cantidad y calidad de la producción, disponiéndose a corregir, discutir e inducir comportamientos técnicos adecuados, no solo hacia la junta directiva sino también a los socios agricultores. Esto irá acompañado por instituciones que brindarán apoyo a ADEATAC.

Ante esta situación, el monitoreo de correcta ejecución servirá para intensificar el nivel de asistencia y de involucramiento de los socios agricultores en las acciones; a replantear o reorganizar prácticas de terreno, con el uso de instrumentos técnicos que se estimen adecuados para un aumento en la producción.

El monitoreo de correcta ejecución sirve para mantener elevado el nivel de producción. Pudiera ser que no resuelva problemas sustanciales; pero debe corregir y redireccionar imperfecciones o descoordinaciones.

5.1.2 Mesas técnicas

Estas forman parte del monitoreo de correcta ejecución, y son encuentros entre la junta directiva, los socios agricultores y las instituciones que pudieran estar prestando asistencia en capacitaciones; estas deben ser convocadas y coordinadas por la junta directiva cuando se considere necesario, con puntos de agenda en aspectos técnicos a discutir.

Estas mesas técnicas servirán para poner al día el nivel de producción; tanto en el centro de acopio como en las parcelas de los socios, así como analizar y resolver problemas de descoordinación que pudieran darse entre las partes involucradas.

5.1.3 Prestación de cuentas

Este es el monitoreo corriente en el procedimiento contable. Presupone un nivel de control ordinario, no investigativo ya que no se pretende coaccionar a ningún trabajador, puede ser aplicado cuando una institución de acompañamiento contable solicita alguna información indispensable paralela al desarrollo técnico, y que siempre debe estar de acuerdo al flujograma de actividades propuesto.

Funcionará de la siguiente forma:

Paso 1: si se trabaja con crédito. El primer desembolso cubrirá las necesidades financieras iniciales (semanales) de cada actividad.

Paso 2: informe de producción, comercialización y prestación de cuentas. En el período de funcionamiento quincenal, se presenta un informe de ejecución por actividad acompañado por la documentación de gasto. La junta directiva junto con la junta de vigilancia analizará los reportes, y mediante parecer técnico, darán trámite administrativo a los nuevos aportes para la quincena siguiente si: a) el nivel de ejecución técnica resulta pertinente cualitativa y cuantitativamente conforme a lo programado.; b) que el nivel del gasto en una actividad, no afecte el desarrollo de las otras.

Paso 3: control y procesamiento de nuevos aportes a las actividades. La junta directiva, después de haber analizado la documentación del gasto y los insumos técnicos aportados, verifica la formalidad de la prestación de cuenta (si existen facturas verificar si son legales en presentación y contenido) para otorgar nuevos aportes financieros.

También, en este mismo monitoreo, cabe a la junta directiva garantizar la existencia de insumos para el proceso productivo de inflorescencias de pacaya, en las dos presentaciones.

5.1.4 Replanificación

Este será un procedimiento extraordinario que se realizará si la ejecución del proyecto se ve amenazada en algunas de sus actividades, o en sus elementos esenciales (objetivos específicos, resultados esperados) en virtud de alteraciones ocurridas en la planeación.

En otra forma, que se presente una oportunidad susceptible de abrir un nuevo horizonte de producción y comercialización, que conlleve un potencial mucho mayor hacia la asociación.

El monitoreo para replanificación es el instrumento de evaluación y respuesta del cual el proyecto debe disponer frente a variables externas que impliquen en el corto plazo modificaciones, ya sea en la producción como en la comercialización. Se trata entonces de una respuesta estratégica a una amenaza o a una oportunidad, por lo tanto, presupone la activación inmediata de mecanismos eficientes de análisis y toma de decisiones.

5.2 Monitoreo de apoyo administrativo

5.2.1 Fortalecimiento de la calidad administrativa contable

Mirando no sólo a la ejecución, sino a la sostenibilidad del proyecto, se debe transmitir una imagen de rigor administrativo y total control de los procedimientos por los cuales este se ejecuta, para que se incentiven y consoliden prácticas contables exactas en el manejo de los recursos.

Podemos decir que la instancia del monitoreo de apoyo administrativo es la contabilidad (si es posible una mini-auditoría), que estará a cargo de alguna institución que esté prestando apoyo, o puede ser alguna oficina de contabilidad externa al proyecto, con un procedimiento puntual, es decir, limitada a las prácticas contables adoptadas para el manejo de los recursos y si es programada, debe ser producto de una agenda que se haya establecido con la asociación.

Para la sostenibilidad y posterior puesta en marcha en años venideros, es necesaria una evaluación del proyecto que no está enmarcada en el procedimiento de monitoreo, pero que debe contribuir a la sistematización de información técnica y a la toma de decisiones pertinentes.

Los resultados de la evaluación, que es otra dinámica de participación amplia de toda la junta directiva, junta de vigilancia y los socios agricultores, serán utilizados como insumos para la definición de posibles actividades de fortalecimiento de los actores involucrados.

5.2.2 Fragmentación administrativa

En este contexto, se tiene que ver básicamente con el establecimiento que los resultados contables tienen que darse a conocer a todos los socios, ya sea en asamblea general o por medio de boletines informativos.

Esto se plantea, debido a la experiencia tenida cuando se formó la asociación y se pusieron en práctica actividades de producción y comercialización de inflorescencias de pacaya en salmuera, que se dio una especie de blindaje en los resultados y eso bastó para que los miembros de junta directiva y muchos otros socios no asistieran a las asambleas programadas, con lo que la asociación estuvo a punto de desaparecer.

La fragmentación de la administración es lo que debe evitarse, no se obtendrá un desarrollo sostenible de la zona de influencia del proyecto, si la misma situación se presenta; La asociación debe ser un núcleo y los instrumentos administrativos planteados, como lo son los diferentes monitoreos tienen que ponerse en práctica para evitar lo ya mencionado.

Consideramos que las ventajas de orden técnico (en la planeación y seguimiento) deben ser eficientes; además, el propósito de estos procedimientos es garantizar la sostenibilidad del proyecto.

5.2.3 Fichas de cierre

Para la finalización o cierre de las actividades de: producción y comercialización de inflorescencias de pacaya en salmuera y en bandeja, pacaya en fresco y hortalizas, se debe realizar un resumen final técnico-administrativo, con enfoque cuantitativo y cualitativo de ejecución. La ficha de cierre debe reportar el nivel de ejecución técnico y financiero de cada una de las cuatro actividades, con los saldos disponibles y que deben ingresar a la cuenta general de la asociación.

En este sentido, las instituciones que en el tiempo de ejecución del proyecto prestaron apoyo, pueden ser requeridas para convalidar los datos mientras la información consolidada atestigua de la inversión, para efecto de conocimiento de los socios.

Las fases de monitoreo en su conjunto, deben ser de un trabajo de recopilación (esto como recomendación para los integrantes de la junta directiva), para su posterior utilización, como herramienta, en proyectos venideros.

CONCLUSIONES

Es evidente que en los proyectos productivos y de desarrollo social, se deben utilizar instrumentos efectivos en la lucha contra la pobreza, así como la protección y conservación del medio ambiente, para lograr ésto es necesaria la adaptación de esquemas que se han utilizado en el trabajo realizado. En función de lo anterior, el modelo del proyecto de sostenibilidad de la Asociación ADEATAC, debe incidir sobre la calidad de vida de los socios de ésta, así como de las otras Asociaciones que componen la Coordinadora de Asociaciones, ACODIAV.

Los proyectos de desarrollo rural deben ser apoyados, ya que de estos se pueden generar elementos que contribuyan al diseño de otros, que pueden ser más eficaces, de esta forma en el trabajo realizado podemos sacar conclusiones que se resumen en lo siguiente:

1. Dadas las tendencias de los mercados globalizados, las estrategias de ADEATAC deben centrarse en el aprovechamiento competitivo de la región, esto en lo relacionado a la producción de hortalizas de buena calidad y durante todo el año; no así con la pacaya pues su producción tarda cuatro meses, pero con las hortalizas se podría darle un valor agregado.
2. ADEATAC debe aspirar a establecer una relación comercial profunda, con socios comerciales de mercados grandes, en la actualidad ya se han firmado Tratados de Libre Comercio con Estados Unidos, México, etc. Claro está, para esto se necesita del apoyo de Instituciones del Gobierno o privadas, que puedan abrir espacios de negociación.

3. De acuerdo con la capacidad de producción y de comercialización que se tuviera, se podría modernizar la planta de producción en el centro de acopio, esto se logrará con el seguimiento y apoyo metodológico de ejecución.
4. ADEATAC debe promover la planificación participativa, orientar y armonizar las iniciativas con la otras asociaciones, hacia planes regionales de producción agrícola, ya que la región cuenta con el potencial necesario para ser una de las más productivas del país.
5. Esta clase de asociaciones debe tener acceso a nuevas opciones tecnológicas y estratégicas en la agricultura y agroindustria, así como a los mecanismos de créditos a bajos intereses.

RECOMENDACIONES

1. Deben de marcarse pautas para el mejoramiento integral de la agricultura, especialmente en la región Poq'omchí de Alta Verapaz, para de esta forma el agricultor pueda cosechar hortalizas de una calidad que pueda competir en mercados exigentes.
2. Profundizar en el diseño y metodología de ejecución del proyecto, especialmente en el sentido que sea facilitador del desarrollo local.
3. Establecer mecanismos legales y claros hacia todos los socios y socios que intervienen, para que sean partícipes en la ejecución, ya que de los resultados que se obtengan, pueden tomarse decisiones muy importantes para el desarrollo de la región.
4. Los sistemas contables de control se tienen que implementar obligatoriamente, ya que dada la experiencia en otras Asociaciones, esto ha contribuido a que los proyectos no tengan el éxito deseado.
5. La labor de comercialización debe tener todo el apoyo necesario, las capacitaciones que se implementen tienen que abarcar no sólo a las personas contratadas para el efecto, sino a todo el socio productor que participa en el proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

1. **CLEMENS, Harry / Ruben, Raúl.** Nueva ruralidad y política agraria. Una alternativa neoinstitucional para Centroamérica. Centro de Estudios para el Desarrollo Rural –CDR. Universidad Libre de Ámsterdam – ULA. Editorial Nueva Sociedad, 2001.
2. **NIEBEL, Benjamin W.** Ingeniería industrial. Métodos, tiempos y movimientos. Ediciones Alfa omega 1990.
3. **ALAJMO, Marco. CRUZ LETONA, Ricardo.** FAI: Propuesta metodológica para el desarrollo. Impreso en talleres gráficos UCA, San Salvador, El Salvador, 2001.
4. **VASQUEZ PINTO, Domingo Alfredo.** Inmersión a la gestión empresarial para pequeñas unidades económicas. Grupo Editorial Ocaña, S.A. Diciembre 1998.
5. **WESTON, J. Fred y Eugene F. Brighan.** Fundamentos de administración financiera. 10ma. Edición, Editorial Mc graw Hill, México, 1993.
6. **TORRES BOLAÑOS, Aída.** Organización de empresas. Impreso en Guatemala 1ª. Edición 1999.
7. Revista Centroamérica y el TLC. Autores: **Javier Gabito e Ignacio Trigueros.**

8. **Ministerio de Economía de Guatemala**, varios documentos en fotocopia sobre el TLC con México. Grabación en CD "Caja de herramientas sobre el TLC-RD-CAUSA".
9. Fortalecimiento municipal, participación ciudadana, gestión ambiental y producción: hacia la Integralidad de una intervención en desarrollo local. Elaborado por. **Ernesto Galdámez. Consultor. El Salvador, Diciembre 2001.**
10. **VAN IMMERZEEL, Willem H.M.** Entre cursos y concursos. Comparación de dos metodologías para aprender a cuidar mejor la tierra. Publicación de **DEXCEL** y el programa de Desarrollo rural en el Departamento de Alta Verapaz, Convenio ALA 94/89. Noviembre 2002.
11. Tactic, en época de ala. Capitalización de experiencias obtenidas durante seis años de trabajo en el municipio de Tactic, Alta Verapaz, Guatemala. Proyecto ALA 94/89 1ra. **Edición Medina Impresos, Diciembre 2002.**
12. Plan operativo anual 2001. programa de desarrollo rural en el Departamento de Alta Verapaz. Convenio ALA 94/89. **Cobán, A.V. Guatemala, enero 2001.**
13. El desarrollo local: un análisis de la experiencia acumulada en los proyectos CEE en América Central. **Costa del Sol, El Salvador, Diciembre de 2001.**
14. Folleto. Formulación y desarrollo de productos de pacaya. **Inga. Clara Isabel Romero.**

15. **ROMERO A. Wilson.** Potencialidad económica de Alta y Baja Verapaz. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales (IDIES). Editor: Universidad Rafael Landívar, 2004.
16. Estrategia de reducción de la pobreza. El camino de la paz. **Gobierno de la República de Guatemala, Noviembre de 2001.**

ANEXOS

- 1.- Estatutos de la Asociación de Agricultores Tactiquenses "ADEATAC"
- 2.- Inventario de la Asociación de Agricultores Tactiquenses "ADEATAC"
- 3.- Balance General al 31 de diciembre del 2004 de la Asociación de Agricultores Tactiquenses "ADEATAC"
- 4.- Tarjetas de control para la compra, producción y comercialización del producto. Fichas de cierre

ANEXO 1

**EL INFRASCRITO REGISTRADOR CIVIL DE LA VILLA DE TACTIC, DEL
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ.**

CERTIFICA: Haber tenido a la vista el Libro Número Uno (1) de INSCRIPCIÓN DE PERSONAS JURIFICAS, que se lleva en ésta Dependencia, en el cual a folios veintitrés vuelto (23 v) al treintidos vuelto (32), se encuentra la Partida que copiada literalmente dice:

PARTIDA NÚMERO: 002-98. – En el Municipio de Tactic del Departamento de Alta Verapaz, el día jueves catorce de Mayo de mil novecientos noventa y ocho, ante mí, HEDIC VIDAL LOPEZ MANSILLA, Registrador Civil de éste Municipio, compareció el señor EUSEBIO BIN, sin otro apellido, de cuarenta y un años de edad, guatemalteco, soltero, agricultor, de éste domicilio, con residencia en la Aldea Chiacal de ésta comprensión municipal, lugar que señala para recibir posterior notificación e identificado con cédula de vecindad número 0-dieciséis de orden y cuatro mil cuatrocientos doce de Registro, extendida en su oportunidad por el Alcalde Municipal de ésta Villa.- Acciona debidamente acreditado a título de Presidente Provisional de la “ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE” con el objeto de que la misma sea INSCRITA COMO PERSONA JURÍDICA, presentando para el efecto los siguientes atestados, que copiados literalmente dicen:..... A.)- TREINTA Y OCHO (38). En la Villa de Tactic, Alta Verapaz, el veinticinco de Febrero de mil novecientos noventa y siete, ANTE MI: EL NOTARIO, Cesar Waldemar Godoy Prado, comparece el señor EUSEBIO BIN, sin segundo apellido, de cuarenta años de edad, soltero, guatemalteco, agricultor, domiciliado en éste Departamento, vecino de éste Municipio, persona a quien conozco. Me dice hallarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles, ser de las generales consignadas, y solicita que se protocolice el Acta Notarial a que se refieren las cláusulas que siguen. PRIMERA: Declara el otorgante que el sábado uno de los corrientes mes y año, según consta: en Acta Notarial autorizada en ésta Villa por el suscrito Notario, se creó la “ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE”, identificada por las siglas “ADEATAC”, y para cumplir con los requisitos atinentes a las gestiones de autorización legal de dicha entidad, solicita se protocoliza dicha acta, gestión que hace en su carácter de Presidente de la Junta Directiva Provisional de aquella. SEGUNDA:

Conforme a lo pedido procedo a protocolizar el Acta Notarial en referencia, que está contenida en nueve hojas de papel español que pasan a formar los folios del cuarenta y tres (43) al cincuenta y uno (51) de mi Registro Notarial, quedando comprendidas entre las hojas de papel sellado de Protocolo números: No Orden A tres millones ochocientos veintitrés mil seiscientos cincuenta y cuatro, y A tres millones ochocientos veintitrés mil seiscientos cincuenta y cinco; de Registro cuatrocientos veinticuatro mil seiscientos ochenta y tres y cuatrocientos veinticuatro mil seiscientos ochenta y cuatro. Yo, el Notario, doy fe de todo lo expuesto; de que advierto al otorgante de los afectos legales de la presente protocolación; de que le dio lectura a lo escrito, y enterado de su contenido, objeto, validez y efectos legales, lo ratifica, acepta y firma. (fs) Ilegible. ANTE MI: W. Godoy P.- Se encuentra el sello que dice: Lic. Oscar Waldemar Godoy Prado, Abogado y Notario. En la Villa de Tactic, Departamento de Alta Verapaz, el sábado uno de Febrero de mil novecientos noventa y siete, siendo las diez horas; YO, EL NOTARIO, Oscar Waldemar Godoy Prado, constituido en el Salón del Teatro Municipal Local, ubicado en el edificio de las oficinas municipales, hago constar que para este efecto fui requerido por las personas siguientes: 1) MAURILIO JOB BIN, de treinta y siete años de edad, soltero; 2) MANUEL DE JESÚS ISEM JOR, de treinta y cuatro años, casado; 3) EUSEBIO BIN, sin otro apellido, de cuarenta años, soltero; 4) ESBIN OTTONIEL MILIAN BIN, de veintitrés años, soltero; 5) FRANCISCO ISEM BIN, de cuarenta y cuatro años, casado; 6) FELICIANO POP SAGUI, de cincuenta y dos años, casado; 7) JOSE LEONARDO AC SEP, de cuarenta y un años, soltero; 8) GABINO JOR, sin otro apellido, de cuarenta y ocho años de edad, soltero; 9) CAMILO BIN, sin otro apellido, de cuarenta y tres años, casado; 10) JUAN TEYUL, sin otro apellido, de cuarenta y cuatro años, soltero; 11) ONOFRE CAHUEC BIN, de cuarenta y tres años, soltero; 12) JOSE CHIQUIN, sin otro apellido, de cuarenta y ocho años, casado; 13) JORGE BIN, sin otro apellido, de cuarenta y cuatro años, casado; 13) JORGE BIN, sin otro apellido de cuarenta y cuatro años, casado; 14) CARLOS CAHUEC, sin otro apellido, de cuarenta y tres años, soltero; 15) EMILIO MAAS BUC, de cuarenta y cinco años, casado; 16) DARIO CAHUEC CAAL, de veintiún años, casado; 17) EDGAR BENJAMÍN QUEJ BUC, de veinticuatro años, casado; 18)

SANTIAGO JALAL QUEJ, de veintiocho años, casado; 19) GREGORIO CAHUEC CAHUEC, de cuarenta y seis años, soltero; y, 20) PEDRO BIN, sin otro apellido, de cuarenta y dos años, casado. Todos son guatemaltecos, por nacimiento, agricultores, domiciliados en este Departamento, vecinos del Municipio de Tactic, residentes de la Aldea Chiacal. En el orden con que aparecen, se identificaron con las cédulas de vecindad extendidas en Alcaldía Municipal de Tactic, con el número de Orden 0-dieciséis, y de Registro, siguientes: nueve mil sesenta y seis (9066); nueve mil cuatrocientos ochenta y ocho (9488); cuatro mil cuatrocientos doce (4412); trece mil quinientos cuarenta y cinco (13545); cuatro mil cuarenta y seis (4046); tres mil cinco noventa y cinco (3195); cuatro mil cuatrocientos trece (4413); tres mil quinientos setenta (3570); cuatro mil ciento treinta y cuatro (4134); cuatro mil ciento ochenta y cinco (4185); cuatro mil ciento sesenta y dos (4162); tres mil seiscientos diecisiete (3617); cuatro mil doscientos ocho (4208); tres mil novecientos ochenta y uno (3981); quince mil quinientos cincuenta y cinco (15555); catorce mil ciento diez (14110); trece mil doscientos ochenta y ocho (13288); tres mil setecientos treinta y ocho (3738); y cuatro mil doscientos setenta y tres (4273); las personas enumeradas e identificadas, me indican que el objeto de esta reunión es documentar la fundación de una asociación de pequeños agricultores de la cabecera municipal y de las diferentes aldeas, caseríos y lugares del municipio, y piden que se haga constar: PRIMERO: Manifiestan los requirentes que es su voluntad constituir una asociación sin fines de lucro, para el logro de los objetivos de superación personal y comunitaria que adelante detallarán, y por consiguiente, es decisión unánime de los presentes fundar, y fundar el ente al que acuerdan denominar: "ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE", que podrá abreviarse por las siglas "ADEATAC", que se regirá por los estatutos cuyo proyecto presentarán en otro punto de esta sesión, y que someterán a la aprobación de la autoridad administrativa correspondiente. SEGUNDO: A continuación y con el objeto de dirigir esta asamblea y realizar todos los trámites para el reconocimiento legal de la Asociación, los presentes deliberan y por mayoría absoluta, elijen a las personas que se indican, para ocupar los cargos que se señalan: PRESIDENTE: EUSEBIO BIN, sin otro

apellido; VICEPRESIDENTE: FELICIANO POP SAGUI; SECRETARIO: JOSE LEONARDO AC, sin otro apellido; TESORERO: EMILIO MAAS BUC; VOCAL primero: JUAN TEYUL, sin otro apellido; VOCAL segundo: JORGE BIN, sin otro apellido; y, VOCAL TERCERO: PEDRO BIN, sin segundo apellido. Los nombrados dijeron aceptar los cargos para los que fueron electos, ofrecieron cumplir con su cometido y tomaron posesión. TERCERO: A continuación los miembros de la Junta Directiva Provisional presentaron un proyecto de Estatutos a la general, y para su discusión y aprobación, el Secretario de lectura al mismo. Los presentes, luego de la discusión y el análisis conveniente, aprueban por unanimidad el siguiente proyecto de "ESTATUTOS de la "ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE" - ADETAC"-: CAPITULO I. DENOMINACIÓN, DURACIÓN, DOMICILIO, FINES Y OBJETIVOS. Artículo 1º. La Asociación de Desarrollo Agrícola Tactiquense es una entidad privada, cultural, educativa, económica, política, y sin ningún vínculo con religión o secta. Las siglas de identificación de la misma serán: "ADEATAC". Artículo 2º. La Asociación dicha está integrada por pequeños agricultores de la cabecera municipal, de las diferentes aldeas, caseríos y parajes que componen el Municipio de Tactic, Alta Verapaz. Artículo 3º. El domicilio de la Asociación será el Departamento de Alta Verapaz, y su sede la cabecera municipal de Tactic, con facultades para fundar sub-sedes en aquellas aldeas o caseríos de la jurisdicción a donde sea necesario. Artículo 4º. La asociación se constituye por plazo indefinido. Artículo 5º. Los fines y objetivos de la Asociación son los siguientes: I: Promover y desarrollar programas de asesoría, asistencia técnica, uso del financiamiento y comercialización de productos para los asociados; II: Impulsar y desarrollar programas de educación y capacitación sobre liderazgo comunitario, conservación y mejoramiento del medio ambiente, salubridad, diversificación de cultivos y técnicas modernas de agricultura; III: Gestionar la obtención de insumos, maquinaria y herramientas para las actividades de los asociados; IV) Diseñar, promover, desarrollar y ejecutar programas y proyectos de infraestructura para beneficio colectivo y de protección a los recursos naturales; V: Gestionar ante instituciones nacionales y extranjeras financiamiento a tasas preferenciales para las actividades de los asociados; VI: Gestionar ante

instituciones gubernamentales y privadas, nacionales y extranjeras, financiamiento para la adquisición de tierra para uso y beneficio de los asociados; VII: En general, desarrollar toda clase de actividades que tiendan a la consecución de los fines de la Asociación. CAPITULO ii. DE LOS ASOCIADOS, SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES. Artículo 6º. Podrán ser asociados todas las personas que llenen los requisitos a que se refiere el artículo 2º. De éstos Estatutos. Artículo 7º. Los asociados podrán ser fundadores y activos. Artículo 8º. Son socios fundadores los que suscriban la presente acta de constitución de la Asociación. Artículo 9º. Son asociados activos, los fundadores y quienes se inscriban con posterioridad y participen regularmente en sus actividades. Artículo 10. Son derechos de los asociados: a) Gozar de absoluta igualdad dentro del régimen democrático de la Asociación; b) Tener voz y voto en las sesiones de Asamblea General; c) Elegir y ser electo para los cargos directivos y comisiones; d) Enterarse del manejo de los fondos y su aplicación, pudiendo para el efecto tener a la vista los comprobantes y libros respectivos; e) Poner en conocimiento de la Asociación, las faltas que cometan cualquiera de sus miembros. Artículo 11. Son obligaciones de los Asociados: a) Cumplir y velar porque se cumplan los Estatutos, Reglamentos y disposiciones que se emitan para el buen funcionamiento de la Asociación; b) Asistir a las Asambleas Generales ordinarias y extraordinarias; c) Desempeñar con responsabilidad los cargos o comisiones que se les confíen; d) Honrar y dar prestigio a la Asociación, con su conducta; e) Cooperar para que las actividades de la Asociación tengan éxito; f) Pagar las cuotas ordinarias y extraordinarias que se establezcan en Asamblea General. CAPITULO III.- DE LOS ORGANOS DE LA ASOCIACIÓN: Artículo 12. Los órganos de la Asociación son: a) La Asamblea General; b) La Junta Directiva; c) Tribunal Disciplinario; DE LA ASAMBLEA GENERAL: Artículo 13. La Asamblea General es el órgano Supremo de la entidad y se integra por todos los asociados activos; se reunirá ordinariamente una vez al año, durante la primera quincena del mes de julio; y extraordinariamente, cuando sea convocada por la Junta Directiva o cuando lo solicita un número de diez asociados activos por lo menos. Artículo 14. La convocatoria a Asamblea General se hará por escrito a cada asociado, con cinco días de anticipación por lo menos, indicando el carácter

de la sesión, la fecha, día, hora y lugar de la misma. Si se tratare de una Asamblea General Extraordinaria se acompañará la agenda respectiva; Artículo 15. Las resoluciones se tomarán con el voto de la mayoría absoluta de asociados activos que asistan a la sesión; Todas las resoluciones emanadas de la Asamblea General, siempre que se ajusten a la ley y a los Estatutos, tienen carácter obligatorio para los asociados; Artículo 16. El asociado activo que por causa justa no puede asistir a una Asamblea General, tiene derecho a excusarse ante la Junta Directiva, pero no podrá ser representado por otra persona; Artículo 17. Para que una Asamblea General Ordinaria o Extraordinaria sea considerada válida, será necesaria la presencia de la mitad más uno de los asociados activos; pero en caso de reforma o modificación de los Estatutos, modificación de cuotas, disolución, fusión o federación a otra entidad, se requiere la concurrencia mínima de las dos terceras partes del total de asociados. Si en la fecha, día, hora y lugar señalados en la convocatoria no se hubiere reunido el quórum necesario para su celebración, la misma se celebrará válidamente una hora más tarde del mismo día y lugar ya señalados, con los asociados presentes. Artículo 18. Son atribuciones de la Asamblea General Ordinaria: a) Elegir y dar posesión a los miembros de la Junta Directiva; b) Revisar y aprobar el acta de la sesión de la Asamblea General anterior; c) Tomar las decisiones que sean necesarias y oportunas para el desarrollo de las actividades de la Asociación, de acuerdo a sus fines y objetivos; d) Fijar y aprobar las cuotas ordinarias y extraordinarias que deben pagar los asociados; e) Recibir y aprobar el informe financiero anual de la entidad; f) Recibir la memoria anual de labores presentada por la Junta Directiva; g) Aprobar el Presupuesto anual de ingresos y egresos de la Asociación; h) Resolver cualquier asunto que sea sometido a su consideración en relación a la administración de la asociación. Artículo 19. Son atribuciones de la Asamblea General Extraordinaria; a) Aprobar, reformar, modificar, o interpretar estos Estatutos y el reglamento Interno; b) Aprobar la disolución, fusión o federación de la Asociación con otra entidad; c) Conocer de los recursos de apelación que se interpongan contra las resoluciones del Tribunal Disciplinario; d) Autorizar la enajenación, gravamen o arrendamiento de cualquier bien o derecho de la Asociación; y, e) Resolver todo lo que no estuviere previsto en los presentes

Estatutos, conforme las necesidades y circunstancias convenientes para la buena marcha, dirección y administración de la Asociación. DE LA JUNTA DIRECTIVA: Artículo 20. La Junta Directiva es el órgano de ejecución de las decisiones de la Asamblea General de Asociados y estará integrada por un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario, Un Tesorero y tres Vocales, Primero, Segundo y Tercero. Sus miembros durarán en sus funciones un año, pudiendo ser reelectos para el mismo cargo para un período más. Artículo 21. El sistema de elección para integrar la Junta Directiva será por planillas y resultará electa la planilla que obtengan la mayoría simple de votos; la votación se hará en forma secreta o pública, según decisión de la mayoría. Los miembros de la Junta Directiva electa tomarán posesión de sus cargos inmediatamente. Artículo 22. La Junta Directiva sesionará ordinariamente por los menos una vez cada mes, y, extraordinariamente, cuando sea necesario; para que dichas sesiones puedan celebrarse válidamente, es necesaria la presencia de por lo menos cuatro de sus miembros. Artículo 23. Todas las resoluciones de la Junta Directiva deberá tomarse por mayoría simple de votos y en caso de empate, quien presida tendrá doble voto. Artículo 24. Son atribuciones de la Junta Directiva; a) Cumplir y hacer que se cumplan los Estatutos, los reglamentos, las disposiciones y resoluciones adoptadas por la Asamblea General; b) Promover actividades para cumplir con los fines y objetivos de la entidad, presentando los proyectos, planes y programas de trabajo; c) Informar a la Asamblea General, cualquier situación que pueda afectar los intereses de la Asociación; d) Organizar las comisiones que sean necesarias y designar a los miembros que deban integrarlas; e) Hacer la convocatoria de Asamblea General Ordinaria o Extraordinaria; f) Acordar distinciones a los miembros o personas que se hagan acreedoras de ellas; g) Calificar los requisitos de ingreso y aprobar o improbar la admisión de nuevos asociados; h) Controlar y supervisar el movimiento de fondos y autorizar pagos que excedan de Quinientos Quetzales; i) Acordar el otorgamiento de mandatos especiales y designar a los mandatarios que deberán ejercitarlos, delimitando sus facultades; j) Aceptar herencia, legados y donaciones; k) gestionar y recaudar los recursos financieros para la ejecución de sus proyectos, planes y programas de trabajo; y l) Presentar a la Asamblea General el proyecto de

presupuesto anual de ingresos y egresos. DEL PRESIDENTE: Artículo 25. Son atribuciones del Presidente de la Junta Directiva. a) Representa legalmente a la Asociación, ejerciendo su Personería Jurídica en todos los actos en que la misma tenga interés; b) Presidir las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva; c) Velar por el buen funcionamiento de la Asociación, de la Junta Directiva, Tribunal Disciplinario y demás comisiones que se designen; d) En caso de empate ejercer doble voto en las sesiones de Junta Directiva y Asamblea General; e) Autorizar los pagos que no excedan de Quinientos Quetzales; f) Nombrar y remover a los empleados administrativos, personal técnico y asesores de la Asociación; g) Autorizar con el Tesorero todos los pagos que se efectúen; h) Autorizar con el Secretario las actas de las sesiones de la Asamblea General y de la Junta Directiva; i) Las demás que le otorgue la Asamblea General, la Junta Directiva, y Reglamento Interno de la Asociación. DEL VICE-PRESIDENTE: Artículo 26. Son atribuciones del Vice-Presidente de la Junta Directiva: a) sustituir al Presidente en los casos de impedimento, ausencia temporal o definitiva; en este caso completará el tiempo que haga falta para concluir el período; b) Controlar y velar por la buena marcha de la Asociación; y, c) Colaborar con el Presidente y demás miembros de la Junta Directiva en el desempeño de sus cargos; haciendo las sugerencias que estime convenientes. DEL SECRETARIO: Artículo 27. Son Atribuciones del Secretario de la Junta Directiva: a) Redactar y autorizar con el Presidente las actas de la Asamblea General y de la Junta Directiva; b) Llevar y conservar los libros de actas de las Asambleas Generales y de la Junta Directiva; c) Notificar los acuerdos de la Asamblea General, de la Junta Directiva y las resoluciones del Tribunal Disciplinario; d) Preparar la documentación para los asuntos que se traten en la Asamblea General y la Junta Directiva; e) Elaborar y someter a la aprobación de la Junta Directiva el proyecto de la memorial anual de labores; f) Preparar y enviar la convocatoria para las diferentes sesiones de la Junta Directiva y de la Asamblea General, por o menos con cinco días de anticipación a su celebración; y, g) Cualquier otra que se relacione con su cargo; DEL TESORERO: Artículo 28. Son Atribuciones del Tesorero de la Junta Directiva: a) Recaudar y custodiar los fondos de la entidad en la forma que disponga la Asamblea General y la

Junta Directiva; b) Autorizar con el Presidente las erogaciones acordadas por la Asamblea General o por la Junta Directiva en ejercicio de sus atribuciones, así como los pagos que se efectúen; c) Rendir informe mensual del movimiento de caja a la Junta Directiva; d) Elaborar y mantener actualizado el inventario de los bienes de la Asociación; e) Elaborar el informe financiero anual de la Asociación para ser presentado a la Asamblea General, para su aprobación, el que previamente tendrá que ser aprobado por la Junta Directiva; f) Elaborar el proyecto de presupuesto anual de ingresos y egresos, y pasarlo a la Junta Directiva y ésta; previo estudio y conformidad, lo presentará a la Asamblea General para su aprobación; g) Informar a la Junta Directiva y Asamblea General sobre asuntos de su competencia. DE LOS VOCALES: Artículo 29. Son atribuciones de los Vocales de la Junta Directiva, las siguientes: a) El Vocal Primero, sustituir al Vice-Presidente en los casos de impedimento, ausencia temporal o definitiva. En este caso, completará el tiempo que haga falta para concluir el período.; b) El Vocal Segundo, sustituir al Secretario en los casos de impedimento, ausencia temporal o definitiva. En este caso completará el tiempo que haga falta para concluir el período. c) El Vocal Tercero, sustituir al Tesorero en casos de impedimento, ausencia temporal o definitiva. En este caso, completará el tiempo que haga falta para concluir el período; y, d) Además, los tres vocales desempeñarán las tareas y comisiones que les encomienden la Asamblea General, la Junta Directiva y el Reglamento, y colaborarán con los demás miembros de la Junta Directiva y el Reglamento, y colaborarán con los demás miembros de la Junta directiva en el desempeño de sus atribuciones. DEL TRIBUNAL DISCIPLINARIO: Artículo 30. El Tribunal Disciplinario está instituido para investigar cuando se syndique a cualquier miembro de la Asociación de haber cometido una falta o atentado contra el decoro y prestigio de la misma y en los casos que señalan los estatutos y el reglamento. Artículo 31. El Tribunal Disciplinario se integra por tres miembros titulares y dos suplentes, electos por la Asamblea General. Después de la elección, el Tribunal se organiza eligiendo entre sus miembros un Presidente y un Secretario; durarán en sus funciones dos años, pudiendo ser reelectos. Artículo 32. A los miembros del Tribunal disciplinario, son aplicables las causales de excusa, redusación o

impedimento que para los jueces determina la Ley del Organismo Judicial.

Artículo 33. De las excusas, recusaciones o impedimentos, conocerán los miembros hábiles del Tribunal Disciplinario, y en su oportunidad dictará la resolución procedente. Contra ésta no cabe recurso alguno.

Artículo 34. A los asociados que cometan faltas o infrinjan estos Estatutos, previa comprobación, el Tribunal Disciplinario les impondrá la sanción correspondiente, según el caso, entre ellas: a) Amonestación verbal o escrita; b) Suspensión de sus derechos de asociados hasta treinta días; c) Destitución del cargo que desempeñan en los Órganos de la Asociación; d) Expulsión de la Asociación.

Artículo 35. Los asociados serán amonestados en los casos siguientes: a) Cuando no se presenten a tres sesiones de Junta Directiva o Tribunal Disciplinario, sin causa justificada, siendo miembros de esos organismos; b) Cuando siendo asociados dejen de asistir sin causa justificada durante dos sesiones de Asamblea General; c) Cuando en las sesiones no guarden la debida compostura y respeto; y, d) Cuando cometan otras faltas de carácter leve, que constituyan infracciones a los Acuerdos u orden de Asamblea General, de la Junta Directiva o Tribunal Disciplinario.

Artículo 36. Los asociados serán suspendidos hasta treinta días, según la gravedad de la falta cometida, en los casos siguientes: a) Por la falta de pago de sus cuotas ordinarias durante tres meses consecutivos, o dos cuotas extraordinarias, sin causa justificada; b) Por negarse, sin causa justificada a desempeñar cargos o comisiones, que se les hayan asignado; c) Por faltas graves que impliquen infracciones a las disposiciones estatutarias; y, d) Por ser reincidentes en las faltas enumeradas en el Artículo que antecede.

Artículo 37. Los asociados serán destituidos de los cargos que desempeñen en la Junta Directiva, Tribunal Disciplinario o de las comisiones que se les hayan designado, previa comprobación, en los casos siguientes: a) Por negligencia o deficiencia comprobada en el desempeño del cargo; b) Por abuso de autoridad comprobada; c) Por usurpación de funciones; y, d) Por aprovecharse de su posición para adquirir ventajas de carácter personal.

Artículo 38. Son causas para expulsar a los afiliados de la Asociación, siempre que se les compruebe, la comisión de las faltas siguientes: a) Por haber labor de divisionismo o anarquía entre los asociados; b) por disponer indebidamente de los fondos de la Asociación; c)

Por realizar actos contrarios a los fines de la Asociación; d) Por injuriar o calumniar públicamente a los asociados, miembros de las comisiones, de la Junta Directiva o del Tribunal Disciplinario; y, e) Por reincidencia en hechos graves que alteren la disciplina de la Asociación. Artículo 39. La expulsión de un Directivo o miembro del Tribunal Disciplinario, implica desde luego, la destitución de su cargo y la terminación de sus derechos como asociado. Artículo 40. Para aplicar las sanciones que estipulan estos Estatutos, se tiene que presentar denuncia verbal o escrita, ante el Tribunal Disciplinario, y éste dará audiencia al acusado por el plazo de cinco días, para que manifieste lo que convenga a su defensa y proponga la prueba de descargo. Vencido el plazo de la audiencia y si el interesado lo pide, se abre a prueba el expediente por diez días; en caso contrario la sentencia se pronuncia inmediatamente. Vencido el plazo de prueba, dentro de cinco días, el Tribunal dictará el fallo respectivo. Artículo 41. Contra las resoluciones dictadas por el Tribunal Disciplinario, podrá interponerse verbalmente al ser notificado Recurso de Apelación; o por escrito, ante dicho tribunal, dentro de los tres días siguientes de haber sido notificado el afectado. Concedida la apelación el expediente pasará a la Junta Directiva que convocará a Asamblea General Extraordinaria, para que conozca el fallo, y está obligada a resolver sin más trámite. Contra lo resuelto por la Asamblea General Extraordinaria en relación al caso de apelación, con cabrá ningún recurso. Artículo 42. Las Actuaciones del Tribunal Disciplinario constarán por escrito.

CAPITULO IV. DEL PATRIMONIO Y REGIMEN ECONÓMICO: Artículo 43. La entidad se sostendrá financieramente por medio de las cuotas ordinarias y extraordinarias que soporten los asociados y por cualquier otro ingreso lícito que acepte la Junta Directiva, pudiendo ser donaciones hechas por personas individuales o colectivas, privadas o estatales, nacionales o extranjeras, entre otras. Artículo 44. El patrimonio de la Asociación está constituido por todos los bienes y derechos de cualquier naturaleza que pertenezcan a la misma, adquiridos por cualquier título legal. Artículo 45. El patrimonio de la Asociación y los bienes particulares que lo constituye, se destinarán única y exclusivamente para el cumplimiento de sus fines y objetivos; quedando terminantemente prohibido distribuir utilidades, excedentes o regalías entre sus miembros. El asociado que se retire de la

misma, no tiene derecho a reclamar devolución de sus cuotas. Artículo 46. La contabilidad se llevará de conformidad con la ley de la materia y el ejercicio contable anual, se computará del uno de Julio al treinta de junio del año siguiente. CAPITULO V. DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN:

Artículo 47. La Asociación podrá disolverse en los casos siguientes: a) Cuando así lo acuerden las dos terceras partes del total de asociados; b) Cuando se acuerde su fusión con otra Asociación; c) Cuando autoridad competente así lo disponga; y, d) Por disposición legal. La Asamblea General extraordinaria dispondrá el procedimiento de liquidación, y designará el órgano de la misma o a las personas encargadas de la liquidación, delimitando sus atribuciones. Artículo 48. La junta Directiva quedará obligada a comunicar la disolución al Ministerio de Gobernación y Registro Civil correspondiente, enviando copia del acta en la que se acordó la disolución. Artículo 49. El patrimonio que tenga la Asociación al momento de su disolución, una vez pagadas todas las obligaciones, y que constituye su activo líquido, pasará a beneficio de una o varias entidades con objetivos y fines similares, o de beneficencia o asistencia social, designadas por la Asamblea General Extraordinaria. CAPITULO VI. DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS: Artículo 50. El ejercicio social se fija del uno de enero al treinta y uno de diciembre de cada año. Es entendido que se tiene por período extraordinario, el que precede a la aprobación de estos estatutos. Artículo 51. La Junta Directiva Provisional, dentro de los quince días siguientes a la publicación de estos Estatutos en el Diario Oficial, deberá proceder a convocar y celebrar la Asamblea General, en la cual deberá elegirse a la Junta Directiva propietaria. Artículo 52. Dentro de los tres meses siguientes a la publicación de los Estatutos, la Junta Directiva presentará a la Asamblea General Extraordinaria, el Proyecto de Reglamento que desarrollará y complementará las normas contenidas en los Estatutos, para su discusión y aprobación. CUARTO: Agregan los requirentes que otorgan facultades amplias y suficientes a los integrantes de la Junta Directiva Provisional, para que puedan efectuar y aceptar todas las correcciones, modificaciones o enmiendas al proyecto de Estatutos, que sean sugeridas o solicitadas por el Ministerio de Gobernación, previo a su aprobación y reconocimiento de la Personalidad Jurídica de la Asociación.-

También otorgan plenas facultades a los señores EUSEBIO BIN, sin otro apellido; y FELICIANO POP SAGUI, en su carácter de Presidente y Vice-Presidente de la Junta Directiva Provisional, para que conjunta o separadamente, sin ninguna limitación, puedan hacer todos los trámites necesarios ante las autoridades administrativas correspondientes para la aprobación del proyecto de Estatutos, reconocimiento de la Personalidad Jurídica de la Asociación que hoy queda fundada, y para la publicación del Acuerdo Gubernativo correspondiente, en el Diario Oficial. Se finaliza la presente acta cuatro horas y veinte minutos después de su inicio, la que consta en nueve hojas de papel español de número, sello y firma. Leo lo escrito a los requirentes, y enterados de su contenido, objeto, validez y efectos legales, lo ratifican, aceptan y firman. – (fa) Juan Teyul.- Jose Chiquín.- Feliciano Pop.- Camilo Bín.- Aparecen dieciséis firmas elegibles.- ANTE MI: W. Godoy P.- Aparece el Sello Profesional que dice: Lic. Oscar Waldemar Godoy Prado, Abogado y Notario.- B) CIENTO SESENTA Y SIETE (167). En la Villa de Tactic, Alta Verapaz, el siete de Agosto de mil novecientos noventa y siete. ANTE MI: El Notario, Oscar Waldemar Godoy Prado, comparece el señor EUSEBIO BIN, sin otro apellido, de cuarenta años de edad, agricultor, guatemalteco, soltero, domiciliado en este Departamento, persona a quien conozco. Actúa en carácter de Presidente de la Junta Directiva Provisional de la entidad en formación denominada “ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE”, identificada por sus siglas “ADEATAC”, cuya representación le corresponde conforme al proyecto de estatutos contenido el acta de fundación protocolizada en la escritura número treinta y ocho de fecha veinticinco de Febrero del año en curso, autorizada por el suscrito Notario; documento que, de conformidad con la ley, y a mi juicio, es suficiente para acreditar la personería. Me dice hallarse en el libre ejercicio de sus derechos civiles, y que comparece a solicitar se protocolice el acta notarial que documenta la sesión de asamblea general celebrada por la antedicha ADEATAC el veinticuatro de Julio del año en curso, mediante la cual acordaron modificar los artículos que allí se indican del proyecto de estatutos, de acuerdo a la sugerencia del Asesor Jurídico del Ministerio de Gobernación, en dictamen a que se hace referencia. SEGUNDA: Conforme a lo solicitado, protocolizo el acta notarial

en referencia, contenida en dos hojas de papel español que pasan a formar los folios doscientos diez y doscientos once de mi registro notarial, entre las hojas números A cuatro millones ciento setenta y ocho mil seiscientos noventa y tres y A cuatro millones ciento setenta y ocho mil seiscientos noventa y cuatro, Registro cuatrocientos setenta y ocho mil setecientos diez y cuatrocientos setenta y ocho mil setecientos once. TERCERO: El compareciente acepta la protocolación efectuada.- Yo, el Notario, doy fe de lo expuesto; de que advierto al otorgante los efectos legales de este acto; que leí íntegramente lo escrito y enterado de su contenido, objeto, validez y efectos legales, lo ratifica acepta y firma.- (fs) Ilegible.- ANTE MI: W. Godoy P. Se encuentra el sello que dice: Lic. Oscar Waldemar Godoy Prado, Abogado y Notario.

ACTA NOTARIAL DE MODIFICACIÓN DE ESTATUTOS "ADEATAC". En la Villa de Tactic, Departamento de Alta Verapaz, el jueves veinticuatro de Julio de mil novecientos noventa y siete, siendo las catorce horas en punto, en mi oficina Notarial situada en el segundo nivel del edificio "Los Arcos", en el Barrio El Arco, son requeridos mis servicios profesionales para hacer constar lo siguiente: PRIMERO: Están presentes en éste acto las personas requirentes que son, en primer lugar los miembros de la Junta Directiva Provisional de la entidad en formación denominada "ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE" por sus siglas "ADEATAC", en el orden siguiente: Presidente don EUSEBIO BIN, sin otro apellido; Vicepresidente, don FELICIANO POP SAGUI; Secretario, don JOSE LEONARDO AC, sin otro apellido; Tesorero, don EMILIO MAAS BUC; y Vocales del primero al tercero, respectivamente, señores JUAN TEYUL, JORGE BIN y PEDRO BIN, los tres sin segundo apellido. También están presentes los otros miembros fundadores de la Asociación, siguiente: Maurilio Jor Bín, Manuel de Jesús Isem Jor, Esbin Otoniel Milián Bín, Francisco Isem Bín, Gabino, Jor sin otro apellido; Camilo Bín, sin otro apellido; Onofre Cahuec Bín, José Chiquín, sin otro apellido; Carlos Cahuec, sin otro apellido; Darío Cahuec Caal, Edgar Benjamín Quej Buc, Santiago Jalal Quej y Gregorio Cahuec Cahuec. Todos los mencionados son personas de mi conocimiento, y cuyas generales aparecen en el acta de fundación de la entidad. SEGUNDA: El Presidente de ADEATAC comprueba que hay

quórum de asociados para celebrar sesión y tomar determinaciones válidas, y declara abierta la sesión. Acto seguido hacer saber a los presentes que el objeto de la reunión es considerar la conveniencia de, modificar en parte algunos títulos de los Estatutos que fueran sometidos a la consideración del Ministerio de Gobernación, en las diligencias administrativas que se siguen para que se apruebe la personalidad jurídica y Estatutos de la Asociación.

TERCERA: El Secretario de ADEATAC dio lectura al dictamen previo que al Ministro de Gobernación rindió con fecha dieciséis de Mayo del año en curso, el Asesor Jurídico, Licenciado Luis Antonio Mazariegos Fernández, en el cual recomienda modificar algunos artículos del proyecto de Estatutos sometidos a la consideración de aquel Ministerio. Después de alguna discusión y deliberación, los presentes, por unanimidad, acordaron efectuar las modificaciones sugeridas, y aprueban el texto modificado de los artículos siguientes. 1º. “La Asociación de Desarrollo Agrícola Tactiquense” es una entidad, sin fines de lucro, privada, cultural, educativa, política, y sin ningún vínculo con religión o secta. Las siglas de identificación de la misma serán: “ADEATAC”. Artículo 45. El patrimonio de la Asociación y los bienes particulares que lo constituye, se destinarán única y exclusivamente para el cumplimiento de sus fines y objetivos; queda terminantemente prohibido distribuir utilidades, excedentes o regalías entre sus miembros. El asociado que se retire de la misma, no tiene derecho a reclamar devolución de sus cuotas. Los recursos patrimoniales de la asociación serán fiscalizados por dos asociados quienes serán nombrados por la Asamblea General para un periodo de un año, y por un Auditor Externo, nombrado por dicha Asamblea. En caso de que la Asociación maneje bienes o fondos del Estado, la fiscalización estará sujeta a la Contraloría General de Cuentas y por lo que para el efecto establezca el Ministerio de Gobernación. Artículo 51. La Junta Directiva Provisional, dentro de los quince días siguientes a la publicación en el Diario Oficial del Acuerdo Ministerial de reconocimiento de su personalidad jurídica y de aprobación de los estatutos, deberá convocar y celebrar Asamblea General, en la cual se elegirá a la Junta Directiva propietaria. Artículo 52. Dentro de los tres meses siguientes a la publicación del Acuerdo Ministerial a que se refiere el artículo 51, la Junta Directiva presentará a la Asamblea General Extraordinaria, que se convocará para el

efecto, el proyecto de Reglamento que desarrollará y complementará las normas contenidas en los estatutos, para su aprobación y discusión. CUARTO: No habiendo más que hacer constar una hora y cuarenta minutos después de su inicio, el Presidente declaró finalizada la sesión, previa lectura de lo escrito en forma íntegra, que los sesionantes, enterados de su contenido, objeto, validez y efectos legales, ratifican, aceptan y firman, con el suscrito Notario que de todo lo expuesto da fe, ley que la presente se fraccionó en dos hojas de papel español, a las que se adhieren los timbres de ley.- (fs) Feliciano Pop.- Juan Teyul.- José Chiquín.- Camilo Bín.- Aparecen dieciséis firmas ilegibles.- ANTE MI: W. Godoy P.- Aparece el Sello Profesional que dice: Lic. Oscar Waldemar Godoy Prado, Abogado y Notario. C) Fotocopia L4galizada del Acuerdo Ministerial Número ciento veintiuno guión noventa y ocho (121-98) que copiado literalmente dice: "ACUERDO MINISTERIAL NUMERO 121-98". Palacio Nacional; Guatemala 13 de Abril de 1998.- EL MINISTRO DE GOBERNACIÓN, CONSIDERANDO: Que el señor EUSEBIO BIN (sin otro apellido), con fecha trece de marzo de mil novecientos noventa y siete, se presentó a este Ministerio, solicitando la aprobación de los estatutos y reconocimiento de la personalidad jurídica de la ASOCIACIÓN DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE "ADEATAC"; CONSIDERANDO: Que con fecha veinticuatro de diciembre de mil novecientos noventa y siete, entró en vigencia el Decreto número 114-97 del Congreso de la República, Ley del Organismo Ejecutivo, la cual modifica el procedimiento para el otorgamiento de la Personalidad Jurídica de las Asociaciones Civiles, sin embargo de conformidad con la Ley del Organismo Judicial las deficiencias de otras leyes, se suplirán por lo preceptuado en la misma; y las diligencias que ya estuvieren iniciadas se registrarán por la ley vigente al tiempo de su iniciación, por lo que es procedente la aplicación supletoria de tales normas; CONSIDERANDO: Que la legislación guatemalteca prevé la institucionalización como personas jurídicas, de las asociaciones sin fines lucrativos que se propongan promover y proteger los intereses comunes de sus integrantes, cuando su constitución y estatutos fueren debidamente aprobados por la autoridad respectiva y que en el presente caso se han cumplido los requisitos que señala la ley, por lo que es procedente emitir la

respectiva disposición legal, POR TANTO: En ejercicio de las funciones que le confieren los Artículos 194 incisos a) y f) de la Constitución Política de la República de Guatemala; 15 inciso 3º. Y 31 del Código Civil; 1 inciso 10, 1 “A” incisos a) y b) y 19 inciso 10 de la Ley del Organismo Ejecutivo, Decreto número 25-86 del Jefe de Estado, 23 y 36 inciso m) de la Ley del Organismo Judicial, Decreto número 2-89 modificado por los Decretos números 64-90, 75-90, 11-93 y 112-97, todos del Congreso de la República de Guatemala, y con base en lo preceptuado por el Acuerdo Gubernativo número 515-93 de fecha seis de octubre de mil novecientos noventa y tres.

A C U E R D A: ARTÍCULO 1º. Reconocer LA Personalidad jurídica y aprobar los estatutos de la ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE “ADEATAC”, los cuales están contenidos en los Instrumentos Públicos número 38 y 167 de fecha 25 de Febrero y 7 de Agosto de 1997, respectivamente, autorizados en el municipio de Tactic, Departamento de Alta Verapaz, por el Notario OSCAR WALDEMAR GODOY PRADO. ARTICULO 2º. Conforme el inciso a) del Artículo 25 de los Estatutos de la referida Asociación, contenidos en los instrumentos públicos relacionados, la representación legal de la entidad la ejercerá el Presidente de la Junta Directiva.- ARTICULO 3º. La asociación de mérito antes de iniciar sus actividades, deberá inscribirse en el Registro Civil correspondiente, de conformidad con lo dispuesto por los Artículos 370 y 438 del Código Civil.- ARTICULO 4º. La aludida Asociación queda sujeta a la vigilancia y supervisión del Estado de Guatemala.- ARTICULO 5º. El presente Acuerdo empezará a regir a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial. COMUNIQUESE.- (fs) Ilegible.- Rodolfo A. Mendoza Rosales.- Ministro de Gobernación;- Ilegible.- Lic. Cesar Amílcar Pantaleón Herrera.- Vice ministro de Gobernación.- Se encuentran los sellos respectivos.- AUTENTICA: En la Villa de Tactic, Departamento de Alta Verapaz, el doce de Mayo de mil novecientos noventa y ocho; en mi carácter de Notario Colegiado cuatro mil doscientos dieciséis, DOY FE: Que las fotocopias contenidas en las catorce hojas que antecede, SON AUTENTICAS, POR HABER SIDO REVELADAS EN MI PRESENCIA, el día de hoy, de los documentos originales siguientes: I) Escritura Pública número treinta y ocho que autoricé el veinticinco de Febrero de mil novecientos

noventa y siete protocolizando el acta notarial de fundación de la entidad denominada “ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE”, ADEATAC, de fecha uno de Febrero del mismo año, ley de esta acta; II) Escritura número ciento sesenta y siete que autoricé el siete de Agosto protocolizando el acta notarial de modificación de algunos artículos de los estatutos de la precitaña Asociación, de fecha veinticuatro de julio, ambos del año mil novecientos noventa y siete; III) Página primera de un ejemplar del Diario de Centro América correspondiente a la edición del cinco de Mayo del año en curso, que contiene el Acuerdo Ministerial número ciento veintiuno guión noventa y ocho por medio del cual el Ministro de Gobernación Acuerda reconocer la personalidad jurídica y aprobar los estatutos de la “ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE”, “ADEATAC”. En fe de lo expresado, número, sello y firmo las hojas indicadas y la presente, adhiriendo los timbres de ley. (f) W. Godoy P.- Se encuentra el sello profesional que dice: Lic. Oscar Waldemar Godoy Prado, Abogado y Notario. REGISTRO CIVIL; VILLA DE TACTIC DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, CATORCE DE MAYO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO. VISTA: La solicitud anterior presentada por el señor EUSEBIO BIN, sin otro apellido, accionando en su calidad de Presidente de la Junta Directiva Provisional de la “ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE”, “ADEATAC”, por medio de la cual requiere que la mencionada Entidad, sea objeto de Inscripción como PERSONA JURÍDICA; y CONSIDERANDO: Que la documentación acompañada y que anteriormente se individualiza, sí se encuentra ajustada conforme a derecho; que nuestro ordenamiento jurídico clasifica como personas jurídicas, las asociaciones sin finalidades lucrativas, que se proponen promover, ejercer y proteger sus intereses, económicos, sociales, culturales, profesionales o de cualquier otra orden, cuya obstitución fuere debidamente aprobada por la autoridad respectiva. Asimismo, para poder ejercitar todos sus derechos y contraer las obligaciones que sean necesarias para realizar sus fines y será representada por la persona u órgano que designe la ley, las reglas de su institución, sus estatutos o reglamentos, o la escritura social, a lo anterior cabe hacer mención que según nuestra legislación guatemalteca, la figura legal de Persona Jurídica entre otras

puede definirse como “asociación o Instituciones formadas para la consecución de un fin y reconocidas por la ordenación jurídica como sujetos de derecho”. Consecuentemente, a lo anterior, imperativo es emitir el respectivo pronunciamiento legal que en derecho procede. POR TANTO: En base a la consideración anteriormente hecha, testados ya referidos que forma cuerpo de la presente partida, leyes ya citadas y lo preceptuado en los Artículos 15 numeral 3º.; 16, 369, 370, 438, 439, 440 y 441 del Decreto Ley Número 106 (Código Civil), éste Registro Civil, al resolver, DECLARA: I.) Procedente la solicitud planteada por el señor EUSEBIO BIN, sin otro apellido; II.) Consecuentemente, se INSCRIBE como PERSONA JURÍDICA a la “ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA TACTIQUENSE”, “ADEATAC”, con sede en ésta población la cual tiene una duración INDEFINIDA y se normará por sus propios Estatutos; y III.) Previa notificación, a costa de la parte interesada, compúlsese copia certificada de todo lo actuado. ANTE MI: H. Vidal López M.- HEDIC VIDAL LOPEZ MANSILLA, REGISTRADOR CIVIL. Esta el sello respectivo. “NOTIFICACIÓN: En la villa de Tactic del Departamento de Alta Verapaz, a CATORCE De Mayo de mil novecientos noventa y ocho, siendo las catorce horas, en la Oficina del Registro Civil notificó al señor EUSEBIO BIN, sin otro apellido, el contenido de la Partida Número cero dos guión noventa y ocho que antecede; que se relaciona a la Personería Jurídica de la Asociación de Desarrollo Agrícola Tactiquense; bien enterado de su contenido y firmó. DOY FE. (fs) Ilegible.- EUSEBIO BIN.- H. Vidal López M.- HEDIC VIDAL LOPEZ MANSILLA.- REGISTRADOR CIVIL.- Aparece el sello respectivo.

Y, A SOLICITUD DE PARTE INTERESADA, SE EXTIENDE, SELLA Y FIRMA LA PRESENTE COPIA CERTIFICADA, DEBIDAMENTE CONFRONTADA CON SU ORIGINAL EN TRECE HOJAS DE PAPEL ESPAÑOL, EN LA VILLA DE TACTIC DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, A LOS QUINCE DIAS DEL MES DE MAYO DE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO. Honos. Q.00.00 Dto. 111-96.-

ANEXO 2

ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA
TACTIQUENSE
ADEATAC
INVENTARIO
PRACTICADO EL 31 DE DICIEMBRE DEL 2004

ACTIVO CIRCULANTE

DISPONIBLE

Crédito fiscal 4958.55

MATERIAS PRIMAS

1 Kgs. Cloruro de sodio UPS	9.5	9.5	
2 Ácido acético glacial galón	89.21	178.42	
0.5 Kg. Sodio benzoato	29.97	14.99	
0.5 KLM, Cloruro de sodio	10.25	5.13	208.04

REALIZABLE

MERCADERIAS

192 Frascos de envasado 32 onz.	12	2304	
78 Frascos de envasado 16 onz.	9	702	3006

ACCESORIOS DE FABRICACIÓN

1 breaker polipropileno 100 ml	8.7	8.7	
16 pares de botas de hule	25	400	
9 gabachas blancas	33.79	304.11	
25 redecillas	4.5	112.5	
4 guantes de cocina	13	52	
1 juego de paletas	13	13	
1 escurridor	13	13	
40 tapas metálicas 70 dorada	0.75	30	
5 rollos meat film	204.75	1023.75	
4500 bandejas 6x8 honda No. 07 negras	0.17	765	
5 film de alimentos	155.64	777.7	
115 millares etiqueta óvalo	28.61	3290.15	
19 posillos	4.65	88.35	
2 papeleros	11.55	23.1	
6 basureros pequeños	8.5	51	
1 basurero grande	68	68	
1 basurero con tapa	75.9	75.9	
		7096.26	7,096.26

PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO

EQUIPO DE PRODUCCIÓN

1 cámara refrigeradora	56,042.85	56,042.85	
2 mesas de trabajo	5,885.46	11,770.92	
1 báscula con capacidad 100 libras	5,716.37	5,716.37	
1 wrapping 750 l	2,857.14	2,857.14	
1 selladora impulso manual	330.36	330.36	
van			15,268.85

VIENEN			15,268.85
1 pesa detecto	300.00	300.00	
1 estufa para frascos	2,555.00	2,555.00	
1 canasta para frascos	450.00	450.00	
2 timer digital	141.67	141.67	
1 estufa con instalación	1,852.63	1,852.63	
1 manómetro con vástago	318.75	318.75	
1 breaker acero inoxidable	465.63	465.63	
232 canastas no caladas color rojo	21.41	4,967.12	
244 canastas no caladas color azul	21.41	5,224.04	
255 canastas caladas color amarillo	20.69	5,275.95	
246 canastas caladas color naranja	20.69	5,089.74	
10 cuchillos acero inoxidable	135.80	1,358.04	
1 olla faconda # 34	134.05	134.05	
1 olla faconda # 38	211.15	211.15	
1 Ph metro portátil	1,992.32	1,992.32	
1 probeta	149.64	149.64	
2 ollas 60 H con agitador y escurridor		0.00	
2 mesas de lámina calibre 16		0.00	
1 estantería de enfriamiento de 4 niveles	19,196.42	19,196.42	
6 tablas para picar	177.91	1,067.46	
2 chaira para afilar cuchillos	145.64	291.30	
1 sistema de riego por aspersión	18,956.93	18,956.93	
1 balanza adventure 1500 x 0.1 Kg.	5,357.14	5,357.14	
10 locker de 3 puertas	284.46	2,844.64	
1 balanza triple 2610 x 0.1 g	960.00	960.00	
1 envolvedora de bandejas excel sin mesa	2,997.59	2,997.59	
4 clesse de impresión	323.30	1,293.21	
50 metros de manguera Winfoot		1,903.28	
2 pistolas para lavado de alta presión	1,369.09	2,730.18	
1 válvula de bola de cañería	210.00	210.00	
2 lavadora presurizada	2,127.28	4,254.55	169,336.74
EQUIPO DE OFICINA			
1 computadora UPS e impresora	6,205.36	6,205.36	
100 sillas plásticas color verde	20.76	2,076.00	
10 mesas cuadradas color verde	65.00	650.00	
1 percoladora Wes-Bend	276.68	276.68	9,208.04
CARGOS DIFERIDOS			
ÚTILES DE LIMPIEZA			
2 palos para trapear	16.07	32.14	
2 palas para basura	5.81	11.61	
2 toallas para trapear	13.40	26.80	
1 cubeta de 15 litros	17.86	17.86	
1 cepillo	13.00	13.00	101.41
Gastos de constitución			230.21
SUMA EL ACTIVO			194,145.25

PASIVO

Documentos por pagar	337.69	
Depreciación acumulada equipo de producción	62,090.16	
Depreciación acumulada equipo de cómputo	3,791.72	
Depreciación acumulada mobiliario y equipo	1,100.90	
Amortización acumulada cargos diferidos	29.58	
Pasivo a largo plazo		
Cuentas por pagar	40,247.78	
SUMA EL PASIVO		107,597.83
PATRIMONIO	125,007.75	
(-) pérdida del ejercicio	-38,460.33	86,547.42
SUMA IGUAL AL ACTIVO		194,145.25

El inventario de la Asociación de Desarrollo Agrícola Tactiquense -ADEATAC- al treinta y uno de diciembre, refleja un patrimonio de ochenta y seis mil quinientos cuarenta y siete quetzales con cuarenta y dos centavos (Q86,547.42)

ANEXO 3

ASOCIACIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA
TACTIQUENSE
ADEATAC
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE 2004
CANTIDADES EXPRESADAS
EN (Q)

ACTIVO			
<u>Circulante</u>			
<u>Disponible</u>			
Caja y bancos			0.00
<u>Exigible</u>			4,958.55
Crédito Fiscal			
<u>Realizable</u>			
Inventario de materias primas	208.04		
<u>Mercaderías</u>	3,006.00		
Inventario accesorios de fabricación	<u>7,096.26</u>		10,310.30
<u>Propiedad de planta y equipo</u>			
Equipo de producción	169,336.74		
Depreciación acumulada	<u>62,090.16</u>	107,246.58	
<u>Equipo de cómputo</u>			
Depreciaciones acumuladas	<u>3,791.72</u>	2,413.64	
Mobiliario y equipo			
Depreciación acumulada	3,002.68		
	<u>1,100.90</u>	<u>1,901.78</u>	111,562.00
<u>Diferido</u>			
Cargos diferidos	101.41		
Amortización acumulada	<u>29.58</u>	71.83	
Gastos de constitución			
Amortización acumulada	325.00		
	<u>94.79</u>	<u>230.21</u>	<u>302.04</u>
SUMA EL ACTIVO			127,132.89
PASIVO			
Documentos por pagar			337.69
Pasivo largo plazo			<u>40,247.78</u>
Cuentas por pagar			40,585.47
SUMA EL PASIVO			
CAPITAL			
Patrimonio ADEATAC	125,007.75		
Pérdida del ejercicio	<u>38,460.33</u>		86,547.42
SUMA IGUAL AL ACTIVO			<u>127,132.89</u>

ANEXO 4

Tarjeta de control compra de hortalizas

COMPRA DE PACAYA Y HORTALIZAS				
ADEATAC				
Nombre agricultor	Crédito	Institución	Socio	Ubicación geográfica
Hortalizas	Cantidad			
	Bultos	libras		
Pacaya				
Ejote				
Zanahoria				
Papa				
Repollo				
Coliflor				
Encargado de bodega				Fecha

Ficha de cierre

RESUMEN DE ACTIVIDADES

Nombre de actividad

Cantidad

Cantidad

Fecha de ingreso	Cantidad		Costo	Firma responsable	Fecha salida	Cantidad		Costo	Firma responsable
	Bultos	Libras				Bultos	Libras		

Mesa técnica

Mesa técnica

Mesa técnica

En las mesas técnicas se discutirá los ejercicios contables que se hayan realizado a esa fecha.

