

01167



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

APOYO EN LA TOMA DE DECISIONES
EN LA SOCIEDAD COOPERATIVA AGROPECUARIA
REGIONAL TOSEPAN TITATANISKE

T E S I S
COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN INGENIERÍA
(PLANEACIÓN)

P R E S E N T E
TAMARA ISKRA ALCÁNTARA CONCEPCIÓN

DIRECTOR: JAIME JIMÉNEZ GUZMÁN



CIUDAD UNIVERSITARIA

MÉXICO, D.F.

2004



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

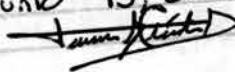
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Entrego a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difusión en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Tamara Iskra
Alcántara Concepción

FECHA: Junio 15, 2004

FIRMA: 

Al pueblo de México que
con su trabajo me
permitió acceder incluso
a la educación superior.

A todos mis compañeros
que nunca desfallecieron en
su defensa por la educación
pública y gratuita.

Índice

INTRODUCCIÓN	I
1. ANTECEDENTES	1
2. LA SOCIEDAD COOPERATIVA AGROPECUARIA REGIONAL TOSEPAN TITATANISKE (SCARTT)	3
Origen y estructura legal de la SCARTT	4
Caracterización de la SCARTT	5
Comisiones y proyectos que maneja la SCARTT.....	9
3. EL PROYECTO APOYO A LA TOMA DE DECISIONES	16
Identificación de la problemática	21
Descripción del proyecto	20
4. RESULTADOS DEL PROYECTO	23
Plan estratégico de la SCARTT.....	23
Proyecto DICAF	29
Desarrollo Integral de la Cafecultura	30
Personal capacitado para escribir procedimientos y para la formulación de nuevos proyectos.....	93
Instructivo para escribir procedimientos	93
Procedimiento para el acopio y comercialización del café	103
Procedimiento para el acopio y comercialización de la pimienta.....	106
Procedimiento del flujo de caja.....	108
Procedimiento para comprobación de gastos	114
Procedimiento para el control de inventario en la bloquera.....	116
Formulación de nuevos proyectos.....	119
Identificación de proyectos para las mujeres (producción de artesanías)....	126
5. CONCLUSIONES	130
6. BIBLIOGRAFÍA	133
7. ANEXOS	134
Planeación por ideales	134
Metodología del Marco lógico.....	135
Perspectivas de la Cooperativa Tosepan Titataniske para los próximos veinte años.....	136

Índice de tablas

Tabla 1	Precio Internacional del Café.....	32
Tabla 2.	Mercado Mundial del café.....	32
Tabla 3.	Países con más ventas en el Mercado Mundial del café	33
Tabla 4.	Consumo mundial de café	34
Tabla 5.	Preparaciones de café Ciclo 89 - 90	35
Tabla 6.	Clasificación del café	39
Tabla 7.	Distribución del tamaño de las parcelas de socios de la SCARTT .	41
Tabla 8.	Distribución del tamaño de las parcelas, SCARTT	42
Tabla 9.	Alturas de las parcelas de socios de la SCARTT.....	42
Tabla 10.	Producción de café de socios de la SCARTT	43
Tabla 11.	Productividad por estado de la república con mayor producción	44
Tabla 12.	Metas de reforestación.	49
Tabla 13.	Metas de producción de árbol en el vivero	49
Tabla 14.	Metas de producción de semilla en el huerto madre.....	50
Tabla 15.	Metas de operación del fondo revolvente	50
Tabla 16.	Metas del programa de educación.....	50
Tabla 17.	Metas de la formación del capital de trabajo para comercialización	51
Tabla 18.	Programa de reforestación (1998-2007).....	54
Tabla 19.	Actividades y programa de trabajo.....	55
Tabla 20.	Reforestación, costos de mano de obra	56
Tabla 21.	Reforestación, costos de materiales	57
Tabla 22.	Reforestación, tareas y costos totales	58
Tabla 23.	Actividades y programa de trabajo.....	62
Tabla 24.	Huerto madre, actividades y costos de operación	63
Tabla 25.	Huerto madre, costo por tipo de gasto, mano de obra.....	64
Tabla 26.	Huerto madre, costo por tipo de gasto,	64
Tabla 27.	Huerto madre, costo por tipo de gasto, equipo	65
Tabla 28.	Huerto madre, costo por tipo de gasto, terreno.....	65
Tabla 29.	Presupuesto total para la implantación del huerto madre	65
Tabla 30.	Vivero, costo de agroquímicos.....	67

Tabla 31.	Vivero, costo de sustrato.....	67
Tabla 32.	Vivero, costo de envase	67
Tabla 33.	Vivero, costo de semilla.....	67
Tabla 34.	Mano de obra, costo de preparación.....	68
Tabla 35.	Asistencia técnica para la instalación y mantenimiento del vivero .	68
Tabla 36.	Otros gastos para el vivero.....	68
Tabla 37.	Costo total del vivero	69
Tabla 38.	Fondo revolvente, datos de productores	71
Tabla 39.	Fondo revolvente, datos ha en el programa de reforestación	72
Tabla 40.	Fondo revolvente, Fertilizante requerido por planta nueva.....	72
Tabla 41.	Fondo revolvente, contenido y costo de saco de fertilizante	72
Tabla 42.	Fondo revolvente ha, a fertilizar	72
Tabla 43.	Fondo revolvente, cantidades de fertilizante requeridas por tipo de planta y cultivo	72
Tabla 44.	Fondo revolvente, cantidad de fertilizante requerido para el total de ha sembradas, kg.....	73
Tabla 45.	Fondo revolvente, cantidad de fertilizante requerido para el total de ha sembradas, sacos y \$.....	73
Tabla 46.	Fondo revolvente, gastos de administración	75
Tabla 47.	Fondo revolvente, pronóstico de inflación	76
Tabla 48.	Fondo revolvente, tabla de amortización.....	76
Tabla 49.	Capacitación, costos de infraestructura	83
Tabla 50.	Capacitación, costo de material de apoyo.....	84
Tabla 51.	Capacitación, viáticos.....	84
Tabla 52.	Capacitación, costo de materiales.....	84
Tabla 53.	Capacitación, otros gastos	85
Tabla 54.	Capacitación, costo de cursos total para productores, año 1	85
Tabla 55.	Capacitación, costos por asesoría	85
Tabla 56.	Capacitación costo total	85
Tabla 57.	Comercialización, costos de operación	88
Tabla 58.	Comercialización, mano de obra	89
Tabla 59.	Comercialización, aplicación de recursos.....	89

Tabla 60.	Comercialización, ingresos anuales.....	89
Tabla 61.	Comercialización, proyección de ventas.....	90
Tabla 62.	Comercialización, costos de operación.....	90
Tabla 63.	Comercialización, proyección financiera.....	90
Tabla 64.	Comercialización, tabla de amortización.....	91
Tabla 65.	Comercialización, calendario	91
Tabla 66.	Presupuesto total del proyecto.....	92

Índice de figuras

Fig. 1	Mapa: Cuetzalan del Progreso, Puebla.....	3
Fig. 2	Estructura organizativa de la SCARTT.....	6
Fig. 3	Proyectos que maneja la SCARTT por tipo de resultado.	15
Fig. 4	Estructura organizativa para el proyecto de Apoyo a la toma de decisiones.	19
Fig. 5.	Consumo anual de café	33
Fig. 6.	Porcentaje de Consumo 1996-1997	34
Fig. 7.	Proceso del café I.....	36
Fig. 8.	Proceso del café II.....	36
Fig. 9.	Proceso del café III.....	37
Fig. 10.	Desarrollo integral de la cafeticultura en la SCARTT	47

Apoyo en la toma de decisiones en la Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske

Introducción

Este trabajo presenta, desde una perspectiva académica, los resultados de un ejercicio de planeación que se realizó con los dirigentes de una Cooperativa (SCARTT) de campesinos indígenas en la Sierra de Puebla, en la cual se formuló un Plan Integral de Desarrollo de la comunidad con un horizonte a 20 años.

Objetivos de la tesis

Los objetivos de esta intervención fueron:

- Mostrar que las metodologías de planeación participativa se pueden aplicar en organizaciones compuestas por indígenas y que es posible mejorar el manejo de sus negocios.
- Mostrar que se puede mejorar el conocimiento y habilidades de negocios de los dirigentes y cuadros medios con procesos planeados de capacitación-acción.
- Identificar características culturales que influyen para el éxito o el fracaso de estos proyectos.

Se puede afirmar que se tuvo éxito en la intervención, ya que se lograron los objetivos y los dirigentes de la SCARTT los retomaron como propios.

Elementos metodológicos

Desde la perspectiva académica es importante señalar los elementos metodológicos utilizados en este proyecto; en el que se utilizaron versiones modificadas o conceptos tomados de las siguientes metodologías:

- Planeación estratégica. Para el desarrollo del Plan (esquema) Estratégico de la SCARTT se utilizaron los conceptos de: planeación proactiva, planeación estratégica (situación actual de la organización, medio ambiente, misión, visión y enfoque), objetivos estratégicos, lineamientos de estrategia y acciones mayores. Dichos conceptos fueron desarrollados a partir de definiciones sobre planeación y planeación estratégica propuestas por: R.L. Ackoff, C.W. Churchman y G.A. Steiner.
- Planeación por ideales. Para la construcción del Plan Estratégico de la SCARTT el Grupo Coordinador desarrolló material gráfico describiendo los conceptos y las etapas a seguir para lograr un cambio planificado. (Anexo 1). Estos materiales fueron la base para la capacitación del Grupo de Planeación.

La metodología utilizada se desarrolló con base en la metodología por ideales de R.L. Ackoff. Es de señalarse que al grupo le pareció muy significativa la premisa de que es posible construir el futuro a partir de nuestras acciones en el presente.

- Técnicas heurísticas para la planeación. En las reuniones con los grupos de trabajo se utilizaron los principios básicos de las técnicas heurísticas para la planeación.

En este sentido es de señalarse que se utilizó una versión de TKJ para elaborar un plan, cuyo objetivo es la creación de un negocio para las mujeres de la comunidad. La aplicación de esta técnica fue exitosa y los resultados se documentan al final de este trabajo.

Aunque en la actualidad son muy utilizadas las técnicas grupales, no se ha encontrado reportado un TKJ para la creación de un negocio en una organización indígena.

- Calidad. Para la elaboración del “instructivo para escribir procedimientos”, que sirvió de base para la capacitación del grupo de finanzas, se consideraron los elementos metodológicos para la documentación de los procedimientos en el contexto de la implantación de Sistemas de Gestión de Calidad.

Descripción del contenido

El trabajo se divide en cuatro capítulos: en el primero se presentan los antecedentes del proyecto, en el segundo se desarrolla una caracterización de la SCARTT, en la que se incluye la estructura legal, organizativa y actividades de la cooperativa. El tercer capítulo se refiere al proyecto de intervención “Apoyo a la toma de decisiones”, donde se explica cómo se llevo a cabo la intervención, la estructura de organización que se utilizó para el proyecto y el marco metodológico utilizado. El cuarto capítulo presenta los resultados obtenidos durante el proyecto.

Se han incluido tres anexos, los dos primeros son materiales que fueron generados para la capacitación del personal de la SCARTT, el primero es sobre la planeación a partir de ideales basada en la metodología desarrollada por R.L. Ackoff, el siguiente es un esquema modificado de la metodología del Marco Lógico, útil para la formulación de proyectos, finalmente, el anexo 3, presenta la formulación del Plan Estratégico en palabras de los dirigentes de la SCARTT, esta versión fue traducida al náhuatl y se leyó durante la celebración del 20º aniversario de la cooperativa.

Una de las conclusiones de mayor relevancia de este trabajo es que se debe trabajar e investigar para adaptar y desarrollar técnicas de desarrollo organizacional para organizaciones sociales, ya que éstas han demostrado una gran capacidad de aprendizaje para la organización en beneficio de su comunidad.

Considerar los aspectos culturales es de fundamental importancia para realizar este tipo de proyectos.

Capítulo 1

APOYO EN LA TOMA DE DECISIONES EN LA SOCIEDAD COOPERATIVA AGROPECUARIA REGIONAL TOSEPAN TITATANISKE

1. Antecedentes

Las comunidades indígenas en México representan una parte importante del desarrollo económico y social del país. De acuerdo a las estimaciones realizadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID)¹, para 1999, México tenía una población total de 95,831,000 habitantes, de los cuales 13,416,000 pertenecían a poblaciones indígenas, es decir, se estima que el 14% de la población del país es indígena.

El desarrollo de técnicas de planeación en este tipo de comunidades resulta primordial, debido a que contribuye al mejoramiento de las condiciones de vida de las mismas. Durante los últimos años se han llevado a cabo esfuerzos de planeación en torno a temas como el ambiente, la salud y la educación; sin embargo, es difícil encontrar documentado un plan de desarrollo integral para comunidades indígenas.

El desarrollo del proyecto tuvo una duración de poco más de un año entre 1998 y 1999, se efectuó principalmente con la colaboración de un grupo de consultores y el grupo de dirección de la SCARTT, con financiamiento de la Secretaría de Desarrollo Social. Para el desarrollo de esta tesis el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT-UNAM) otorgó una beca.

En la SCARTT, para 1998, las capacidades de organización habían sido rebasadas por las necesidades de atención y administración del conjunto de negocios y la cantidad de cooperativistas que la integraban.

A partir de que esta problemática fue detectada por el Consejo de Administración y asesores agrícolas, se decidió realizar un proyecto para lograr "ordenar la operación de los proyectos de la SCARTT".

Fue entonces cuando el Consejo de Administración y los asesores agrícolas comienzan la búsqueda de asesores que los apoyen para llevar a cabo esta tarea. Un antiguo colaborador de la SCARTT, al tener conocimiento de esta iniciativa,

¹ **Estimación de la Población Indígena en América Latina en 1999.** Estimación del BID con base en varias fuentes, tales como: IPES, 1999; Jordán Pando, 1990: III-FAO; e Instituto Indigenista Interamericano, América Indígena, Vol. LIII, No.4, octubre - diciembre, 1993.

decide invitar a un grupo de cuatro ingenieros industriales para apoyar la formulación y ejecución del proyecto.

La confianza generada por el antiguo colaborador fue transferida al grupo de facilitadores, por lo que se allanó la entrada a la SCARTT y desde la primera reunión la confianza del Consejo de Administración fue manifiesta. Para fines de obtener el financiamiento se acordó trabajar en conjunto durante las primeras dos semanas en el planteamiento de los objetivos y la estructura de la intervención que se efectuaría.

El grupo de dirección de la SCARTT ya había tenido contacto con asesores que les habían apoyado para constituir las cooperativas, para la compra de maquinaria y equipo, construcción de caminos y actividades similares. Además, aunque la mayoría de los socios e integrantes del Consejo de Administración tienen un bajo nivel de estudios, se encuentran entre ellos algunos que cursaron la carrera de agronomía en la Universidad de Chapingo.

En suma, la existencia de un ex colaborador, el financiamiento para el proyecto y las exitosas experiencias de trabajo de la SCARTT, fueron factores que alentaron la colaboración del Consejo de Administración y el grupo consultor del proyecto.

A través de la formulación del Plan Estratégico de la SCARTT se logró la transferencia de conocimientos sobre planeación, tanto para la formulación de un plan como de un proyecto de inversión, y algunas herramientas como la realización de reuniones estructuradas como el TKJ y el uso de procedimientos documentados. Se han incluido cada una de las etapas para la formulación del Plan Estratégico, y se han adjuntado los materiales desarrollados para cada etapa.

El resultado más importante de esta investigación es la formulación de un plan de acción a largo plazo, en el que se identificó que la actividad económica más relevante es la relativa al café. A raíz del plan, se formuló el denominado Proyecto Integral de la Cafecultura que incluye componentes del proceso de producción de café, desde la producción de semilla hasta la comercialización, así como elementos de capacitación técnica y cambio social. El Plan Estratégico fue adoptado por los miembros de la SCARTT, su contenido, traducido al náhuatl, fue difundido entre las comunidades.

Este documento se enfoca hacia resultados y experiencias acerca de la planeación en una organización indígena; que a lo largo de su historia ha aprendido que la organización es la clave para el desarrollo comunitario e individual.

Capítulo 2

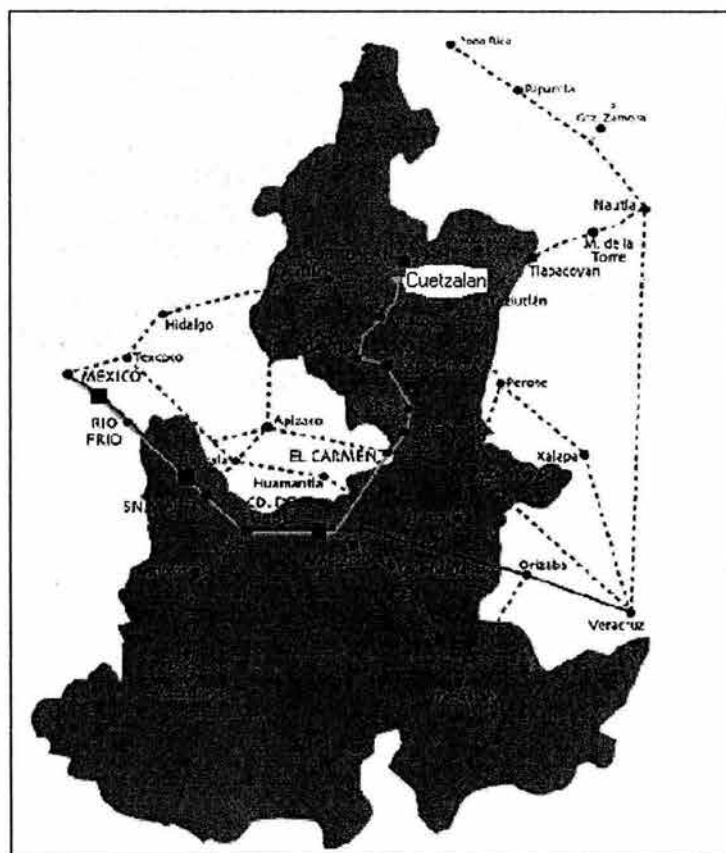
2. La Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske (SCARTT)

Para caracterizar a la SCARTT se realizaron recorridos a las instalaciones y entrevistas semi-estructuradas, durante cuatro semanas tanto con los miembros del Consejo de Administración como con asesores agrónomos, promotores y socios de la SCARTT.

La SCARTT es una cooperativa integrada en su mayoría por agricultores indígenas nahuas. En 1997 estaba formada por 5,800 socios de acuerdo al censo realizado por la SCARTT. Sus socios estaban dedicados al cultivo del café y la pimienta con fines de comercialización y autoconsumo.

Inicialmente los miembros de la SCARTT eran sólo habitantes del municipio de Cuetzalan del Progreso, para 1998 sus socios pertenecían a 66 comunidades, ubicadas en tres municipios de la región. Estos municipios se encuentran situados al noroeste del estado de Puebla, muy cerca del estado de Veracruz, tal como se muestra en el mapa de la Fig. 1.

Fig. 1 Mapa: Cuetzalan del Progreso, Puebla.



Fuente: <http://www.cuetzalan.com>

ORIGEN Y ESTRUCTURA LEGAL DE LA SCARTT

La SCARTT se creó a partir de la necesidad de los pobladores de la región para adquirir bienes de consumo (azúcar inicialmente). Así, la SCARTT se constituye en el año de 1980, como un instrumento de la población para enfrentar los abusos de los comerciantes locales que monopolizaban la distribución de bienes de consumo, que comercializaban a precios mucho más altos que los del mercado. A partir de esta experiencia los cooperativistas comenzaron a utilizar la organización como un medio para contender con los problemas de la comunidad.

Durante los veinte años posteriores la SCARTT evolucionó hasta convertirse en una gran organización, cuya misión es de carácter social. Sus actividades como grupo se fueron diversificando; logrando contar con la infraestructura necesaria para producir y comercializar café y pimienta, además de otros negocios, que se describen más adelante. Los miembros de la SCARTT han creado un total de cuatro cooperativas:

1. **Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske.** Fue la primera en ser creada en 1980. Se constituye con el objetivo principal de: obtener productos y servicios que requirieran los socios para sus hogares o para sus actividades individuales de producción agropecuaria y forestal.
 2. **Masehual Xicahualis.** Se constituye el 29 de enero de 1997 y se registra el 6 de marzo del mismo año. Sus facultades son: almacenar, seleccionar, conservar, empacar, transportar, y comercializar los productos agropecuarios y forestales en mercados nacionales y extranjeros.
 3. **Sociedad Cooperativa Yankuik Ojti, S.C.L.** Constituida el 16 de marzo de 1992 y registrada el 22 de julio del mismo año. Se dedica al arrendamiento de maquinaria pesada, venta de materiales (arena, piedra, grava, y otros) fletes de material, acarreos de materiales para diferentes obras.
 4. **Cooperativa Toyectanemilis, S.C.L.** Se constituye en 1992 con 16 socios. Se formó a partir de un fondo otorgado a la SCARTT y tiene como actividades la compra y venta de materiales.
-

CARACTERIZACIÓN DE LA SCARTT

El sistema

La Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske (SCARTT) es una organización integrada por agricultores indígenas nahuas.

Objetivo del sistema

La SCARTT se constituye en el año de 1980, a partir de la necesidad de los pobladores de la región de adquirir bienes de consumo (azúcar en principio); es decir, se creó como un instrumento de la población para enfrentar los abusos de los comerciantes locales que monopolizaban la distribución de bienes de consumo, comercializándolos a precios mucho más altos que los del mercado.

A partir de esta experiencia los cooperativistas comenzaron a utilizar la organización como un medio para contender con los problemas que se presentaban en la comunidad.

Durante los veinte años posteriores la SCARTT evolucionó hasta convertirse en una organización compleja, con una misión de carácter social.

Cliente o usuario del sistema

De acuerdo con el censo realizado por la SCARTT en 1990, la integraban 5,800 socios dedicados al cultivo del café y la pimienta, con fines de comercialización y autoconsumo.

Las actividades realizadas en la SCARTT se fueron diversificando, razón por la cual se habían creado un total de cuatro cooperativas, cada una con proyectos y programas para atender las necesidades de los socios.

Toma de decisiones

La organización actual de la SCARTT es el producto de los veinte años de experiencias acumuladas.

La máxima autoridad es la Asamblea de Representantes de las comunidades, que se compone por un representante electo, con obligación de seguir el mandato de la Asamblea General de cada comunidad. La Asamblea de Representantes sesiona cada domingo de acuerdo al siguiente programa :

- El primer domingo de cada mes se busca la solución a las necesidades de abasto de los productos básicos.
 - El segundo domingo se analiza lo relacionado con la producción y comercialización de productos.
 - El tercer domingo se tratan aspectos del área social.
 - El cuarto domingo del mes se reúnen las mesas directivas de las sesenta y seis cooperativas comunitarias que integran la cooperativa regional.
-

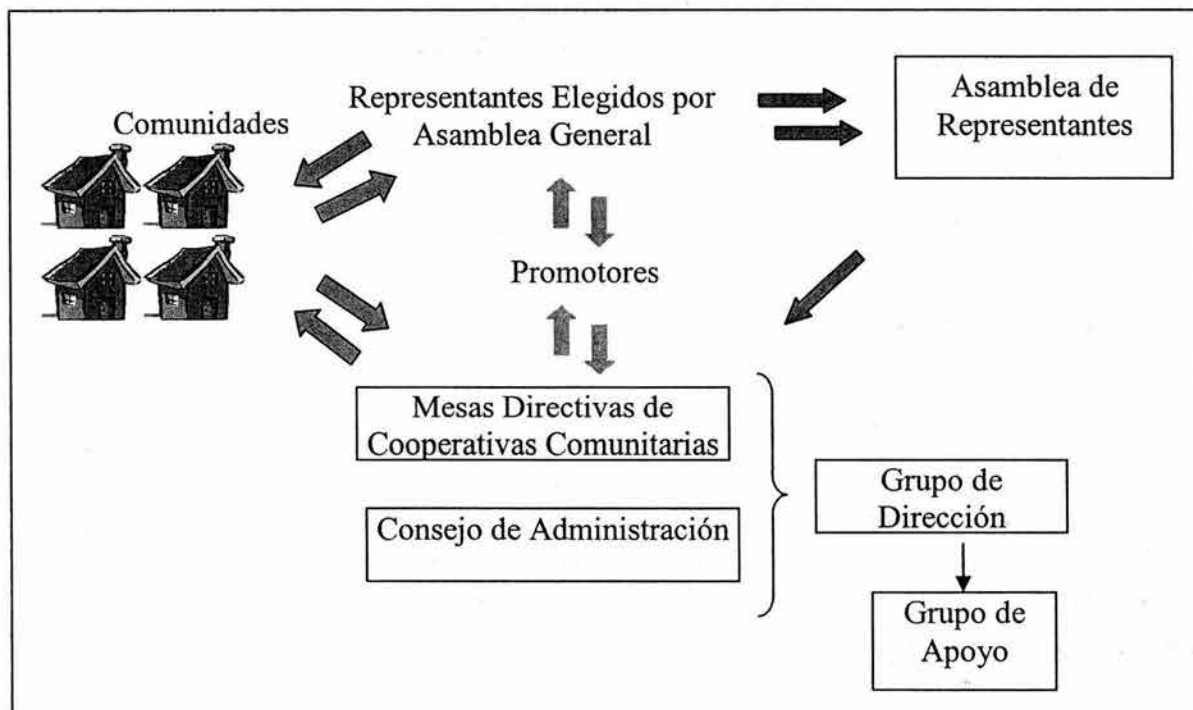
El Grupo de Dirección está integrado por las mesas directivas de las cooperativas comunitarias, el Consejo de Administración (un presidente, un secretario y un tesorero) y los responsables de las comisiones.

Además existe un grupo de promotores (catorce), que son la correa de transmisión entre el Consejo de Administración y las comunidades.

Como grupo de apoyo la SCARTT tiene un contador, un auxiliar contable, dos secretarías y asesores en materia de agronomía.

En la Fig. 2 se presentan los elementos que componen la estructura organizacional de la SCARTT.

Fig. 2 Estructura organizativa de la SCARTT



Fuente: Desarrollo propio con base en los datos obtenidos de la SCARTT

Recursos

La SCARTT evolucionó y sus actividades como grupo se diversificaron, pero siempre se mantuvo como actividad individual el cultivo de las tierras, de acuerdo con los datos del Censo de Productores de Café, por miembros de la SCARTT realizado en 1997. Las parcelas de los socios se encuentran ubicadas principalmente en las siguientes poblaciones: Alahuacapan, Amatlán, Ayotzinapan, Cuautamazaco, Pinahuista, Reyes Ogpan, Tecoltepec, Tepetzinta, Tuzamapan, Tzinacapan, Xaltipan, Zacatipan; en los municipios de Cuetzalan, Xilosocho y Zoquiapan. Estas tierras se dedican al cultivo del café, la pimienta, el maíz y el frijol, orientados los dos primeros a la comercialización y los dos últimos al consumo.

Por lo anterior, la SCARTT se ha preocupado por crear la infraestructura y organización necesarias para acopiar el café y la pimienta, que son sus principales productos; hasta 1998 era posible beneficiar el café, limpiar la pimienta y comercializarlos, logrando los mejores precios para los productores. Esto tiene el efecto de regular precios en la región, beneficiando no solamente a los socios de la SCARTT, sino a todos los productores de la región.

La organización cuenta con tres beneficios de café, dos de éstos son húmedos y uno seco. El beneficio seco es de tecnología tradicional, en contraste con los beneficios húmedos, que son ecológicos, con tecnología colombiana y costarricense; como consecuencia, el uso del agua es mínimo, no se contamina el medio ambiente y se aprovechan los residuos del café. La pulpa se utiliza para producir hongos comestibles. Después de cosecharse, los hongos - junto con la pulpa y el mucílago del grano - pasan por un proceso de lombricomposta para obtener abono orgánico, que se utiliza en el cultivo del cafetal o en la producción de plantas de café de variedades mejoradas. La mayor parte del café se comercializa en el mercado internacional y sólo una pequeña parte se vende tostado y molido en el mercado nacional.

La SCARTT también ha desarrollado la producción de árbol de café y de otras variedades (mundani, pimienta, bracinga, macadamia) en un vivero instalado en Xiloxochico, en el cual, hasta el año de 1998, se han producido 350,000 árboles de café, que han sido distribuidos a los socios, con el fin de substituir las plantas viejas de café.

Aunado a esto, la SCARTT opera programas de abasto en toda la región, esta labor se inició con tiendas de su propiedad, en la actualidad se ha logrado la cooperación con Diconsa. (Dirección de Comercialización y Servicios de Abasto).²

En materia de distribución de bienes, la SCARTT opera una planta para la producción de bloque para la construcción, y comercializa materiales de

2 Empresa de participación estatal mayoritaria coordinada por la Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) que forma parte de los instrumentos de política social del gobierno federal. Su objetivo general es garantizar el abasto de productos básicos y complementarios, en beneficio de la población rural localizada en zonas de alta y muy alta marginación. Fuente: www.diconsa.gob.mx.

construcción a precios bajos, con lo cual también regula los precios y beneficia al conjunto de la población.

A través de su Comisión de Caminos se han construido vías que facilitan el tránsito de personas y mercancías en la región.

La organización cuenta con servicio médico para sus socios y de farmacia para el conjunto de la población.

En coordinación con la Sedesol (Secretaría de Desarrollo Social) administra periódicamente programas de mejoramiento de la vivienda para sus socios.

En suma, la SCARTT tiene programas de trabajo para: el acopio y comercialización de pimienta, la diversificación de cultivos, la producción y comercialización de artesanías, la distribución de productos básicos, el mejoramiento de las viviendas, la rehabilitación y construcción de caminos y la capacitación y educación cooperativa, entre otros.

Ambiente

Las organizaciones de productores en México, han ubicado como su misión histórica, la representación de sus miembros frente al Estado, sobre todo para la consecución de recursos, y para aprovechar las ventajas de integrarse a programas del Estado dirigidos a los campesinos. También han sido útiles para la autodefensa de los agricultores frente a los abusos de comerciantes y acaparadores.

El efecto más notable que se ha dado a partir de la organización de productores de café alrededor de la SCARTT es que se han regulado precios en la región, que han beneficiado no solamente a sus socios, sino a todos los pobladores de la región.

Grupo de diseño

El grupo de diseño se formó bajo la responsabilidad de los integrantes de la intervención (consultores externos) y personal de la SCARTT que se incorporó a los grupos de trabajo para este fin.

Debido a esta estructura, en este caso no se presentó ningún conflicto entre el interés más general de la organización y los diseñadores, aun cuando el financiamiento del proyecto provino de una fuente externa.

Probabilidad de implantación

La implantación de este proyecto depende del financiamiento externo que, en general, proviene del gobierno federal o del estatal (dado que la organización no cuenta con recursos propios para esto). Dependerá a su vez de la coyuntura política y de las relaciones de la dirigencia de la SCARTT con los responsables de los programas gubernamentales. Esta interrelación induce algún grado de incertidumbre respecto de la implantación.

En el momento en que se realizó el proyecto, dichas relaciones políticas eran favorables, por lo que había altas probabilidades para implantar el proyecto.

Algunos de los sub-proyectos resultantes implican cambios culturales importantes, que por su naturaleza, parece difícil su implantación en el corto plazo.

COMISIONES Y PROYECTOS QUE MANEJA LA SCARTT

Se organiza el trabajo en comisiones formadas por miembros del Consejo de Dirección y técnicos llamados promotores. Se ha definido la actividad de estas comisiones en forma de proyectos.

A partir de la constitución de estas comisiones se han generado proyectos en torno a:

Organización

El proyecto surge en 1977, con un grupo de personas decididas a organizar a la comunidad, denominados promotores, con la finalidad de invitar a los productores de las comunidades que se incorporaran a lo que actualmente es la SCARTT.

Se forma para brindar apoyo técnico a los productores socios de la SCARTT, y funciona a través de un grupo de productores - promotores, que sirven como enlace entre los productores y la cooperativa.

Producción y comercialización del café y la pimienta

Surge para contrarrestar el acaparamiento de productos y, por tanto, su labor consiste en tratar de disminuir el intermediarismo y mejorar el precio obtenido para los productores de café y pimienta.

Para alcanzar este objetivo, existe una comisión que otorga nombramientos anuales de acopiadores, designados por los propios productores, a los que se capacita.

Es responsabilidad de los acopiadores el recolectar la pimienta y el café proveniente de los productores socios de la SCARTT. En el nivel central hay una comisión regional responsable de comercializar el producto, concentrada en lo que es la cooperativa MASEHUAL XICAHUALIS. Esta Comisión ha desarrollado una gran capacidad organizativa y logística, que ha sido capaz de acopiar, beneficiar y comercializar toneladas de café y pimienta, con base en productores que cuentan en promedio con menos de una hectárea de tierra y que están dispersos en un área de varios cientos de km cuadrados.

Ha tenido éxito en cuanto a la producción, aunque no cuenta con capital propio, sino que opera por medio de créditos

Vivero (plantas de café de variedades mejoradas). Descripción

El vivero es un apoyo importante para la producción de café, ya que elimina la dependencia de terceros para la producción de semilla y de pies de árbol, además tiende a mejorar la calidad del café por el tipo de especies proporcionadas por el vivero.

En 1997, el vivero producía 350,000 plantas mejoradas de café al año; con una tecnología, mejorada por los técnicos de la SCARTT, denominada “copper block” y existían proyectos para producir en el siguiente año por lo menos el doble. Se distribuyen las plantas con el objeto de obtener café de mejor calidad y con mayores rendimientos por hectárea.

El esfuerzo organizativo para operar, mantener y financiar es uno de los más grandes que realiza la SCARTT, ya que requiere de conocimiento técnico, capacidad gerencial y logística.

Parcelas demostrativas.

Este proyecto creó y administra las denominadas parcelas demostrativas, lo cual, desde nuestra perspectiva, es un proyecto de cambio cultural, ya que pretende demostrar las bondades del uso de mejores técnicas para la producción, y así convencer a los productores de que las adopten.

Así se crea en 1996, para impulsar la adopción de nuevas tecnologías y enfrentar los bajos rendimientos en la producción de café. Estas parcelas tenían también la finalidad de impulsar que se intercalaran algunos otros cultivos junto a la planta del café, con lo cual se busca aumentar los ingresos y evitar el agotamiento de la tierra.

Se utilizan parcelas que tienen plantados cafetales viejos, los cuales son substituidos por nuevas plantas de café, con nuevos trazos, eliminando la sombra improductiva, y podando la que todavía pueda ser útil.

Se capacita al productor en una nueva técnica para el cuidado de su parcela (riego, poda, fertilizantes) y recibe apoyo técnico por parte de los promotores.

Las mayores dificultades a las que se enfrenta este proyecto son:

- Las carencias en el control administrativo, por ejemplo, no se lleva un control de gastos.
- No cuenta con recursos destinados exclusivamente para las demostraciones.

Producción y comercialización de hongos comestibles

Se constituye en 1989, para aprovechar la pulpa sobrante del beneficio del café. Es posible utilizarla como la base orgánica para producir hongos comestibles aplicando la técnica de la hidroponía.

Para la producción de hongo, se ha creado una pequeña planta que opera con personal capacitado.

La producción es un tanto irregular, ya que no se aprovecha en su totalidad la infraestructura que se tiene.

Estacionalidad de la cosecha de café y por tanto de la **materia prima**.

Se tiene una cosecha de alrededor de 30 kg diarios que son comercializados solamente en Cuetzalan;

El potencial para producir beneficios económicos de este negocio es muy grande, pero está limitado por la carencia de materias primas y las dificultades para elevar la escala de producción.

De los problemas que tiene este proyecto es la falta de capacidad para la comercialización de volúmenes grandes en fresco.

Producción de abono orgánico

Se integra en 1996 con la finalidad de aprovechar el material orgánico de desecho de la producción del hongo (mucílago) para producir abono orgánico utilizando lombrices de tierra.

Este abono es aprovechado por los productores y también se vende al público en general.

Esta Comisión opera con un responsable del programa.

Se tienen algunos problemas, ya que el alimento para las lombrices es insuficiente, lo cual afecta su producción, a tal grado que se ha experimentado con diversos materiales de desperdicio, como la basura del mercado, el papel periódico y otros, con diversos grados de éxito.

Abasto de bienes de consumo

Se crea la Comisión a partir de 1977 y se refuerza y reestructura en 1980.

Con el sentido social que la anima, confirmando su misión original, la SCARTT opera programas de abasto en toda la región. Cuenta con varias tiendas rurales de su propiedad distribuidas en los municipios donde hay socios. Uno de los apoyos importantes es Diconsa (Distribuidora Conasupo).

Se ha obtenido éxito en cuanto a la distribución de los productos, contando con algunos que a la vez son subsidiados por el gobierno, como es el maíz y la leche.

Distribución de materiales de construcción

Otro de los beneficios que la SCARTT ofrece a sus socios, es la comercialización y distribución de materiales de construcción a bajo precio, con lo cual también regula los precios y beneficia al conjunto de la población. Esta Comisión se forma en 1985, respondiendo a la necesidad que tenían los socios para mejorar sus viviendas.

A través de esta Comisión se administra una tienda de materiales de construcción abierta a todo público; cuyo volumen de ventas permite que la SCARTT adquiera estos materiales a precios de mayoreo. También se cuenta con camiones de volteo y de carga.

Un responsable, cuyo sueldo es cubierto por la SCARTT, se encarga de la operación y administración de la tienda-bodega. Se realizan ventas de contado al público en general y a crédito previa autorización del Consejo de Administración.

En este negocio se presenta una situación en la que hay más egresos que ingresos, esto debido a la situación irregular de que se provee a crédito a otras

Comisiones pertenecientes a la SCARTT (principalmente para la construcción de caminos) y no se realizan los cobros correspondientes, y en muchas ocasiones ni siquiera existe un registro de esas cuentas por cobrar.

Además, existen carencias en el control de los servicios prestados por los camiones, los operadores no están dispuestos a comprometerse y no existe un responsable de coordinar, controlar y buscar trabajos.

Producción de bloque para la construcción

La SCARTT también produce y comercializa bloque para la construcción. Esto como un servicio a la población, especialmente para que los cooperativistas obtengan este tipo de material a bajo precio.

La problemática es parecida a la que se presenta en la distribución de materiales de construcción: su control administrativo y financiero es deficiente, se desconocen los precios unitarios de producción, no se tiene documentado el proceso de producción, y su comercialización es muy azarosa.

Mejoramiento de viviendas

Se integra en 1995, ya que la mayoría de los socios carecían de una vivienda digna.

Los beneficiarios de este programa son aproximadamente 1,000 familias, que cuentan ya con una vivienda en mejores condiciones de las que tenían anteriormente.

Este programa opera bajo el siguiente principio: la SCARTT provee a los beneficiados con paquetes de materiales, a crédito (a tasa cero de interés) con un plazo para pagar de aproximadamente dos años,

Con esta iniciativa se ha beneficiado, tanto a socios como no socios de la SCARTT, sin embargo, ha sido muy ineficiente en cuanto a la recuperación de los créditos otorgados.

Construcción de caminos

Hacia 1984, las vías de comunicación de Cuetzalan y otros municipios aledaños estaban poco desarrolladas, razón por la cual la cooperativa decide conformar esta Comisión. Con la misión de mejorar los caminos ya existentes y construir nuevos donde hacía falta. Con este proyecto se benefició a todos los habitantes de la región.

En principio esta Comisión operaba a través de una mesa directiva regional y con comités locales que tenían el apoyo y asesoría de un técnico. Los comités locales eran responsables de conseguir proyectos y llevar el control de asistencia y pago semanal del personal, funcionaban también a través de un regidor el cual se encargaba de administrar los recursos que llegaban y de supervisar las obras. Por otro lado el asesor apoyaba en la elaboración de los proyectos y en la ejecución de los trabajos.

Actualmente opera a través de un director de obras con sus respectivos auxiliares.

Para operar este programa, la SCARTT obtuvo un financiamiento del gobierno para la adquisición de maquinaria y equipo de construcción.

Este proyecto funcionó eficientemente varios años, en cuanto a la mejora de las comunicaciones terrestres en la región, a tal grado que se agotó la demanda de este tipo de proyectos en la región.

Debido principalmente a falta de demanda y a las carencias en el manejo gerencial y administrativo del negocio, se empezaban a generar pérdidas, por lo cual se pensó en abrir un negocio de arrendamiento de maquinaria de construcción, y conseguir proyectos de construcción de caminos en otros estados.

A pesar de que se creó el negocio de arrendamiento, de que se lograron algunos contratos para realizar obras en el estado de Chiapas no mejoró la situación financiera, resultando rebasada la capacidad de la SCARTT para manejar este negocio.

Aunado a todo esto, el retraso del pago de la deuda hizo que en 1998 se tomara la decisión de cancelar este proyecto.

Arrendadora

Fue creada en 1992, resultado de la falta de proyectos para la construcción en la región y la maquinaria y equipo, ya descrita.

La arrendadora actualmente cuenta con un responsable, que se encarga de realizar los convenios, así como del mantenimiento de las máquinas y del personal que ahí labora.

Se han presentado algunas carencias para el control administrativo del programa.

Previsión social

Se crea simultáneamente a la SCARTT en 1980, con el objetivo de que los integrantes de este grupo se dieran a la tarea de conseguir los recursos y apoyos necesarios, para resolver los diferentes problemas que se presentaran para la operación de la SCARTT y sus socios.

Programa de salud

La SCARTT ofrece servicios médicos para sus socios y, a través de una farmacia, comercializa medicinas a bajo costo, este último servicio se brinda a la población en general.

Inicia su labor en 1987, debido a que el precio de los medicamentos era inaccesible para la mayor parte de la población y aunque existe un hospital del Sector Salud (que incluso ofrece medicina tradicional), la cooperativa no logró llegar a un acuerdo con los encargados gubernamentales de coordinar el área de salud, para proporcionar servicios médicos para los afiliados a la SCARTT.

La intención era regular los precios de los medicamentos y realizar campañas de prevención de enfermedades, dando capacitación sobre la higiene, alimentación y tratamiento del agua. Este programa se lleva a cabo a través de promotores de

salud cuya principal actividad es la educación para la salud y la nutrición de los niños. Se otorgan servicios de consulta gratuita a la población abierta.

Actualmente no se cuenta con recursos para subsidiar la farmacia.

Producción y comercialización de artesanías

En 1985 se comienza a llevar a cabo la agrupación de las mujeres artesanas, llegando a formar una organización.

Anteriormente estas mujeres realizaban sus artesanías y las vendían a precios bajos.

La finalidad de organizar a dichas mujeres fue tener control de la producción y buscar mercado para vender sus productos obteniendo de esta manera mejores utilidades.

Este programa opera por medio de un centro de acopio en cada comunidad donde las artesanas entregan sus productos, para que sean trasladados al Centro de Recepción, ubicado en Cuetzalan del Progreso, donde se realiza su comercialización (incluso existe un local).

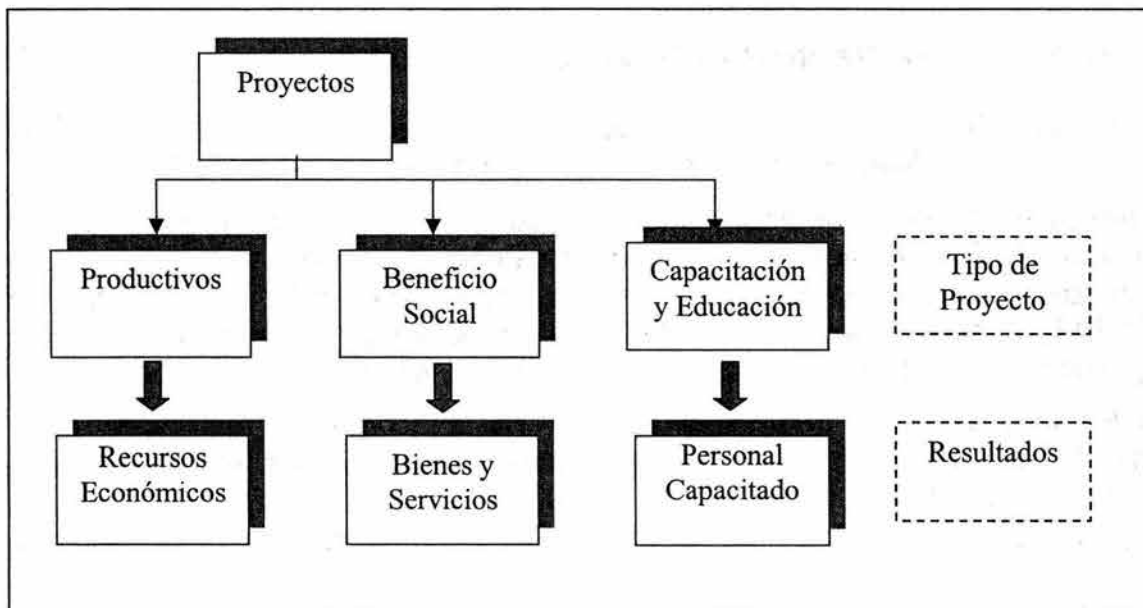
Los beneficiados son aproximadamente 100 artesanos, obteniéndose un éxito regular, ya que la venta de las artesanías no se está llevando a cabo como se esperaba, debido, entre otras cosas, a que no se le da la promoción suficiente.

Capacitación y educación de la SCARTT

La SCARTT cuenta también con un aula destinada a ofrecer cursos de capacitación y educación para sus miembros. Generalmente estos cursos están orientados a la mejora del trabajo en las tierras. Entre sus logros está el establecimiento de intercambios con organizaciones colombianas para el aprendizaje de técnicas e innovaciones para la siembra y cosecha.

Aunque se observa diversificación de los proyectos que se operan, como se muestra en la Fig. 3, éstos pueden dividirse en programas para la producción y comercialización de productos agrícolas y forestales, programas para la mejora de las condiciones de vida de los pobladores, y programas de capacitación y educación. Dichos programas benefician a los miembros de la SCARTT y a los pobladores de la región dando como resultado: mayores recursos económicos, la obtención de bienes y servicios, y bienestar personal.

Fig. 3 Proyectos que maneja la SCARTT por tipo de resultado.



Fuente: Desarrollo propio con base en los datos obtenidos de la SCARTT.

Capítulo 3

3. El Proyecto Apoyo a la Toma de Decisiones

La SCARTT tradicionalmente recibe apoyos gubernamentales. Se han realizado ahí proyectos de diversos tipos, sobre todo técnicos, con asesores externos.

Como ya se mencionó anteriormente, el Consejo de Administración y los asesores agrícolas deciden realizar un proyecto de cambio y comienzan la búsqueda de asesores que los apoyen. Así, un antiguo colaborador de la constructora de la SCARTT, al tener conocimiento de esto, decide invitar a un grupo de cuatro ingenieros industriales para apoyar la formulación y ejecución del proyecto.

Se llevan a cabo las reuniones iniciales hasta acordar la realización de un proyecto, que en su versión final se presenta en este trabajo. Cabe aclarar que el proceso no fue lineal y se llegó a los conceptos que aquí se manejan después de un periodo de entrevistas y discusiones sobre las necesidades y resultados que debían obtenerse.

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

En conjunto con los dirigentes de la SCARTT se identificaron los siguientes elementos de la problemática que confirmó al grupo de dirección, la necesidad de realizar un proyecto de cambio en la organización, y se tomó la decisión de contratar la asesoría externa para tal fin:

- El cambio estructural de las políticas gubernamentales estaba en proceso.
Las políticas gubernamentales dirigidas al campo han creado una cultura de dependencia de los subsidios gubernamentales, y en el momento en que se desarrolló el proyecto estaba en proceso una nueva política gubernamental que limita y acota estos apoyos, lo cual implicaba la necesidad de cambios en la visión estratégica.
- El crecimiento y diversificación de las actividades de la Cooperativa habían rebasado su capacidad de organización y administración, particularmente en proyectos como la construcción de caminos y el arrendamiento de maquinaria y equipo.
Para 1998 la SCARTT había diversificado sus actividades a quince grandes programas o negocios. Las comisiones que los atendían se dividían en dos categorías: programas sociales, y productivos y de comercialización, ambos funcionaban dirigidos por las mismas instancias de decisión.
- Falta de lineamientos generales de operación, administración y financiamiento interno.

Debido a la diversificación y al uso de los mismos mecanismos de decisión, se generó un descontrol principalmente en las finanzas y administración de

los recursos. Uno de los principales problemas detectados en este sentido, consistía en la transferencia de recursos de un proyecto a otro, sin el control y registro requeridos, dando como resultado que unos negocios subsidiaran a otros, sin que existiera el debido control, ni claridad en las decisiones.

- Respecto a la actividad del grupo de promotores en las comunidades se presentaban los siguientes problemas:
 - No había un presupuesto asignado a estas actividades.
 - Necesidad de mayor capacitación.
 - Falta de interés en algunos de los productores.
 - La influencia ejercida por diferentes grupos políticos sobre los habitantes de las comunidades.
- Factores culturales adversos:
 - Alcoholismo.

La mayoría de los hombres de la comunidad sufren de problemas de alcoholismo, este factor contribuye a agravar el resto de los problemas.
 - Mala administración de ingresos personales.

La principal fuente de ingreso de estas familias proviene de la venta del café y la pimienta, los pagos correspondientes se concentran en dos épocas del año.

Se detectó que los ingresos percibidos son gastados por muchos de los cooperativistas en un corto periodo. Situación que genera largos periodos sin ingresos suficientes para la manutención familiar, ni reservas para la inversión que se requiere durante la siembra y cosecha.
 - Clientelismo a instituciones gubernamentales.

La costumbre de recibir apoyos gubernamentales para la siembra de las parcelas, provocó una actitud de dependencia de los socios de la SCARTT, quienes ya no visualizaban los beneficios propios de la siembra de la tierra, sino que, dependían del apoyo monetario para sembrar, no estando dispuestos a trabajar sin dicha percepción económica.
 - Migración a la Ciudad de México.

La pérdida de identidad y apego a la comunidad y los bajos ingresos es la causa de que una gran cantidad de jóvenes de la región emigraran, sobre todo, a la Ciudad de México.

Dada la problemática en la SCARTT, se concluyó que existía la necesidad de conformar una organización capaz de dirigir y administrar la diversidad de proyectos existentes, lo cual se expresó, en ese momento, como la necesidad de

formar un corporativo de negocio, sin perder de vista que su principal objetivo es el bienestar de la comunidad.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

En un inicio, el proyecto se planteó con el objetivo de crear un corporativo. La idea era crear una entidad que no sólo respondiera al aprovechamiento de los apoyos del gobierno, sino que fuera capaz de enfrentarse a un mercado y que lograra ser competitivo en éste.

En la SCARTT existían ya antecedentes en este sentido, que se expresaban en dos hechos: la capacidad demostrada por la organización para operar la logística del acopio y la venta de café para la exportación a precios internacionales, y la conciencia entre sus miembros de la capacidad de la organización para enfrentar situaciones adversas.

Objetivos del proyecto

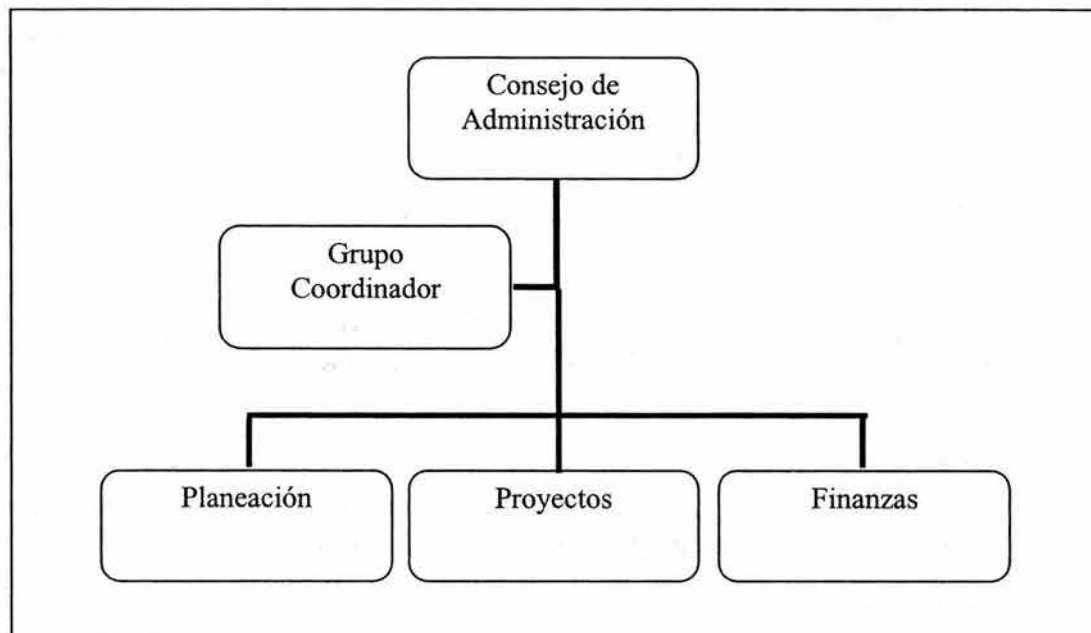
Para concretar estos propósitos, se definieron como objetivos del proyecto:

- Normar las tareas de dirección, (definir políticas explícitas y principios de operación).
- Robustecer la infraestructura de apoyo a la toma de decisiones y de control del Consejo de Administración.
- Centralizar algunas funciones para hacerlas más eficaces y eficientes.
- Desarrollar un programa de capacitación y educación formal.
- Desarrollar un conjunto de acciones inmediatas (implantar los cambios que se proponen, a la vez que influyen en la problemática actual de la SCARTT.)

Organización para el proyecto

Se planteó por parte de la asesoría una metodología participativa, que implicaba que se dedicara personal y tiempo de la SCARTT al proyecto, siguiendo ésta, se constituyeron en grupos de trabajo, como se muestra en la Fig. 4

Fig. 4 Estructura organizativa para el proyecto de Apoyo a la Toma de Decisiones.



Fuente: Desarrollo propio con base en la formulación del proyecto.

Dinámica de trabajo

Se acordó con los integrantes de los grupos de trabajo la asignación de una tarea específica por semana.

El Grupo Coordinador preparaba materiales y retroalimentaba a cada grupo. Estos sesionaban durante la semana, con el apoyo del coordinador permanente.

Periódicamente, cada grupo presentaba ante el Consejo de Administración los resultados de su trabajo, para que fuera evaluado y aprobado; en su caso.

La primera tarea realizada fue la de informar al personal de los objetivos del proyecto, elaborar un programa de reuniones y establecer un reglamento mínimo para el trabajo.

Grupo de dirección

Se integró el grupo de dirección del proyecto con los miembros del Consejo de Administración de la SCARTT y su asesor, su principal función es la de formalizar los resultados del trabajo, tomar las decisiones que se recomendaran por parte de los grupos, y la de asignar recursos para el proyecto. La tarea inicial de este grupo fue la de acordar la estructura correspondiente y las tareas de cada grupo de trabajo, las cuales son descritas a continuación.

Grupo coordinador

Se consideró como parte de la organización del proyecto al grupo de asesoría con la denominación de "Grupo Coordinador". Este grupo se integró de la siguiente manera:

- Un coordinador en jefe.
Dirigía las tareas para el proyecto. Viajaba cada semana a la localidad.
- Un coordinador permanente.
Establecido permanentemente en Cuetzalan del Progreso, su trabajo era fundamentalmente de apoyo a los grupos de trabajo.
- Un grupo de apoyo.
Residiendo en el DF, su labor consistía en preparar materiales, retroalimentar a los grupos de trabajo y acudir a las presentaciones de los resultados obtenidos por los grupos de trabajo.

Grupos de trabajo

Grupo de Planeación

El grupo se integró por los miembros del Consejo de Administración y promotores, es decir la dirigencia de la SCARTT. Este grupo se dedicó al análisis de la SCARTT como un todo, a fin de construir lineamientos estratégicos para la misma, con un horizonte de diez años; se trabajó en sesiones, donde se informó a los participantes de la metodología de planeación.

En todos los grupos se llegó a la conclusión de que se requería un Plan estratégico para la SCARTT. Así, se integró este grupo con la tarea fundamental de formular este Plan que constituye uno de los resultados más relevantes del proyecto.

Grupo de Finanzas

El Grupo de Finanzas dedicó la primera etapa de sus actividades a recabar los resultados de los programas que integran la actividad fundamental de la SCARTT.

Se elaboraron informes de ingresos/egresos de cada uno de estos programas. También se obtuvo una descripción de las actividades de cada uno de los auxiliares administrativos que apoyan el trabajo de las comisiones respectivas y se elaboraron diagramas.

El grupo identificó los problemas que enfrentaba en el registro y procesamiento de la información contable y en la emisión de informes a los responsables de las comisiones, así como al Consejo de Administración. Se detectó de manera general que el grupo administrativo requiere de mayor capacitación en las áreas de contabilidad, sistemas y emisión de informes fiscales.

También se detectó la necesidad de aplicar la informática en un conjunto mayor de actividades de las que se apoyaban con este recurso. Entre ellas, el control de

préstamos internos, de los créditos o financiamientos obtenidos por la SCARTT y el control y apoyo a la operación de la Comisión de Pimienta. Resultó evidente que el control sobre el manejo de los recursos financieros es poco eficiente, por lo que el Grupo Coordinador propuso integrar una Tesorería Corporativa.

Durante la segunda etapa se documentaron los procedimientos del área financiera-contable para lo cuál se capacitó a los auxiliares administrativos, con base en un instructivo para escribir procedimientos, elaborado especialmente para este proyecto por el Grupo de Coordinación.

Esta etapa se concibió con la idea de que las tareas del área financiera se realizaran con base en procedimientos, y establecer así, la base para el desarrollo de programas de cómputo de apoyo y eventualmente para un proceso de mejora continua.

Los auxiliares administrativos formularon con éxito los siguientes procedimientos:

- Acopio y comercialización del café.
- Acopio y comercialización de la pimienta.
- Flujo de caja.
- Comprobación de gastos.
- Control de inventario en la bloquera.

Grupo de Proyectos

La finalidad de este grupo fue la de capacitar a los participantes en la formulación de proyectos.

Para lograr el aprendizaje se realizó el siguiente proceso:

- El Grupo Coordinador presentó los conceptos que integran la metodología básica de la formulación de proyectos que se conoce como Marco Lógico (Anexo 2), adaptada al lenguaje y experiencia de los integrantes del grupo. Los conceptos que se incluyeron son: finalidad, objetivos, productos y tareas del proyecto.
 - Con el objetivo de formular dichos conceptos, el Grupo de Proyectos eligió cuatro proyectos desarrollados en la SCARTT: dos exitosos y dos fallidos.
 - Los proyectos exitosos fueron:
 - La producción de hongos, utilizando los deshechos del beneficio del café, con la técnica de la hidroponia.
 - La producción y comercialización de la pimienta.
 - Los dos proyectos fallidos fueron:
 - La producción de vainilla.
-

- La farmacia que la SCARTT tiene en operación, identificando el conjunto de actividades que se requieren para la puesta en operación de un negocio de este tipo.

Además, el grupo, identificó un conjunto de proyectos que la SCARTT podría desarrollar en lo inmediato. Se propuso al grupo y éste lo aceptó, seleccionar cinco de los dieciséis proyectos identificados y mediante la metodología de Marco Lógico, formularlos hasta la etapa de teleología, para presentarlos al Consejo de Administración y que éste eligiera uno de ellos para que el grupo se dedicara a detallarlo.

Los proyectos seleccionados fueron denominados: obtención de recursos para elevar la productividad de la tierra, envasado de hongos, instalación de una gasolinera, obtención del almacén Diconsa, injertación de macadamia para comercializar.

El grupo seleccionó para su presentación ante el Consejo de Administración el proyecto "Obtención de recursos elevar la productividad de la tierra" como el más importante para el desarrollo futuro de la SCARTT, en esto coincidió con las conclusiones del Grupo de planeación.

Así, se formó un nuevo grupo de trabajo con personal de los anteriores grupos de Planeación y Proyectos para este fin, el cual durante los meses de enero, febrero y marzo se incorporó a las tareas de la formulación de un nuevo proyecto para elevar la productividad de la tierra. Durante las discusiones en los grupos de trabajo se determinó que para lograrlo se debían fortalecer la siembra del café. Así se decidió formular el proyecto Desarrollo Integral para la Cafeticultura (DICAF), otro de los resultados más relevantes para la SCARTT.

Dificultades de trabajo

Las principales dificultades que enfrentó el proyecto fueron las carencias de tiempo de los tres grupos, principalmente debido a que sus miembros consideraban como sus tareas centrales la operación de la SCARTT, por lo cual no le asignaban el tiempo suficiente al proyecto.

Un ejemplo significativo de esto fue que las tareas para la celebración del 20° aniversario de la SCARTT consumieron mucho tiempo y esfuerzo de los integrantes de los grupos de trabajo, lo cual incluso fue causa de retraso en la fecha de terminación del proyecto.

Esto, aunado a que durante el mes de diciembre, dadas las actividades del Consejo de Administración de la SCARTT y las festividades de fin de año, no hubo avances significativos en los grupos de Planeación y de Finanzas. En el de Proyectos se realizaron algunas actividades, fundamentalmente la redacción inicial de los marcos lógicos de proyectos elegidos por el grupo para ser desarrollados y propuestos al Consejo de Administración de la SCARTT.

La presencia de un nuevo grupo de consultores sociólogos distrajo la atención de los integrantes de la SCARTT.

Capítulo 4

4. Resultados del proyecto

A partir del proceso de trabajo en cada grupo, se identificaron productos, a continuación se presentan, tal y como fueron elaborados por los grupos de trabajo³, los que se lograron concretar.

Plan Estratégico de la SCARTT

El Plan (esquema) estratégico de la SCARTT se construyó a partir de reuniones de trabajo programadas con el Grupo de Planeación. Este grupo estaba constituido por los miembros del Consejo de Administración y Promotores.

Se efectuaron cuatro reuniones de trabajo en las que el Grupo Coordinador expuso conceptos de planeación y el Grupo de Planeación discutía alrededor de cada concepto hasta formular los resultados que aquí se exponen.

El primer planteamiento fue trazar un Plan Estratégico con un horizonte de diez años, finalmente el Grupo de Planeación determinó que el plan que se había trazado requerirá de un esfuerzo de veinte años.

Los conceptos de planeación que se definieron son: planeación proactiva, planeación estratégica (situación actual de la organización, medio ambiente, misión, visión y enfoque), objetivos estratégicos, lineamientos de estrategia y acciones mayores, además se definió un esquema organizativo para la implantación de dicha estrategia.

El concepto que más se dificultó a los miembros del Grupo de Planeación fue el de "visión", ya que les parecía un concepto muy abstracto y fuera de su contexto cotidiano.

Al finalizar las reuniones, el Grupo Coordinador se encargó de formular el Esquema Estratégico y el Grupo de Planeación lo confirmó. El Esquema Estratégico quedó enunciado como:

Descripción de la organización

Carácter (elementos para estructurar su misión)

- Organización orientada a realizar proyectos y acciones de contenido social. Su forma organizativa actual es la cooperativa (consumo), aglutina a más de 5,800 miembros distribuidos en 66 comunidades en la sierra de Puebla.

3 La ortografía de los documentos que aquí se presentan fue corregidos para presentarlos en este trabajo, pero conservan la redacción y formatos originales, por lo cual aparecen algunos que no fueron desarrollados en su totalidad o con conceptos usados localmente.

- Lleva a cabo tareas de apoyo al consumo, de acopio y comercialización de productos agrícolas, de construcción de vivienda y caminos, de arrendamiento de maquinaria de construcción.

En general sus actividades se pueden clasificar en alguno de los siguientes grupos.

- **Proyectos Sociales**

Tareas productivas, de comercialización o servicios orientados a elevar la calidad de vida de los miembros de la SCARTT.

- Apoyo al consumo familiar, por medio de la distribución de bienes a precios bajos (farmacia, bloquera, distribución de productos de consumo -azúcar-).
- Administración de recursos de acciones de vivienda, y otras de contenido social impulsadas por el gobierno federal.
- Apoyos en efectivo a las familias.

- **Negocios**

Tareas encaminadas a lograr utilidades, cuyo destino es el financiamiento de la operación de los proyectos sociales, en subsidios y administración, así como gastos de operación. De éstos surgen tres tipos.

- a) **Proyectos productivos, de comercialización y servicios.**

Con un enfoque de lucro, orientados a mercados externos, en los que la operación y administración es asumida por el grupo (producción y comercialización de pimienta y café).

- b) **Proyectos de Participación**

Asociación ventajosa con inversionistas externos en la que el grupo es accionista minoritario, sin embargo, su capacidad de gestoría aporta prestigio, pero que no opera por no contar con el conocimiento del negocio. Participa en el Consejo de Administración de ese negocio. Acuerda la participación en utilidades, pero evita los riesgos en lo posible (proyectos futuros: gasolinera, mamey, constructora).

- c) **Operación Financiera**

Tareas orientadas al logro de los mejores rendimientos de los recursos financieros del grupo. Su ámbito va desde la evaluación financiera de oportunidades de inversión en negocios, hasta el manejo en opciones de inversión de corto plazo en instrumentos de la bolsa de valores o del sistema financiero en general, pasando por la correcta administración y control de los recursos financieros del grupo.

Análisis del entorno

Amenazas

- Posibilidad de que disminuyan los recursos de apoyo para proyectos sociales de parte del gobierno federal, por tanto se requerirá substituir esa fuente de financiamiento.
- Posibles cambios en la administración pública en el área de instrumentación de la política social.

Oportunidades

- Proyecto de desarrollo regional a largo plazo (elaborado por el gobierno del estado).
- Terrenos que no tienen actividad y son propiedad de la SCARTT.
- Comercialización de hongos y posibilidad de envasado.
- Propuesta de instalar una gasolinera en la región, operada por la cooperativa.
- Comercialización del mamey.
- Exportación de pimienta.
- Producción y comercialización de extracto de pimienta.
- Cafeterías y venta de artesanías en las principales ciudades de la república, desarrollo con el concepto de franquicias.

Fortalezas

- Organización social consolidada con un gran número de participantes.
- Producción de pimienta y café consolidadas y operando con utilidades.
- Prestigio entre las entidades sociales y las dependencias del gobierno.
- Presencia política en la región.
- Dirigentes con experiencia en la toma de decisiones, operación y control de proyectos sociales, productivos y de comercialización.

Algunas debilidades

- Carencia de planeación y presupuestación.
 - Enfoque amplio que incluye actividades de negocio en las que pareciera no contar con el know how gerencial y de negocios.
 - Ausencia de políticas explícitas para aprobación y/o participación en proyectos.
 - No se detectó un estándar y tampoco un procedimiento de presentación y conducción de proyectos.
-

- Manejo financiero, gran volumen de efectivo, no se aprecia una operación financiera encaminada a optimizar los recursos mediante operaciones de financiamiento a otras empresas o inversión en proyectos externos (con participación de empresarios o inversionistas externos).
- Se observa una estructura muy plana, lo cual para el tamaño de la operación pareciera insuficiente.
- También se observa que no hay especialización (excepto por la comisión de caminos y la administración), no se ven instancias organizativas encargadas de tareas especializadas.
- Discrepancias en el grupo de dirección, que se pueden originar por carencias en las reglas de operación y de toma de decisiones en el Consejo de Administración, y también a la carencia de políticas explícitas en cuanto a la participación de remuneraciones y manejo financiero.
- No existe infraestructura formal de apoyo al Consejo de Administración.
- Operación deficitaria de algunos de proyectos que han costado y siguen costando.
- Arrendadora con deuda, sin grandes perspectivas de amortización.
- Poco valor agregado a los productos agropecuarios.
- Alguna lentitud de respuesta, por ejemplo para conseguir apoyos técnicos para proyectos como el del zapote-mamey.

Objetivo

En los próximos diez años:

- A) Mejorar las condiciones de vida (alimentación, vivienda, salud) de los miembros de la SCARTT.
- B) Incrementar substancialmente los ingresos de los productores (principalmente de los miembros de la cooperativa) en los próximos diez años.

Estrategia

1. Focalizar la actividad y los recursos de la SCARTT en el objetivo de elevar, hasta en un 500 por ciento la productividad de los terrenos dedicados a la producción de café.
 2. Orientar los esfuerzos a lograr una posición dominante en la región para la distribución de artículos de primera necesidad.
 3. Rediseñar el aparato administrativo, las instancias de dirección, coordinación y operativas (promotores, instancias administrativas), para el logro de los objetivos.
-

Acciones mayores

1. Desarrollar (complementar) e instrumentar el proyecto de productividad de la tierra, en las siguientes vertientes:
 - Técnica.
 - Educativa.
 - Cultural.
 - Financiera.
 - Administrativa.
2. Adecuar la estructura actual para operar los negocios y proyectos en su forma actual para el logro de:
 - Mayor eficiencia.
 - Una operación financiera con base en políticas y procedimientos.
3. Adecuar la dirección y administración a este método de trabajo (trabajo por el cambio, operación de los negocios y proyectos actuales).
 - Ampliar el consejo de administración.

Estructura para el cambio

- Diseñar e implantar una estructura administrativa y operativa paralela (e independiente) a la actual, que se ocupe de instrumentar la estrategia.
 - Nombrar un coordinador general del proyecto.
 - Nombrar un grupo responsable del proyecto.
 - Nombrar un grupo de desarrollo e implantación del proyecto.
 - Especializar promotores para la implantación.
 - Especializar un grupo de administrativos para la instrumentación de la estrategia.

Estructura para la operación actual.

- Asignar responsabilidades a cada miembro de la dirección de negocios o proyectos:
 - Nombrar un director de comercialización de café y pimienta.
 - Nombrar un director de otros negocios: bloquera, distribución de materiales.
 - Nombrar un director de proyectos sociales: salud, vivienda, artesanía, y otros.
 - Crear la infraestructura administrativa y de operación especializada para cada uno de estas direcciones.
-

- Reasignar al personal para formar la infraestructura operativa de estas instancias (del personal administrativo actual y de promotores).
- Desarrollar los sistemas de trabajo para la administración y control de las operaciones de cada una de estas direcciones.

Entre los resultados de este plan se establece que uno de los objetivos estratégicos de la SCARTT es el de incrementar la productividad de las plantaciones de café, de su volumen anual de producción actual, hasta al menos 40 quintales por hectárea por año. Los resultados se enuncian en el *proyecto "Desarrollo Integral de la Cafecultura"* (DICAF) que se describe en la siguiente sección y que se considera el resultado más importante del Plan Estratégico.

Además, en una de las líneas de estrategia, se estableció que las actividades para lograr este objetivo se debería designar personal de la SCARTT que estuviera dedicado de tiempo completo al proyecto: "Desarrollo Integral de la Cafecultura" (DICAF). Por lo que el grupo de dirección de la cooperativa, a propuesta del Grupo Coordinador y de acuerdo al Plan Estratégico delineado arriba, decidió nombrar dos personas dedicadas de tiempo completo al desarrollo del proyecto DICAF.

El Consejo de Administración consideró relevante comunicar a los miembros de la SCARTT los resultados obtenidos como Plan Estratégico de la organización; por lo tanto, durante la celebración del 20 Aniversario de la SCARTT, que se efectuó el día 22 de noviembre de 1997, fue expuesto el documento: "Perspectivas de la Cooperativa Tosepan Titataniske para los próximos veinte años" redactado con base en el Plan Estratégico.

A esta celebración asistieron miembros de todas las comunidades, el Grupo de dirección, los comisionados que integran la SCARTT y los invitados especiales como ex directivos de la cooperativa, ex asesores y asesores, el representante del gobierno del Gobierno de Estado de Puebla y el Presidente Municipal de Cuetzalan del Progreso, Puebla. Además la presencia del Ing. Carlos Rojas (Secretario de Sedesol¹) y de su señora esposa.

Durante la reunión de las Mesas Directivas de las comunidades que se efectuó en diciembre de 1998, se sometió, el mencionado documento, a aprobación de la asamblea y los asistentes asumieron el compromiso de llevarlo a las comunidades para su discusión y aprobación.

En el anexo 3 se presenta la formulación del Plan Estratégico en palabras de los dirigentes de la SCARTT, esta versión fue traducida al náhuatl y se leyó durante la celebración del vigésimo aniversario de la SCARTT.

¹ Secretaría de Desarrollo Social

Proyecto DICAF

El Grupo Coordinador acudió a la reunión del Consejo de Administración y planteó la necesidad formular el proyecto DICAF. El Consejo de Administración aprobó que se continuara con la actividad y nombró al Secretario del mismo Consejo, Romualdo Zamora y al promotor Nazario Diego Téllez, como los responsables por parte de la SCARTT, para la formulación del proyecto DICAF. Se acordó también que el trabajo se continuaría entre el Grupo Coordinador y los responsables nombrados y, en la medida que se tuvieran avances se harían presentaciones al Consejo de Administración, modificándose así, la forma en que venía operando el Grupo de trabajo de Planeación y de Proyectos.

Las siguientes semanas se trabajó en la búsqueda de información para la formulación del proyecto y en la identificación de las características de cada uno de los subproyectos, que integran el proyecto DICAF, labores para las cuales el asesor, Ing. Álvaro Aguilar, proporcionó un apoyo determinante.

Se terminó de formular el proyecto en las primeras semanas de marzo y fue presentado al Consejo de Administración de la SCARTT, hacia finales del mismo mes, entregándose el impreso correspondiente y un conjunto de recomendaciones para su implantación. Todo lo cual fue aprobado por el Consejo de Administración.

Propuesta

Se propuso realizar un programa con proyectos que constituirían los esfuerzos para mejorar la producción y comercialización del café, el mejor manejo de los recursos financieros de la SCARTT y un cambio cultural encabezado por las mujeres integrantes de la SCARTT.

El Grupo del Proyecto (nuevo grupo constituido por los Grupos de Planeación y Proyectos). Se llevaron a cabo reuniones semanales entre el Grupo Coordinador y el Grupo del Proyecto.

DESARROLLO INTEGRAL DE LA CAFETICULTURA

Antecedentes

Leyenda

La leyenda cuenta que alrededor del año 600 a.C. Kaldi, un pastor de cabras etíope, descubrió el café al observar que después de que sus cabras comían las cerezas y hojas de un cafetal se ponían alegres y saltarinas, obviamente el tenía que probarlo.

Los primeros cultivos se encontraban en Yemen en el siglo VII. Se considera que los árabes fueron los primeros en preparar esta bebida y que la palabra café se origina del árabe "gahwa". La primera bebida de café se obtiene al remojar los granos verdes en agua fría.

Alrededor del año 950 d.C. esta bebida se administraba como medicina. Posteriormente al aprender a hervir agua se siguió usando el grano verde para la preparación del café caliente. Los tostadores surgen en el siglo XIII, cuando se usaban pesados sartenes sobre fuego de carbón. En el siglo XIV los árabes lo comenzaron a cultivar con fines comerciales, en la península cercana al puerto de Mocha. En este mismo siglo el café se hizo sustituto de bebidas alcohólicas, ya que estaban prohibidas por el Corán. En el siglo XV, Turquía era el mayor distribuidor de café con mercados establecidos en Egipto, Siria, Persia y Venecia. A mediados del mismo siglo se abrieron las primeras dos casas de café en Constantinopla y se hicieron tan famosas que pronto se abrieron muchas otras. El café arribó a Europa en el año de 1615, ya que por toda Europa se abrían 'casas de café', considerándose las de Viena; Austria, las más famosas. En el año de 1660, cuando el café llegó a América se vendía a la gente afluente holandesa en Nueva Amsterdam (hoy Nueva York). En 1680 un médico francés recomendaba el café con leche ('café au lait') como medicina. La primera planta de café llega a América en el año de 1723 a las islas Martinique. En 1727 se sembraron las primeras semillas de café en Brasil después de haberlas llevado desde París de contrabando.

Hoy en día Brasil es el país productor y exportador más grande del mundo, ya que más del 30% del café que se consume en el mundo proviene de ese país.

El café en México.²

Al parecer, el primer café mexicano no nace en Córdoba, Jalapa o algún otro lugar de Veracruz, sino en el estado de Morelos, cerca de la ciudad de Cuernavaca. El iniciador del cultivo en México es el español Jaime Salvet, aunque hay quienes dicen que fue el mexicano Juan Antonio Gómez, quien lo cultivó en Córdoba, Veracruz. Donde sí coinciden las opiniones es en el comienzo de la historia del café en México que es a finales del siglo XVIII. A principios del siglo XIX, México exportaba alrededor de 300 quintales, hoy México es considerado el cuarto

² FUENTE: INTERNET, "LA PÁGINA DEL CAFÉ"

productor y exportador del mundo, con una producción promedio de alrededor de 6 millones de quintales de los cuales unos 4 son exportados.

En México, la preparación del café se consideraba como estimulante, y al agregarle leche se tomaba como alimento, este matrimonio ocurre a fines del siglo XVIII (un siglo después que en Francia). En este mismo tiempo se abre el primer café en la calle de Tacuba, los meseros se pararon en la puerta invitando a los paseantes a tomar café al estilo francés ("café au lait").

En 1880 el estado de Veracruz era considerado como el más avanzado en el cultivo de café. Producía cerca de dos terceras partes de la cosecha en México, le seguían los estados de Colima, Chiapas, Guerrero, Michoacán, Morelos, Oaxaca y Tabasco. Hoy en día, Chiapas es el estado de mayor producción seguido por Veracruz y Oaxaca, los demás tienen producciones muy limitadas.

Entre 1973 y 1989 las características fundamentales del café eran dos: una fuerte intervención del Estado en todo el ciclo productivo y un mercado regulado a nivel mundial.

La intervención estatal en el ciclo productivo era responsabilidad del Instituto Mexicano del Café (INMECAFE). Esta institución participaba activamente en el financiamiento, acopio, procesamiento, industrialización, asistencia técnica e investigación científica de la actividad cafetalera.

El mercado regulado consistía en un acuerdo entre los países productores y los consumidores que mantenían relativamente estable el precio del café y garantizaban un precio por arriba de los costos de producción.

A partir de 1989 la participación del INMECAFE en la actividad económica disminuye con rapidez, hasta desaparecer. Una parte pequeña de sus funciones pasan a ser responsabilidad de una nueva institución: el Consejo Mexicano del Café, el resto pasan a manos de otras instituciones como PRONASOL.

La suspensión de las cláusulas económicas del Convenio Internacional del Café, en el mes de julio de 1989, generó un drástico cambio en su comercialización que encaminó la caída de los precios en 1992.

Durante cinco años se mantuvieron bajos precios a nivel mundial, ocasionando abandono de plantaciones y caída de producción, que sumados a los desastres climatológicos, heladas y sequías durante 1994, en Brasil, originaron una relativa estabilidad en los precios durante 1995 y 1996.

Precio Internacional del Café

Como se muestra en la tabla 1, a partir de 1997 los precios del café han repuntado considerablemente, debido principalmente a que en Brasil se han presentado fuertes lluvias en las zonas cafetaleras y a la reducción de volúmenes de producción en todo el mundo, ocasionado por el desaliento de los bajos precios.

Tabla 1. Precio Internacional del Café

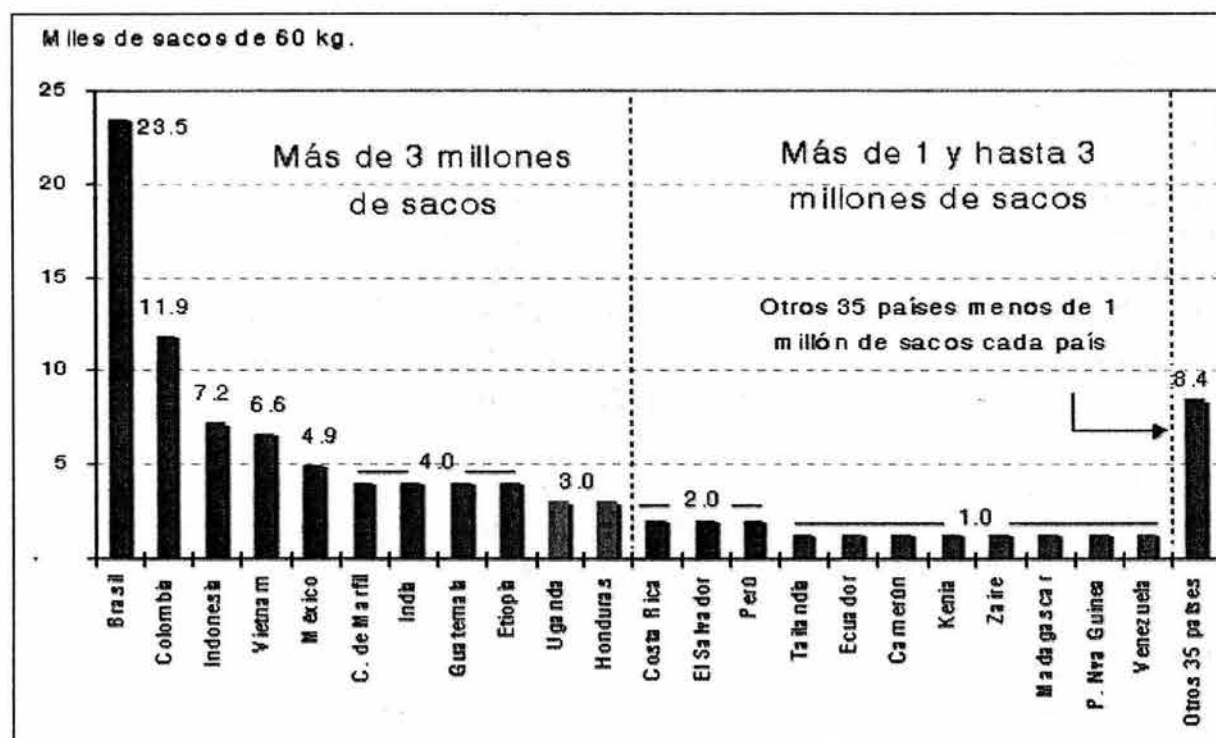
AÑOS	DÓLARES USA	AÑOS	DÓLARES USA
1980	152.28	1989	103.64
1981	122.96	1991	89.75
1982	138.64	1992	50.42
1986	190.76	1996	109.20
1987	116.23	1997	217.88

Promedio Anual por 100 lbs.

Producción y consumo anual de café por habitante

Para ubicar el papel que juega nuestro país en la producción de café en el mundo, analicemos la tabla 2 referente a la situación del mercado mundial del café.

De acuerdo con ésta, la producción mundial de este producto se estima en: 98.5 millones de sacos de 60 kg, y México se encuentra en el quinto lugar de los productores de café, después de Brasil, Colombia, Indonesia y recientemente Vietnam; de un total de 57 países en el mercado.

Tabla 2. Mercado Mundial del café

Fuente: La página del café

En la tabla 3 podemos ver que la participación de México en el mercado mundial del café, hasta 1998, fue constante.

Tabla 3. Países con más ventas en el Mercado Mundial del café

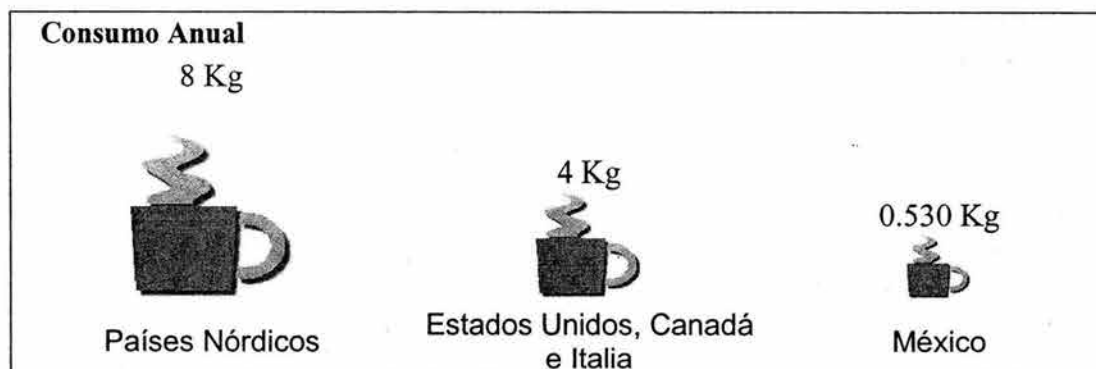
País	1996-97	1997-98	1998-99**	Participación (%) 1997-98
Brasil	28,000	23,500	35,600	33
Colombia	10,779	11,932	12,500	12
Indonesia	7,900	7,200	6,800	6
Vietnam	5,500	6,667	6,333	6
México	5,300	4,950	4,950	5
Costa de Marfil	5,333	4,080	3,750	4
Otros *	41,082	39,346	36,867	35
Total Mundial	103,894	97,675	106,800	100

Fuente: Departamento de Agricultura de los E.U.A.

* Tiene una participación de 51 países, ** Producción estimada

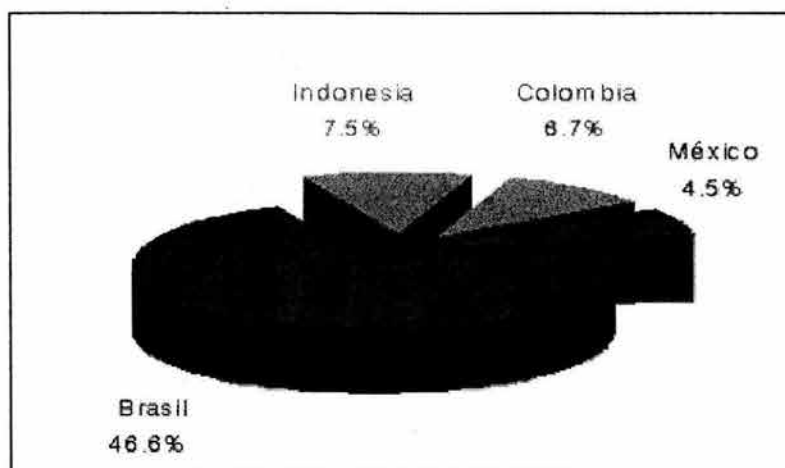
México consume un millón de sacos de 60 kg. de café al año, lo que representa un máximo de 530 gramos por habitante. Esta cifra es muy baja en comparación con otros países, como los nórdicos, que consumen en promedio 8 kg. de café por habitante al año, aun comparado con Estados Unidos, Canadá e Italia que consumen 4 kg; es decir, 7 veces más que nuestro país, como se muestra en la Fig. 5.

Figura 5. Consumo anual de café



Fuente. La página del café. <http://www.fonaes.gob.mx/areas/comercn/cafe>

La Fig. 6 ilustra que de acuerdo a las estimaciones Brasil, Colombia, Indonesia y México poseen en conjunto el 65.3% de la producción mundial entre los países productores.

FIGURA 6. PORCENTAJE DE CONSUMO 1996-1997

Fuente. El proceso. La página del café.
<http://www.fonaes.gob.mx/areas/comercn/cafe>

En general se tiene que los países no productores presentan consumos superiores por habitante con respecto de los de los países productores, aunque en la presente década éstos han aumentado su consumo.

Tabla 4. Consumo mundial de café

<i>En países productores</i>			<i>En países no productores</i>		
	<i>País</i>	<i>Kg. / hab.</i>		<i>País</i>	<i>Kg. / hab.</i>
1	Brasil	4,490	1	Finlandia	11,60
2	Costa Rica	4,328	2	Suecia	11,20
3	Haití	2,995	3	Noruega	10,60
4	El Salvador	2,780	4	Austria	10,30
5	Honduras	2,702	5	Países Bajos	9,90
6	Colombia	2,405	6	Suiza	8,70
7	Rep. Dominicana	2,189	7	Alemania	7,50
8	Venezuela	1,860	8	Francia	5,90
9	Panamá	1,668	9	Canadá	5,90
10	Guatemala	1,655	10	Estados Unidos	4,60
11	Nueva Caledonia	1,563	11	España	4,10
12	Etiopía	1,532	12	Portugal	3,00
13	Ecuador	1,500	13	Japón	2,90
14	Madagascar	1,493	14	Reino unido	2,40
15	Malasia	1,442	15	Nicaragua	1,393
16	E.U.A. *	3,72	16	Gabón	1,210
17	Cuba	1,030	17	Filipinas	0,892
20	Indonesia	0,642	18	México	0,627
22	Guinea ecuatorial	0,540	19	Perú	0,517
24	Trinidad y Tobago	0,470	20	Tailandia	0,449

Fuente: Santoyo Horacio, Sistemas agroindustriales Café en México, 1994

* Producción únicamente en 1996

Preparación de café en México

La tabla 5 muestra las diversas preparaciones del café que se realizan en México. El 45% del café que se prepara en nuestro país es soluble, este es un indicador del consumo y lleva a la conclusión de que el café consumido en México es de mala calidad y se infiere que el café de la mejor calidad es procesado con fines de exportación, tomando en consideración que el proceso de molido se efectúa en el tiempo más cercano al consumo del producto.

Tabla 5. Preparaciones de café Ciclo 89 - 90

<i>Tipo</i>	<i>Porcentaje</i>
Café soluble	45.0
Tostado y molido mezclado con azúcar	36.7
Tostado y molido sin mezcla	18.3
Total	100.0

Fuente: Martínez Morales Cristina "El proceso cafetalero mexicano", 1996

Proceso del café

Cultivar café es un procedimiento sumamente laborioso. Se comienza con la siembra de semillas en bolsas de plástico, estas bolsas se mantienen en un recipiente y las plantas que crecen en ellas son tratadas con mucho cuidado, puesto que necesitan suficiente agua, sol y sombra (todo en su momento). Una alternativa es la de producir planta de café en un vivero con técnicas que aseguren una mayor tasa de sobrevivencia de las plantas en esta crítica etapa.

Al año la planta es sembrada en el campo y requiere del mismo cuidado añadiendo fertilizantes y cuidados especiales contra plagas y/o enfermedades. La calidad de la tierra, clima y tratamiento de los cafetales son muy importantes para la calidad del café mismo. Cuando los terrenos seleccionados para su cultivo son inclinados y montañosos, los trabajos de cuidado y mantenimiento se efectúan a mano. A los tres años la planta comienza a producir sus primeros granos, pero es hasta los cinco años que la planta está en producción completa. El cafetal produce una flor blanca muy aromática que dura poco tiempo, acto seguido aparece la cereza de café que madura de 6 a 8 meses, cada cereza es recogida a mano. Solamente se recogen las cerezas maduras, normalmente hay que realizar esta operación de 3 a 5 veces durante la cosecha, ya que no todos los frutos maduran al mismo tiempo, dicho proceso se muestra en la ilustración 2.

Figura 7. Proceso del café I

Fuente: El proceso. La página del café.
<http://www.fonaes.gob.mx/areas/comercn/cafe>

En la ilustración 3 se muestra el llamado proceso húmedo, los granos se separan de la pulpa de la cereza por medio de máquinas despulpadoras, cada cereza contiene normalmente dos granos de café.

A través de un proceso natural de fermentación se le quita la miel de la cáscara (pergamino) del café y después se lava intensamente con agua fresca, una vez limpio y libre de miel, el café en pergamino se extiende en patios para secar al sol, o bien se usan secadoras mecánicas con un flujo de aire caliente hasta que el grano llegue a la sequedad requerida.

Proceso Húmedo

Figura 8. Proceso del café II

Fuente: El proceso. La página del café.
<http://www.fonaes.gob.mx/areas/comercn/cafe>

El siguiente, es el proceso seco, que se muestra en la ilustración 4, aquí el pergamino se limpia primero de materiales como piedras, pedazos de madera, etc. Después se le quita la cáscara al grano con una morteadora mecánica. Siguen varios procesos de limpieza del grano verde con catadoras (para extraer los

granos quebrados y/o ligeros), clasificadoras (según el tamaño del grano), una clasificadora para separar las calidades según el peso y tamaño del grano y por fin una seleccionadora que escoge el grano según su color - en muchos casos todavía este proceso se hace a mano -. Una vez que se obtiene el café en grano verde, éste está listo para ser tostado. El proceso de tostado es el que realmente le da color café y sobre todo el rico sabor y aroma de café. Para disfrutar una buena taza de café, éste debe ser molido pocos instantes antes de prepararlo, ya que durante el proceso de molido pierde un importante porcentaje de aroma. Cabe mencionar que existen una gran variedad de plantas de café, medios de cultivo, preparación, conservación, etc.

Figura 9. Proceso del café III



Fuente: El proceso. La página del café.
<http://www.fonaes.gob.mx/areas/comercn/cafe>

La cosecha

La cosecha es un factor clave que determina la calidad del café, ya que durante la transformación del grano ocurren procesos muy importantes, por ejemplo, la degradación de la clorofila y síntesis de los pigmentos, la disminución de la astringencia por reducción de los compuestos fenólicos y el aumento de los compuestos responsables del aroma. Esto significa que sólo los frutos que alcanzan su plena madurez llegan a su punto óptimo de calidad, todos los procesos subsecuentes sólo contribuyen a conservarla.

El arbusto de café produce cerezas verdes que se tornan rojas cuando maduran, y éstas deben de madurar en el arbusto, por ello hay que evitar cosechar cerezas verdes, pintonas, sobremaduras o secas. El grano del café es de hecho la "semilla" dentro de las cerezas. Cada cereza contiene normalmente dos granos. Raras son las veces en que la cereza produce solo un grano. No todas las cerezas maduran al mismo tiempo, de tal modo que la cosecha debe de realizarse varias veces durante el año. Esto hace de la cosecha del café una labor muy intensa. La cosecha es la operación más costosa y más problemática de la plantación, ya que requiere de mucha mano de obra durante un corto tiempo y cada ocasión se obtiene cierta cantidad de frutos con deficiencias para su comercialización, por lo

tanto es necesario seleccionar los frutos de acuerdo a las siguientes características generales³:

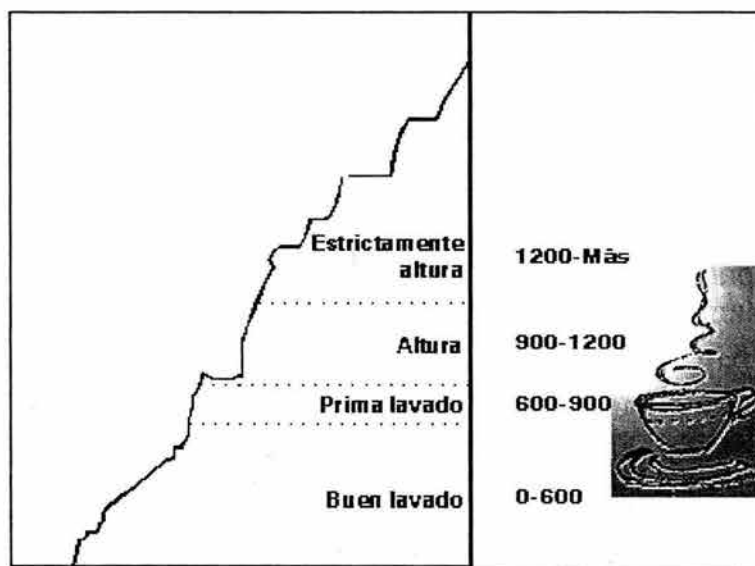
- Fruto que se corta sin que se haya alcanzado su desarrollo, ni en tamaño, ni en madurez.
- Fruto desarrollado en tamaño, pero no ha alcanzado aún su madurez. Un catador calificado detecta este defecto, en prueba a ciegas, con solamente un 10% de la mezcla.
- Fruto ligero que por razones físicas o genéticas no se desarrolló;
- Fruto con madurez incompleta. Presenta manchas verdes, amarillas o rosadas. Se le llama también pintón o sazón.
- Fruto en plena madurez; de color rojo uniforme. Es el momento en que debe desprenderse del cafeto. Existen variedades del café en que el fruto al madurar es de color amarillo; estas variedades son menos frecuentes en México.
- Fruto que se cortó maduro, pero que adquiere un color café chocolate debido a que se dejó sin despulpar durante mucho tiempo. Cuando el daño se inicia tiene un sabor a fruta (fruity); si el daño se acentúa el sabor será vinoso (winy) y si el atraso es muy grande se presenta el sabor agrio (sour);
- Frutos que se secan en el cafeto por que no se cortaron a tiempo, por descuido o falta de mano de obra.

Clasificación del café

Los factores ambientales son determinantes en la calidad del café, destaca la altitud sobre el nivel del mar, la humedad disponible en el ciclo de cultivo y las características de los suelos.

Como se muestra en la tabla 6, el café de zonas con mayor altura es aquel que se cosecha a 1,200 metros o más, este grano se caracteriza porque es aromático, tiene cuerpo y acidez y se reconoce por ser denominado como de "estricta altura", a partir de éste la calidad decrece proporcionalmente a la altura donde el grano es cosechado y se denomina de "altura", si se cultivó entre los 900 y 1,200 m, de "Prima lavado" o altura media, si corresponde a una altura entre 600 y 900 m; y de baja altura o "Buen lavado", si el lugar de su producción se halla entre 0 y 600 m.

³ Fuente: Inmecafé y Cléves (1995)

Tabla 6. Clasificación del café

Fuente: La página del café. <http://www.fonaes.gob.mx/areas/comercn/cafe>

Podas

En el cafeto es fundamental renovar el tejido productivo mediante podas, ya que la floración se da principalmente en ramas nuevas. Las podas consisten en eliminar parte de la planta para obtener una mayor producción. Esta práctica se realiza después de la cosecha, en el periodo de aparente inactividad vegetativa o latencia, donde la planta concentra sus reservas para entrar en periodo de renovación de tejidos. Dependiendo de la altitud, esta época va de diciembre a febrero en zonas bajas, y de marzo a abril, en zonas altas. Los tipos de poda se ubican en tres clases:

- ✓ Para conformar plantas con varios ejes (dos a cuatro), se inicia el cafeto joven (poda de agobio) o bien se poda la parte apical con la que se suspende el crecimiento a 1.7 m (poda colombiana), para favorecer el crecimiento lateral en variedades de porte alto.
- ✓ Implican la eliminación del material dañado por plagas y enfermedades, así como también ramas rotas o lignificadas que se vuelven improductivas. Es un método muy conservador y no incide en la formación de las plantas.
- ✓ Consiste en cortar el tallo o eje principal de la planta, a 30 o 40 cm del suelo, si se quiere que emerjan los brotes desde abajo, o bien a 1.40 y 1.20 m de altura, con descopes, para la renovación de la crinolina de la planta.

Fertilizantes

El cafeto es un arbusto muy exigente en macro y micronutrientes, los que son requeridos en diferente cantidad en las diferentes fases fenológicas de la planta. De esta manera, las cantidades extraídas del suelo dependen del tipo de nutrientes, edad y manejo de la plantación, así como de la cosecha que se obtenga.

En la etapa productiva del cafeto, los requerimientos de potasio son equivalentes a los de nitrógeno. Un inadecuado suministro de potasio disminuye la proporción de frutos sanos, ya que en la maduración se requieren grandes cantidades de éste. Hay una alta correlación entre el nivel de potasio en las hojas y el contenido de almidón; con la cosecha desciende el nivel de este nutriente y en condiciones de deficiencia, no se producen nuevos tejidos para la siguiente fructificación, lo que explica el carácter alternante de la producción de café. Si el cafeto se cultiva a pleno sol, se tiene una fuerte demanda de nitrógeno, nutriente importante en su crecimiento ya que participa en la formación de la madera, hojas, y en la actividad fotosintética de la planta. En cafetales muy sombreados la demanda de nitrógeno se reduce sensiblemente.

El fósforo tiene mayor demanda cuando el cafeto se encuentra en crecimiento, por su influencia en la formación de raíces. Cuando la planta está en producción, la adición de este elemento tiene importancia en la etapa de formación de frutos, sobre todo cuando la carga es alta. El calcio en los cafetos tiene una alta influencia en el sistema radical; su deficiencia, que aumenta a pH menores de 5.0, provoca la muerte de la yema apical de las raíces y la planta se vuelve más sensible a la sequía. El azufre es un elemento que contribuye a la síntesis de clorofila y proteínas; es demandado moderadamente por el cafeto. Entre los micronutrientes, tienen importancia el boro, zinc, cobre, hierro y magnesio.

Plagas

La distribución e importancia de la plagas y enfermedades varía por regiones cafetaleras, dependiendo de las condiciones agroclimáticas de éstas, los sistemas de cultivo y cuidado de cafetales. Las enfermedades se encuentran diseminadas en todas las regiones, mientras que las plagas tienen una incidencia más localizada. Las enfermedades más comunes son la roya y la broca, que constituyen los problemas fitosanitarios más importantes de la caficultura mundial.

Roya (*Hemileia vasatrix*). Sus efectos son mayores en las zonas bajas, pero con un manejo adecuado de sombra y fertilización de los cafetales, los daños no llegan a tener importancia económica. De acuerdo con las estadísticas del Consejo Mexicano del Café (CMC), la roya afecta en México al 34% de la superficie cafetalera nacional.

Broca (*Hypothenemus Hampei*). A diferencia de la roya, la broca no se difunde en forma importante por sí misma, ni por el viento ni por otros medios naturales, sino básicamente por el transporte de granos contaminados a otras regiones, por lo que el evitar transportar café cereza de zonas infectadas hacia otras libres de esta plaga es un mecanismo de control que se promueve actualmente. Según el CMC, la broca afecta al 18.1% de la superficie cafetalera nacional.

Entre otras enfermedades sobresalen la "keleroga" o "mal de hilachas" (*Corticium Keleroga*), la "mancha de hierro" (*Cercospora coffeicola*) y la antracnosis (*Colletotrichum Coffeanum*). Otras plagas de relevancia en el país son el "minador de la hoja" (*Leucoptera Coffeella*), los piojos harinosos del follaje (*Planococcus citri*), y la "araña roja" (*Oligonychis Illicis*).

Todas estas plagas y enfermedades se controlan química, cultural, biológica y legalmente, así como sus combinaciones. El control legal ha estado presente mediante la prohibición de importar café verde o pergamino no examinado previamente.

La producción de café en la SCARTT

Los productores socios de la SCARTT son propietarios de parcelas en la región de Cuetzalan del Progreso, Puebla; las que de acuerdo con los datos del Censo de Productores de Café miembros de la SCARTT realizado en 1997, tienen las siguientes características:

Como se muestra en la Tabla 7, la mayoría (82.5 %) de las parcelas tienen un tamaño de entre 0.25 y 2.25 ha, mientras que el 17.5% tiene entre 3.25 y 37 ha. Casi la cuarta parte de los cooperativistas poseen una parcela de una (1) ha.

Tabla 7. Distribución del tamaño de las parcelas de socios de la SCARTT

Tamaño	%	Tamaño	%
0.25	13.32	3.00	3.66
0.33	0.26	3.25	0.26
0.50	17.75	3.50	0.52
0.75	10.44	3.75	0.00
1.00	23.24	4.00	2.09
1.25	1.04	5.00	5.74
1.50	7.05	5.50	0.26
1.75	0.26	6.00	1.04
2.00	8.62	7.00	0.26
2.25	0.52	8.00	0.26
2.50	2.61	12.50	0.26
2.75	0.26	37.50	0.26

Fuente: Censo de productores de la SCARTT, 1997

Se encuentran ubicadas principalmente en las siguientes poblaciones: Alahuacapan, Amatlán, Ayotzinapan, Cuautamazaco, Pinahuista, Reyes Ogan, Tecoltepec, Tepetzinta, Tuzamapan, Tzinacapan, Xaltipan, Zacatipan; en los municipios de Cuetzalan, Xilosocho y Zoquiapan.

Estas tierras se dedican al cultivo del café, la pimienta, el maíz y el frijol, orientados los dos primeros a la comercialización y los dos últimos al consumo. La Tabla 8 muestra los tamaños de las parcelas que se dedican al café son:

Tabla 8. Distribución del tamaño de las parcelas, SCARTT

Tamaño	%	Tamaño	%
0.25	25.78	2.25	0.26
0.50	22.14	2.50	0.52
0.75	15.63	3.00	0.78
1.00	18.23	4.00	1.04
1.25	1.30	5.00	0.26
1.50	4.17	6.00	0.26
1.75	0.26	12.50	0.26
2.00	8.85	37.50	0.26

Fuente: Censo de productores de la SCARTT, 1997

El 81.8% de las parcelas dedicadas a la cosecha del café tienen un tamaño entre 0.25 y 1.00 Ha, el resto se es mayor a 1.00 Ha y menor a 37.5 Ha.

Las tierras se encuentran a alturas desde los 350 m, hasta los 950 m, sobre el nivel del mar; es decir, existen tierras en zonas bajas, medias y altas (ver Tabla 9)

Tabla 9. Alturas de las parcelas de socios de la SCARTT

Baja		Media		Alta	
Altura	%	Altura	%	Altura	%
350	6.51	650	8.33	950	6.51
500	22.66	700	27.86	Total	6.51
600	14.32	800	13.80		
Total	43.49	Total	50.00		

Fuente: Censo de productores de la SCARTT, 1997

Es decir la mayoría de las parcelas se encuentran ubicadas en zonas bajas y medias.

En la tabla 10 se presenta un resumen de los conceptos más relevantes para este trabajo, agrupados por altitud (zona) en la que se encuentran las cosechas.

Tabla 10. Producción de café de socios de la SCARTT

Concepto	Zona baja (300-600)	Zona media (601-900)	Zona alta (901-1200)	Totales y Promedios
Promedio de ha/productor	1.6	1.5	1.46	1.5
Promedio de ha de café/productor	0.8	1.1	0.78	0.9
Productividad Qq ⁴ /ha	10.6	13.7	13.2	12.5
Distribución de ha totales (%)	45.0	49.0	6.0	100.0
Producción, Qq de café (%)	50.0	44.0	6.0	100.0
Porcentaje de plantíos de café	71.0	81.0	69.0	74.0
Densidad (Plantas/ha)	1,497.4	1,298.9	1,657.8	1,484.7
Distribución de plantas (%)	61.0	34.0	6.0	100.0

Fuente: Censo de productores de la SCARTT, 1997

Es decir:

- Los terrenos que ocupan las parcelas de estos productores se encuentran entre los 300 m y los 1,200 m de altitud sobre el nivel del mar. De acuerdo con la clasificación que normalmente se hace de las tierras agrícolas dedicadas al cultivo del café, estos terrenos se encuentran en lo que se denomina zona baja o de buen lavado, entre los 0 y los 600 m sobre el nivel del mar; la zona media o prima lavado, entre los 600 y 900 m sobre el nivel del mar; y de 900 a 1200 m, el café de altura. Del total de tierras que poseen estos productores, el 45.0% se encuentra en la zona baja, 49.0% en la zona media y 6.0% en la zona alta.
- Del total de tierras que pertenecen a socios de la SCARTT, un promedio de 74% se dedica al cultivo del café y el restante 16% a otros cultivos. Siendo estas proporciones de 71% y 29%, en la zona baja; y de 81% y 19%, en la zona media; y 69% y 31%, en la zona alta.
- El promedio de ha que posee un productor miembro de la SCARTT es de 1.54 ha, de las cuales dedica a la producción de café 0.91 ha, correspondiendo a estos conceptos 1.62 ha y 0.82 ha, en la zona baja; y 1.53 ha y 1.14 ha, en la zona media y 1.46 ha y 0.78 ha, en la zona alta respectivamente.
- La producción de café en quintales (Qq) corresponde en 50 % a la zona baja, en 44 % a la zona media y 6% en la zona alta.
- La productividad en quintales de café es para el conjunto de productores socios de la SCARTT de 12.41 Qq. En la zona baja esta productividad es de 10.6 Qq, y de 13.7 Qq, en la zona media; y 13.22, en la zona alta.

⁴Un quintal de café pergamino equivale a 250 kg. de café en cereza.

- El promedio de plantas de café sembradas en terrenos de los socios de las SCARTT es de 1,485 para el conjunto y de 1,497, 1,299 y 1658, para las zonas baja, media y alta respectivamente. En la zona baja se encuentra el 61 % de estas plantas, el 34 % en la zona media y el restante 6% en la zona alta

Si se considera que los plantíos de café de alta productividad en el país y en otras regiones, Costa Rica, por ejemplo, pueden alcanzar hasta 80 Qq por ha, se entenderá de los datos expuestos anteriormente, que la productividad de la tierras dedicadas al cultivo del café en la región de Cuetzalan es muy baja, aunque como se ve en la Tabla 11, de los estados de la república con mayor volumen de producción en el país, el estado de Puebla es el de mayor productividad.

Tabla 11. Productividad por estado de la república con mayor producción

<i>Estado</i>	<i>Área Cultivada, ha</i>	<i>Producción total, Qq</i>	<i>Productividad, Qq/ha</i>
Chiapas	228,254	1,544,650	6.7
Veracruz	152,458	1,295,000	8.5
Puebla	62,649	716,750	11.4
Oaxaca	173,765	786,800	4.5

Fuente: Internet: la hoja del café"

La explicación de la baja productividad será evidente si analizamos los factores que inciden en la productividad de los plantíos de café, los cuales son entre otros:

- La variedad de planta de café que se tenga sembrada
- La tecnología utilizada para la siembra, cultura y cosecha del café
- La distribución en el terreno de las plantas de café
- La altura respecto del nivel del mar en que se mantenga el cultivo.
- La topografía del terreno

De la experiencia del cultivo del café en la zona se puede concluir que los terrenos en los que se encuentran las parcelas de los socios de la SCARTT son adecuados para el cultivo del café, en lo que respecta a la altura y a la topografía. Sin embargo, al revisar el número de plantas promedio por terreno resulta evidente que es un número algo mayor que la mitad del número máximo de plantas que se podría sembrar en una ha (con una distribución adecuada pueden sembrarse hasta 3,333 plantas en una ha). Por otra parte, si se compara la productividad en Qq, con la que se logra en otras regiones (hasta 80 Qq por ha al año) se entiende que los factores que explican la baja productividad son la variedad sembrada (que efectivamente es en su mayoría *criolla*) y la técnica agrícola que se aplica en su cuidado. Estos factores son resultado de la evolución histórica de estos cultivos, en ésta se mezcla la falta endémica de recursos de los productores y aunque existe asesoría adecuada en materia tecnológica, los factores culturales pesan para su correcta aplicación.

Sin embargo, la capacidad que proporciona actualmente el nivel de organización de SCARTT indica que es posible conjuntar acciones que permitan a sus socios elevar la productividad de sus parcelas, hasta alcanzar altos niveles, ya que, además, la vocación fundamental de los socios de la SCARTT es el cultivo de la tierra.

Para que esto se logre, se debe iniciar un proceso de reforestación de estas parcelas y de capacitación de los productores a fin de que apliquen la técnica adecuada. Para lo cual se requerirá contar con los insumos necesarios y la capacidad de organización para allegar a éstos la capacitación y la asistencia técnica requerida.

Así, el proyecto que aquí se presenta llevará a la práctica acciones que permitan a los productores socios de la SCARTT contar con estos elementos. El proyecto "Desarrollo Integral de la Cafeticultura" intenta atacar el problema de la productividad en forma integral; esto es, desde la producción de la semilla, la de árboles de café y de sombra, una solución para el financiamiento en la compra de fertilizantes, la capacitación y la asesoría técnica que se requiere, así como la mejor organización y aseguramiento de los mecanismos operativos y financieros para el acopio, el beneficio y comercialización del café. Complementariamente con esto se ha decidido impulsar un programa cultural, que lleve, en el mediano plazo, a mejorar las condiciones familiares y a desalentar hábitos como el alcoholismo.

El proyecto se ha estructurado considerando una componente principal, que es la reforestación, a partir de la cual se han deducido las otras componentes, a saber:

1. *Reforestación*

Reforestar un total de 2,500 hectáreas de café en la región de Cuetzalan, con plantas de alta productividad, para lograr una producción de al menos 40 Qq de café al año, a partir del tercer año contado desde que fue sembrado. El primer año de implantación del proyecto, se reforestarán 125 ha, integrándose al proyecto 500 productores, con la reforestación de 0.25 ha, cada uno.

2. *Huerto madre*

Diseño e implantación de un huerto madre para la producción de semilla de café. Este huerto será implantado en el primer año de implantación del proyecto y producirá semillas en un periodo de dos a tres años a partir de su implantación.

3. *Producción de planta de café y otras variedades*

Elevación de la producción de árboles de café en el vivero de la SCARTT de 350,000 a 1,000,000 anuales; produciendo 400,000 árboles de café.

4. *Fondo revolvente para la compra de fertilizantes*

Diseño y entrada en operación de un fondo revolvente para la adquisición de fertilizantes para los socios de la Cooperativa. Este fondo entrará en operación el primer año de implantación del proyecto.

5. *Capacitación*

- Capacitación de los 5,000 socios de la Cooperativa en aspectos técnicos para el cultivo del café. El primer año de implantación del proyecto serán capacitados 500 productores.
- Capacitación de 14 promotores que apoyen el trabajo de los productores.
- Para estos fines se diseñará e implantará el Centro de Estudios de la Cooperativa Tosepan Titataniske. Este centro entrará en operación el primer año de implantación del proyecto.
- Instalación de parcelas demostrativas, en apoyo a los productores.

6. *Programa de cultura*

Diseño e implantación de un programa de cambio cultural para los socios de la Cooperativa.

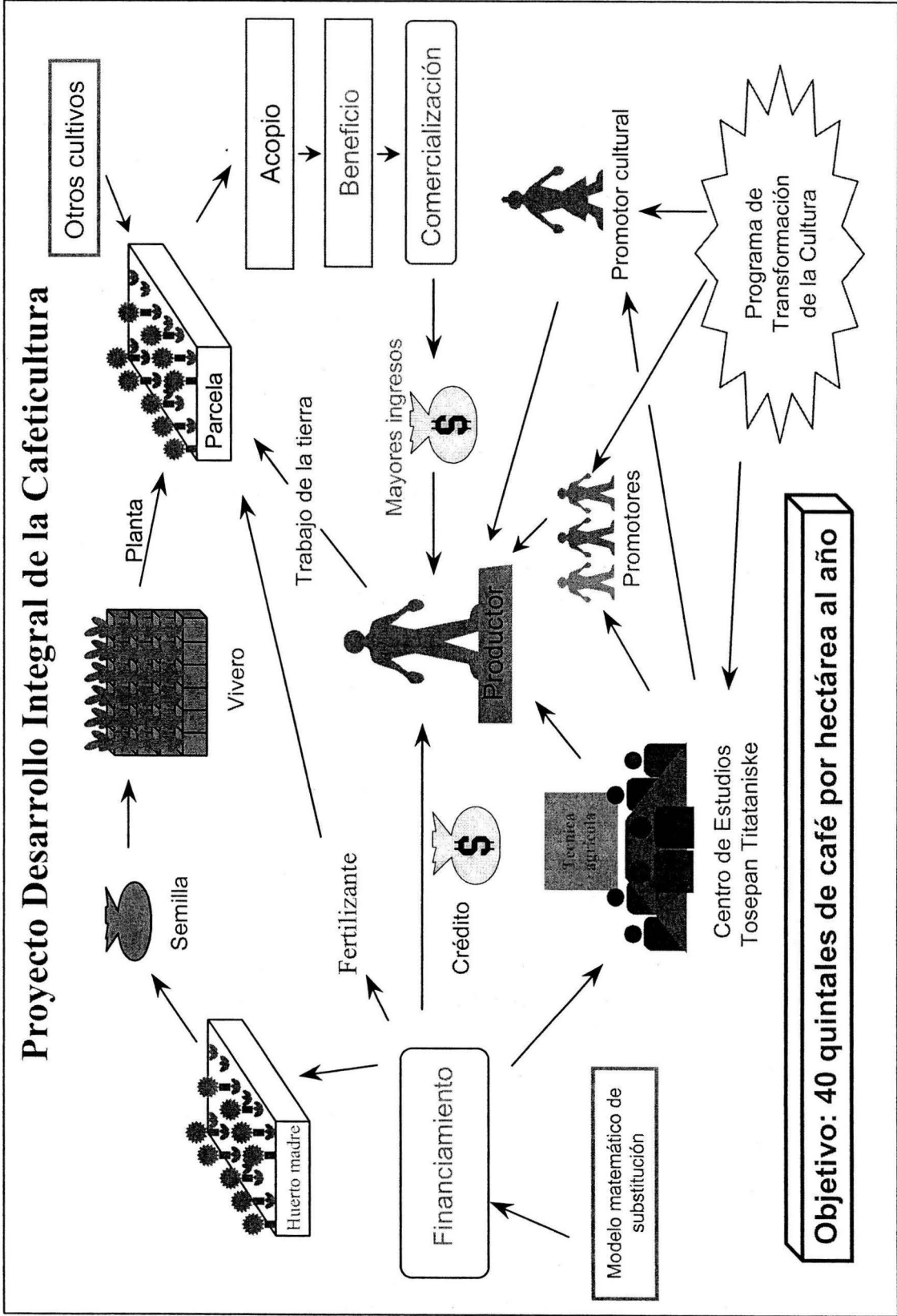
7. *Capital de trabajo para la comercialización del café*

Formar el capital de trabajo para la comercialización de la producción de café de los socios de la Cooperativa que tiene como meta final la de comercializar al menos 10,000 quintales anuales. Se comercializarán 4,000 quintales de café en el primer año de implantación del proyecto.

En la siguiente sección se presenta la formulación de este proyecto, en la que se describen sus fines (bajo el título de teleología) y cada una de las componentes que lo integran. Se ha utilizado la metodología denominada Marco Lógico para la descripción de cada una de estas componentes. En esta metodología se inicia la formulación del proyecto con una breve introducción, se continúa con la teleología (conjunto de fines) en la que se formula la finalidad del proyecto -su misión o fines más generales-, su objetivo -que formula, en términos medibles, la transformación que producirá el proyecto y el grupo o grupos que la sufrirán, sus productos -que indican los resultados tangibles, tales como edificios, libros, escritos, empleos, etc., que producirá el proyecto, para finalmente, determinar las actividades a llevarse a cabo y los presupuestos correspondientes. Se ha incluida la ilustración 5 que muestra todas las componentes del proyecto y las relaciones entre sí.

Así, se inicia la presentación del proyecto con la teleología que engloba todo el proyecto, para en seguida describir sus componentes.

Figura 10. Desarrollo integral de la cafecultura en la SCARTT



Desarrollo Integral de la Cafeticultura

Marco Lógico

Finalidad

- Mejorar las condiciones de vida (alimentación, vivienda, salud) de los socios de la SCARTT.
- Promover el desarrollo de la región de Cuetzalan del Progreso, Puebla.

Objetivos

- Elevar los ingresos de los socios de la SCARTT, productores de café, en hasta cuatro veces del actual, en un periodo de ocho años.
- Incrementar la productividad de los terrenos dedicados a la producción de café en la región, principalmente los de los socios de la SCARTT, hasta en 500%.
- Integrar bajo el control de la SCARTT el proceso de producción de café (desde la producción de semilla hasta la comercialización del producto).
- Formar el capital de trabajo que requiere la SCARTT para la operación completa de la producción de café (particularmente para la compra de fertilizante y la comercialización del café).

Productos

- La superficie sembrada de café, propiedad de los socios de la SCARTT serán al menos 2,500 hectáreas, las cuales estarán produciendo 40 quintales o más de este producto anualmente.
 - Se beneficiará y comercializará al menos 10,000 quintales de café por la SCARTT.
 - Se contará con capital de trabajo para la adquisición de fertilizantes y para la comercialización de café.
 - El logro de estas finalidades implica que se cuente con capital de trabajo, se produzca la semilla necesaria, los árboles de café y los de sombra, que se cuente con fertilizante, la asesoría técnica y la capacitación necesarias para cubrir al total de productores.
 - Así, al final del proyecto se tendrán los siguientes productos:
 - Producción, en un huerto madre, de la semilla necesaria para los requerimientos del vivero y de la región.
 - Producción en el vivero de la SCARTT de al menos 1,000,000 de árboles de café anualmente.
 - Operación de un fondo revolvente para asegurar la adquisición de fertilizantes y funguicidas, y formar el capital de trabajo requerido para esta actividad.
-

- Los productores aplicarán la técnica adecuada y dedicarán las horas necesarias al cuidado de su cafetal.
- Para el logro de este producto es necesario:
 - Contar con promotores en número y con la capacidad profesional para apoyar en los aspectos técnicos y organizativos a los productores.
 - Estructurar e impulsar un programa de cambio cultural para lograr que surja el nuevo cooperativista.
 - Fundar el centro de Estudios de la Cooperativa Tosepan Titataniske que tiene como fines:
 - Implantar un proceso educativo entre los productores socios de la Cooperativa que cubre aspectos técnicos y culturales.
 - Capacitar a los promotores (técnicos y de cambio cultural)
- Contar, anualmente, con los recursos necesarios para la comercialización del café.

Metas

Para cada uno de los componentes del proyecto la SCARTT se propone las metas mostradas en las Tablas 12, 13, 14, 15, 16 y 17.

Reforestación

Tabla 12. Metas de reforestación.

Metas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Café (ha)	125	250	375	500	375	375	500
Productores	500	1,000	1,500	2,000	1,500	1,500	2,000
Acumulado	500	1,500	3,000	5,000	5,000	5,000	5,000

Producción de árbol de café y de sobra en el vivero

Tabla 13. Metas de producción de árbol en el vivero

Metas	Plantas de café
Año 1	400,000
Año 2	800,000
Año 3	1,200,000
Año 4	1,600,000
Año 5	1,600,000
Año 6	1,600,000
Año 7	1,600,000
Año 8	1,600,000

Producción de semilla en el Huerto Madre

Tabla 14. Metas de producción de semilla en el huerto madre

Metas	Qq de Semillas, al año	Semillas al año
Año 1	implantar huerto	implantar huerto
Año 2	-	-
Año 3	-	-
Año 4	80	10,500
Año 5	80	10,500
Año 6	80	10,500
Año 7	80	10,500
Año 8	80	10,500

Fondo revolvente para adquisición de fertilizante y funguicida

Tabla 15. Metas de operación del fondo revolvente

Metas	Pesos
Año 1-2	361,273
Año 2-3	364,513
Año 3-4	513,611
Año 4-5	533,029
Año 5-6	763,535
Año 6-7	843,227

Educación

Tabla 16. Metas del programa de educación

Metas	Productores	Talleres	Programa de comunicación
Año 1	500	20	12
Año 2	1,000	40	12
Año 3	1,500	60	12
Año 4	2,000	80	12
Año 5	1,500	60	12
Año 6	1,500	60	12
Año 7	2,000	80	12

Capital de trabajo para la comercialización**Tabla 17. Metas de la formación del capital de trabajo para comercialización**

Metas	Quintales café
Año 1	4,000
Año 2	5,000
Año 3	6,000
Año 4	7,000
Año 5	8,000
Año 6	9,000
Año 7	10,000
Año 8	10,000

REFORESTACIÓN

Introducción

Esta es la componente fundamental del proyecto DICAF.

Esta parte del proyecto se propone que en un lapso de 5 años se reforeste un total de 2,500 hectáreas de café en la región de Cuetzalan, con planta de alta productividad, para lograr una producción de al menos 40 Qq de café al año.

Se reforestará con árbol producido en el vivero de la SCARTT, de la variedad Catimor F5175, la cual es de alta productividad, resistente a la roya y de poca altura, lo cual facilita las tareas de cosecha.

Esta planta inicia su producción de cereza de café al segundo año de sembrada, sin embargo, alcanza su producción plena hasta el tercer año.

De esta manera, no es posible que un productor reforeste totalmente el terreno que dedica al cultivo del café, pues quedaría sin ingresos por este concepto en un lapso de tres años, por lo cual se ha decidido una estrategia, en la cual se propone a los productores, la reforestación gradual de su parcela, iniciando con la sustitución de planta en un cuarto de hectárea y continuando con esta superficie cada tres años, hasta cubrir la totalidad de su terreno. Con esta estrategia se busca que el productor tenga en su parcela siempre un parte con árbol que está produciendo y que sus ingresos, que al principio se verán mermados, se incrementen a partir del tercer año en el que, si se aplica la tecnología y cuidados necesarios se logrará una producción (10 Qq) en una superficie de sólo un cuarto de hectárea, equivalente a la que actualmente se produce en una hectárea.

Las actividades que se describen en esta componente corresponden solamente a las que realizará el productor en su terreno, sin embargo, para lograr buen éxito en este componente se deberán conjuntar los resultados de los otros componentes del proyecto DICAF.

De acuerdo a esta estrategia, la SCARTT se propone que el presente año se reforesten 125 hectáreas, integrándose al proyecto 500 productores, con la reforestación de 0.25 ha, cada uno.

Ahora se describe esta componente del proyecto.

Marco Lógico

Finalidad

Elevar los ingresos de los socios de la Cooperativa Tosepan Titataniske, productores de café, hasta en cuatro veces el actual, en un periodo de ocho años.

Objetivo

Reforestar un total de 2,500 ha en un periodo de cinco años, con plantas de alta productividad que permitirán lograr cosechas de 40 Qq/ha al año.

Reforestar en el año de 1998 un total de 125 ha, a razón de $\frac{1}{4}$ ha, por cada uno de 500 productores, socios de la SCARTT.

Productos

En un periodo de 5 años se tendrán 2,500 ha reforestadas, en las cuales se habrán sembrado 3,330 plantas/ha, las cuales estarán produciendo un promedio de 5 kg de café, en cereza, cada una de ellas.

La comercialización del café producido, resultante del proceso de reforestación, permitirá ingresos de hasta cuatro veces, los que recibe actualmente cada uno de los productores que participen de este proyecto.

Los productores recibirán ingresos adicionales por la producción y venta de productos agrícolas o madera, resultante de la plantación de árboles de sombra en sus cafetales.

Programa de reforestación.

En la tabla 18 se muestra un modelo del programa de reforestación. Bajo la columna de NUEVO se han escrito las hectáreas que serán reforestadas en el año que se indica en la columna AÑO (metas de reforestación por año). Bajo las columnas con encabezados Año 1, Año 2, etc, se ha anotado con un número 40 (cuarenta) el año en que se obtendrá la primera cosecha de 40 Qq de las hectáreas sembradas en el año que aparece en la columna AÑO, se anota un 0 (cero) en los años en que estas hectáreas no producirán. En el renglón PRODUCCIÓN TOTAL se anota la producción total estimada que se obtendrá de las 2,500 ha sembradas de café, consideradas en el programa de reforestación, combinando la producción de la hectáreas con árbol viejo y las sembradas con árbol nuevo.

Tabla 18. Programa de reforestación (1998-2007)

PRODUCTIVIDAD		hectáreas sembradas										2,500	P.Árbol Viejo 12.41	
Año	Viejo	Produc.	Nuevo	Acum	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1	2,375	29,474	125	125	0	0	0	40	40	40	40	40	40	40
2	2,125	26,371	250	375	###	0	0	0	40	40	40	40	40	40
3	1,750	21,718	375	750	###	###	0	0	0	40	40	40	40	40
4	1,250	15,513	500	1,250	###	###	###	0	0	0	40	40	40	40
5	875	10,859	375	1,625	###	###	###	###	0	0	0	40	40	40
6	500	6,205	375	2,000	###	###	###	###	###	0	0	0	40	40
7	0	-	500	2,500	###	###	###	###	###	###	0	0	0	40
8	0	-	0	2,500										
		PROD.												
		TOT.	29,474	26,371	21,718	20,513	25,859	36,205	50,000	65,000	80,000	100,000		

Clave: ##### No se ha plantado aún, 0 Aún no produce, 40 Produce 40 Qq/Ha

De la tabla se ve que la producción total de las 2,500 ha, disminuirá progresivamente en los primeros tres años del programa y que irán en ascenso hasta cosechar un aproximado de 100,000 Qq, en el año 10.

Costos

Mano de obra

En la tabla 20 se presentan las tareas que realiza el productor durante el primer año y los costos asociados, para el cálculo de esto se ha utilizado un costo de \$30.00 por jornal y uno de \$1.00 por la manufactura de un hoyo y el mismo costo para su tapado, considerándose el mismo precio por la fertilización de una planta. También se han estimado como costos unitarios \$0.50 por la siembra de cada planta y \$2.00 por planta por la hechura de terrazas.

Los números de actividades denotan un orden en el que se realizarán las actividades, aunque no sean consecutivos.

Tabla 20. Reforestación, costos de mano de obra

No	Actividad	jornales/ha	jornales 1/4 ha	Otra unidad	Días	Costo 1/4 ha	N° Jornaleros
1	Chapear el terreno	20.0	5.0		1	\$150.00	4
2	Desmonte	20.0	5.0		1	\$150.00	4
3	Picada de leña	25.0	6.2	10.5 tareas	2	\$262.50	4
4	Trazo	24.0	6.0		4	\$180.00	2
5	Holladura	83.0	21.0	40 Hoyos /día	2	\$800.00	14
7	Tapar hoyos	83.0	21.0	40 Hoyos /día	2	\$800.00	14
9	Sembrar	111.0	28.0	800 plantas	6	\$400.00	5
10	Hacer terrazas	222.0	56.0	800 Terrazas	8	\$1,600.00	7
12	Aplicar fertilizante	22.5	6.0	800 plantas	1	\$800.00	5
14	Aplicar fungicida y fertilizante Foliar	2.0	0.5	8 bombas	1	\$15.00	1
15	Chapear el terreno	20.0	5.0		1	\$150.00	4
17	Aplicar 2a fertilización	22.5	6.0	800 plantas	1	\$800.00	5
19	Aplicar 2a fertilización	22.5	6.0	800 plantas	1	\$800.00	5
Totales							71
						\$6,907.50	

La columna de días constituye una estimación del número de días que utilizaría un número de jornaleros como el que aparece en la columna N° de Jornaleros. De la tabla se puede ver que el costo total por concepto de mano de obra para el productor durante el primer año ser de casi \$7,000.

Fertilizantes

La tabla 21 presenta los costos asociados a la adquisición de fertilizantes.

Tabla 21. Reforestación, costos de materiales

N°	Actividad	Unidad	Mes de la compra	Costo Unitario	Costo total
6	Adquisición de material (estiércol)	0.75 torton	mayo	\$6,000.00	\$2,250.00
8	Adquisición de planta	800 plantas	mayo	\$3.00	\$2,400.00
11	Compra de fertilizante	1.0 bultos	junio	\$100.00	\$100.00
13	Compra de fungicida (oxicloruro)	0.5 Kg./Ha	julio	\$50.00	\$25.00
16	Compra de fertilizante	1.5 bultos	septiembre	\$100.00	\$150.00
18	Compra de fertilizante	1.5 bultos	noviembre	\$100.00	\$150.00
	<i>Total</i>				\$5,075.00

De la tabla y del calendario de actividades que se presentan anteriormente, se puede ver que el productor deberá desembolsar \$2,250, para la compra de planta de materia orgánica para el llenado de hoyos en el mes de mayo, una cantidad de \$2,400 para compra de plantas en el mes de mayo; una cantidad de \$100 durante el mes de junio, \$25 durante el mes de julio para la compra de fungicida, una cantidad de \$150.00, durante los meses de septiembre y noviembre para la compra de fertilizante.

Costos Totales

A continuación se presentan en la Tabla 22, las actividades que deberá realizar el productor, a fin de reforestar su terreno. Los costos unitarios por hectárea y los totales por cuarto de ha, pues esta superficie es la que se reforestará.

Tabla 22. Reforestación, tareas y costos totales

No	Actividad	Jornales /ha	Jornales ¼ ha	Total otra unidad	Precio unitario (\$)	Días	Costo 1/4 ha (\$)	Nº Jornaleros
1	Chapear el terreno	20.0	5.0		30.00	1	150.00	4
2	Desmontar	20.0	5.0		30.00	1	150.00	4
3	Picar de leña	25.0	6.2	10.5 tareas	25.00	2	262.50	4
4	Trazar	24.0	6.0		30.00	4	180.00	2
5	Hacer holladura	83.0	21.0	40 Hoyos /día	1.00	2	800.00	14
6	Adquirir de material (estiércol)			0.75 torton****	6,000.00		4,500.00	
7	Tapar hoyos	83.0	21.0	40 Hoyos /día	1.00	2	800.00	14
8	Adquirir de planta			800 plantas	3.00		2,400.00	
9	Sembrar	111.0	28.0	800 plantas	0.50	6	400.00	5
10	Hacer terrazas	222.0	56.0	800 Terrazas	2.00	8	1,600.00	7
11	Comprar fertilizante			1 bultos*	100.00		100.00	
12	Aplicar del fertilizante	22.5	6.0	800 plantas	1.00	1	800.00	5
13	Comprar de fungicida (oxicloruro)			0.5 Kg./Ha	50.00		25.00	
14	Aplicar fungicida y fertilizante Foliar	2.0	0.5	8 bombas	30.00	1	15.00	1
15	Chapear el terreno	20.0	5.0		30.00	1	150.00	4
16	Comprar fertilizante			1.5 bultos***	100.00		150.00	
17	Aplicar 2a fertilización	22.5	6.0	800 plantas	1.00	1	800.00	5
18	Comprar fertilizante			1.5 bultos***	100.00		150.00	
19	Aplicar 2a fertilización	22.5	6.0	800 plantas	1.00	1	800.00	5
Totales						30	14,232.50	71

Se observa que el costo total, incluyendo mano de obra y materiales a utilizarse será para el primer año de \$14,232.5, el cual será financiado por el productor. Se requerirá de un total de 71 jornales de trabajo, distribuidos a lo largo del año, en 30 días de trabajo efectivo.

HUERTO MADRE

Introducción

El proyecto Desarrollo Integral de la Cafeticultura, integrará verticalmente la producción del café. Así, la SCARTT tendrá la infraestructura y organización necesarias para producir, desde la semilla del café hasta su comercialización, todo en beneficio de sus socios.

En esta componente del proyecto se desarrollan los elementos para la implantación un huerto madre en la región de Cuetzalan, que producirá la semilla requerida para los fines del proyecto y un excedente para comercializarse.

Esto se hace necesario debido a la dificultad para acceder a semilla de árbol de alta calidad en la región. Además permitirá que la SCARTT opere con un mayor grado de independencia y que los resultados del proyecto DICAF sean los esperados.

Un elemento más que ha determinado la decisión de la SCARTT para implantar un huerto madre es la búsqueda de mayor seguridad en la recuperación en caso de desastres naturales como las heladas, pues de la experiencia se vio que después de la helada de 1989, los productores tuvieron grandes dificultades para reactivar la agricultura de inmediato debido a la descapitalización, la desconfianza, el retiro de INMECAFE y la falta de semilla.

El huerto madre que implantará la Cooperativa tiene las siguientes características:

- Ocupará un predio de dos hectáreas de superficie,
- Se sembrarán ahí 6,660 plantas de la variedad de café: CATIMOR F5175.
- Se ha elegido esta variedad como la óptima para la producción de café en la región, debido a:
 - Su adaptación a las condiciones climáticas de la región,
 - Que es de alta productividad,
 - Es resistente a la roya,
 - Su periodo de maduración es precoz, ya que permite una primera cosecha al año y medio contado a partir de haberla plantado y
 - Su porte bajo permite mayor facilidad en la cosecha.

En lo que sigue se describe esta componente del proyecto DICAF. Se anotan la teleología de esta componente, las actividades a realizarse, una descripción de la tecnología para la implantación y mantenimiento del huerto madre hasta su entrada en producción plena y los costos en los que se incurrirá en su implantación.

Marco Lógico

Finalidad

Elevar los ingresos de los socios de la Cooperativa Tosepan Titataniske, productores de café, en hasta cuatro veces el actual, en un periodo de ocho años.

Objetivo

Producir semilla de árbol de café de alta productividad y de otros árboles explotables comercialmente (frutos y maderas), para proveer al vivero y a los productores socios de la Sociedad Cooperativa Regional Tosepan Titataniske, y para su comercialización a nivel regional.

A partir del tercer año de implantación del proyecto, el huerto madre producirá 80 Qq de semilla de árbol de la variedad Catimor F5175, al año. Esto es, producirá un número aproximado a 10,500,000 semillas, al año.

A partir de obtener esta producción:

Se satisfará la demanda de semilla para el vivero de la SCARTT y las de los productores afiliados a ella a un costo mínimo.

La SCARTT obtendrá ingresos aproximados a los \$60/Kg a precios actuales, de la venta de semilla, a partir del cuarto año de implantación del proyecto, que ocupará para cubrir los costos de operación y financiamiento del huerto madre, aplicando la utilidad que resulte en el financiamiento de proyectos sociales de la organización.

Productos

- Un huerto madre de dos hectáreas, en el cual se encuentran sembradas 6,660 plantas de café de la variedad Catimor F5175 que produce 80 Qq de semilla al año.
- Tres empleos permanentes.

Tecnología

La producción de semilla de café se apoya en la aplicación casi exacta de la tecnología de producción de cereza de café, excepto en la utilizada para cosechar.

Así, se partirá de preparar el terreno (chapear y desmontar, trazar), para proceder a la siembra de los árboles de café, para lo cual se harán los hoyos correspondientes y su relleno con materia orgánica o composta, para facilitar el crecimiento. A partir de esto, la hechura de terrazas alrededor de cada planta para preparar la aplicación de fertilizantes, a partir del tercer mes contado desde el momento en que se sembró la planta y prevenir su escurrimiento.

El chapeo del terreno deberá realizarse cada tres meses. Será necesario aplicaciones de fungicida y fertilizantes cada tres meses también. Estos últimos en dosis crecientes (30 gr. la primera aplicación hasta los 200 gr, por planta, cuando ésta ha llegado a su máximo crecimiento -a partir del 2° año -).

En forma paralela a la siembra de las plantas de café deberá hacerse la siembra de árboles de sombra, para tal fin, se plantarán, en cada una de las esquinas del

huerto madre, en cuadrados de 10 m de lado, árboles de pimienta, bracatinga, mundani y macadamia.

Se obtendrá de esta manera una primera cosecha al año y medio de plantados los árboles, la cual no se utilizará para semilla y los granos pueden ser consumidos como café. La producción de semilla se iniciará hasta el tercer año. La cosecha de la cereza para la obtención de semilla se realiza en forma similar a la del café en general, sin embargo, deben ser seleccionadas sólo aquellas cerezas de la parte intermedia de cada árbol.

Presupuesto de implantación y costos de operación

Estas son las actividades a realizar para implantar el huerto madre, incluyen costos (unitarios y total).

Tabla 24. Huerto madre, actividades y costos de operación

No	Actividad	Jornales /Ha	Tot 1/2 Ha	Otras unidades	Precio unitario	Días	Costo	N° Jornaleros
1	Chapear el terreno	20.0	40.0		\$30.00	5	\$1,200.00	8
2	Desmonte	20.0	40.0		\$30.00	5	\$1,200.00	8
3	Picada de leña	25.0	50.0	42 tareas	\$25.00	7	\$1,250.00	7
4	Trazo	24.0	48.0		\$30.00	16	\$1,440.00	3
5	Holladura	83.2	166.5	40 Hoyos /día	\$1.00	6	\$13,320.00	28
6	Adquisición de material (estiércol)			3 torton	\$6,000.00		\$18,000.00	
7	Tapar hoyos	83.2	166.5	40 Hoyos /día	\$1.00	6	\$6,660.00	28
8	Adquisición de planta			6,660 plantas	\$3.00		\$19,980.00	
9	Sembrar	111.0	222.0	6,660 plantas	\$0.50	22	\$3,330.00	10
10	Hacer terrazas	222.0	444.0	6,660 Terrazas	\$2.00	30	\$13,320.00	15
11	Compra de fertilizante			4 bultos	\$100.00		\$400.00	
12	Aplicación del fertilizante	22.5	45.0	6,660 plantas	\$1.00	5	\$6,660.00	9
13	Compra de fungicida (oxicloruro)			2 Kg./Ha	\$50.00		\$100.00	
14	Comprar bombas para fertilizantes			4 u/jornalero	\$500.00		\$2,000.00	
15	Comprar fertilizante Foliar			2 lt./ha	\$40.00		\$80.00	
16	Adquirir bomba de agua			2 bombas	\$500.00		\$1,000.00	
17	Comprar manguera			2 rollos	\$120.00		\$240.00	
18	Construir deposito de agua			1 tanque	\$2,000.00	15	\$2,000.00	
19	Aplicar fungicida y fertilizante Foliar	2.0	4.0	33 bombas	\$30.00	4	\$120.00	1
20	Chapear el terreno	20.0	40.0		\$30.00	5	\$1,200.00	8
21	Comprar fertilizante			6 bultos	\$100.000		\$600.00	
22	Aplicar 1a fertilización	22.5	45.0	6,600 plantas	\$1.00	5	\$6,600.00	9
23	Comprar fertilizante			6 bultos	\$100.000		\$600.00	
24	Aplicar 2a fertilización	22.5	45.0	6,600 plantas	\$1.00	5	\$6,600.00	9
	Totales					136	\$107,900.00	143

Presupuesto por tipo de gasto

Mano de obra

Del conjunto de tareas a realizarse, las correspondientes al cuidado y mantenimiento del huerto madre son la centrales. En la tabla 25 se enuncian tales tareas y su costo.

Tabla 25. Huerto madre, costo por tipo de gasto, mano de obra

No	Actividad	Costo (\$)	N° Jornaleros
1	Chapear el terreno	1,200	8
2	Desmonte	1,200	8
3	Picada de leña	1,250	7
4	Trazo	1,440	3
5	Holladura	13,320	28
7	Tapar hoyos	6,660	28
9	Sembrar	3,330	10
10	Hacer terrazas	13,320	15
12	Aplicación del fertilizante	6,660	9
19	Aplicar fungicida y fertilizante foliar	120	1
20	Chapear el terreno	1,200	8
22	Aplicar 1a fertilización	6,600	9
24	Aplicar 2a fertilización	6,600	9
<i>Total</i>		62,900	143

Plantas, fertilizantes y fungicida

En la tabla 26 se anotan los costos de las plantas a sembrarse y los fertilizantes naturales y químicos indispensables para la implantación del huerto madre.

Tabla 26. Huerto madre, costo por tipo de gasto,

No	Actividad	Costo (\$)
6	Adquisición de material (estiércol)	18,000
8	Adquisición de planta	19,980
11	Compra de fertilizante	400
13	Compra de fungicida (oxicloruro)	100
15	Comprar fertilizante Foliar	80
21	Comprar fertilizante	600
23	Comprar fertilizante	600
<i>Total</i>		39,760

Materiales

Equipo e infraestructura

La infraestructura que requiere el huerto madre es solamente un depósito de agua y los equipos son bombas para aplicar fertilizantes y de aguas, en la tabla 27 se presentan los costos asociados a la construcción o compra de éstos.

Tabla 27. Huerto madre, costo por tipo de gasto, Equipo

No	Actividad	Costo (\$)
14	Comprar bombas para fertilizantes	2,000
16	Adquirir bomba de agua	1,000
17	Comprar manguera	240
18	Construir deposito de agua	2,000
<i>Total</i>		5,240

Terreno

El terreno en que se construirá el huerto madre es de dos hectáreas y la SCARTT lo aportará para este proyecto. Ver tabla 28.

Tabla 28. Huerto madre, costo por tipo de gasto, terreno

Concepto	Costo (\$)
Terreno	100,000 (será aportado por la SCARTT)

Así, de acuerdo a la tabla 29, el presupuesto total para la implantación del huerto madre es de:

Tabla 29. Presupuesto total para la implantación del huerto madre

Concepto	Monto (\$)
Terreno	100,000
Mano de obra	62,900
Materiales	39,760
Equipo	5,240
Total	207,900.00

PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN EL VIVERO

Introducción

La SCARTT cuenta con un vivero operando, en 1997, éste produjo 350,000 árboles de café, además de árboles de pimienta, mundani, bracatinga y de nuez de macadamia.

Se plantea que en el primer año de implantación del proyecto se apoye con la producción de árbol de café y de las otras especies, al programa de reforestación de la SCARTT. Para este fin la meta de este año será producir 400,000 árboles de café, que servirán para reforestar 125 ha, y que beneficiarán a 500 productores socios de la Cooperativa.

Para lograr esta cifra, se conoce de la experiencia de años anteriores que la producción de árbol tiene un aprovechamiento de más o menos el 95%; esto es, que de la producción total se pierde un 5% debido a diversos factores (la planta no crece, dificultades con el clima, etc.). Así, para alcanzar la meta de 400,000 plantas, se requerirá de plantar en el vivero unas 420,000 para asegurar que se entreguen a los productores las 400,000 que se propone como meta. La técnica utilizada para la producción de árbol de café es la de Copper Block.

A continuación se presenta la teleología del componente y se hace un listado de costos de materiales y mano de obra.

Marco Lógico

Finalidad

Elevar los ingresos de los miembros de la Cooperativa Tosepan Titataniske, productores de café, hasta en cuatro veces el actual, en un periodo de ocho años.

Objetivos

Proporcionar árboles de café y otros cultivos (económicamente explotables) a 500 productores miembros de la SCARTT para reforestar sus parcelas

Productos

500 productores de la SCARTT plantarán 400,000 árboles de la variedad Catimor en sus parcelas.

Infraestructura para, materiales y equipo suficientes para producir 400,000 árboles de café

Costos de operación

A continuación se presentan los costos asociados con la producción de 400,000 árboles de café con la técnica de Copper Block.

Insumos

Agroquímicos

Tabla 30. Vivero, costo de agroquímicos

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo (\$)
Oxicloruro de cobre	kg.	20	31.00	620.00
Groi Green	lts.	36	35.00	1,260.00
<i>Subtotal</i>				1,880.00

Sustrato

Tabla 31. Vivero, costo de sustrato

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo (\$)
Agrolita	Sacos	200	51.00	10,200.00
Vermiculita	Sacos	300	106.00	31,800.00
Peat Moss	Sacos	112	91.00	10,192.00
Osmocote	Sacos	15	650.00	9,750.00
Lombricomposta	Ton	0.5	2,000.00	1,000.00
<i>Subtotal</i>				62,942.00

Envase

Tabla 32. Vivero, costo de envase

Concepto	Charola de Poliestireno, 60 cavidades	Subtotal (\$)
Unidad	pieza	
Cantidad	1,650	
Costo unitario (\$)	53.00	
Costo total (\$)	87,450.00	
<i>Subtotal (\$)</i>		87,450.00

Semilla.

Tabla 33. Vivero, costo de semilla

Semilla	Unidades	Cantidad	Costo (\$)/u	Costo total (\$)
Café	Kg.	360	60.00	21,600.00
Brakatinga	Kg.	2	1,200.00	2,400.00
<i>Subtotal</i>				24,000.00

Mano de obra**Tabla 34. Mano de obra, costo de preparación**

Concepto	Cantidad, en jornales	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Preparación de Sustrato	79	30.00	2,370.00
Deshierbe	137	30.00	4,110.00
Llenado de charolas	16	30.00	480.00
Siembra y trasplante	84	30.00	2,520.00
Preparación de almácigo	42	30.00	1,260.00
Replante	17	30.00	510.00
Riego manual	342	30.00	10,260.00
<i>Subtotal</i>			21,510.00

Asistencia técnica**Tabla 35. Asistencia técnica para la instalación y mantenimiento del vivero**

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Asesor técnico	mes	8	3,500.00	28,000.00
			Subtotal	28,000.00

Otros gastos**Tabla 36. Otros gastos para el vivero.**

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo unitario (\$)	Costo total (\$)
Energía eléctrica	Mes	8	600.00	4,800.00
Vigilante del vivero	Mes	12	1,800.00	21,600.00
Combustible y lubricantes	Mes			10,000.00
Mantenimiento de vehículo	Lote			10,000.00
Equipo y material de oficina	Lote			10,000.00
<i>Subtotal</i>				56,400.00

Costo total**Tabla 37. Costo total del vivero**

Concepto	Costo (\$)
Agroquímicos	1,880.00
Sustrato:	62,942.00
Envase	87,450.00
Semilla	24,000
Mano de obra	21,510
Asistencia técnica	28,000
Otros gastos	56,400
<i>Total</i>	<i>282,182</i>

FONDO REVOLVENTE PARA COMPRA DE FERTILIZANTES

Introducción

En esta componente del proyecto se plantea cubrir la necesidad de fertilizante para mejorar la producción de las parcelas de los socios de la SCARTT. En estas parcelas los productores mantienen cultivos de café y maíz, fundamentalmente. En el caso del café habrá, para el primer año de implantación del proyecto, un total de 125 ha sembradas con cafetales nuevos correspondientes al programa de reforestación que es la componente principal de proyecto DICAF.

El fondo revolvente se contempla como un instrumento que permita centralizar la compra de fertilizante, por parte de la SCARTT, y proporcionarlo al conjunto de sus socios a mejores precios y con mejor oportunidad que los que se lograrían con la compra individual.

La economía de escala y la estructura organizativa de la Cooperativa permiten asegurar que esto sucederá así.

A continuación se describen la teleología de la componente, la forma de operar del fondo, las actividades a realizarse y el monto del financiamiento, así como la amortización posible (aunque ya se sabe que los términos y plazos de los préstamos para este tipo de proyectos dependen de la institución que los otorga).

Marco Lógico.

Finalidad

Elevar los ingresos de los socios de la Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske, productores de café, hasta en cuatro veces el actual, en un periodo de ocho años

Objetivos

Formar el capital de trabajo requerido, para proporcionar los fertilizantes por los socios de la SCARTT, y mantener y/o elevar la productividad de su parcelas, a tiempo, en las cantidades y calidad requeridos, a precio bajo.

Productos

Capital de trabajo en el monto requerido para financiar la compra de fertilizante.

Mil productores, socios de la Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske, podrán acceder a fertilizantes para sus plantas de café y de maíz en las épocas de año y en las cantidades que lo requieran, a precios menores o iguales a los del mercado, en cada uno de los años que cubre el horizonte de este proyecto (diez años).

Formación del capital de trabajo para la operación del fondo revolvente para la compra de fertilizante

Es necesario, para plantear la formación del capital de trabajo requerido, se calculen las cantidades de fertilizante necesario para las hectáreas sembradas de

café de los mil socios de la SCARTT, al finalizar el primer año de implantación del proyecto, además se deberá describir la operación del fondo revolvente y a partir de esto construir un flujo de efectivo.

Así, se construirá en lo que sigue una base de datos y los cálculos correspondientes.

Cantidad de fertilizante necesaria

Datos

Las necesidades de fertilizantes se determinan a partir de los siguientes datos⁵:

- El número de productores beneficiados será de 1,000, por lo menos.
- El número de hectáreas de café que tiene cada productor en promedio es de 0.85.
- El número de plantas promedio por ha en la región es de 1,613.
- La cantidad de hectáreas de que consta la parcela de cada productor en la región es de 1.46 ha.
- De los datos anteriores se deduce que la cantidad promedio de ha sembradas de maíz por productor es de 0.61
- De las metas del programa de reforestación para el primer año de implantación del proyecto, se tiene que existirán 125 ha de café con árbol nuevo en este año.
- De la tecnología de la cafecultura se conoce que cada planta adulta de café debe recibir tres aplicaciones de fertilizante al año, y que cada una de éstas debe ser de 200 gr, por planta.
- De esta misma tecnología se conoce que para la planta nueva se deberán hacer también tres aplicaciones de fertilizante, pero las dosis serán de 30 gr./pta, la primera, de 40 gr./pta, la segunda y de 50 gr./pta, la tercera.

En las tablas 38 a 43 se presentan estos datos relevantes en forma tabular y se calculan de los montos en pesos que se requerirán para operar el fondo.

Del censo de productores:

Tabla 38. Fondo revolvente, datos de productores

Dato	Medida	Unidad
Ha de café/productor	0.85	ha
Ha de maíz/productor	0.61	ha
Plantas adultas por ha de café	1,613	ptas.

⁵

CENSO DE PRODUCTORES DE 1997, SCARTT.

Del programa de reforestación:

Tabla 39. Fondo revolvente, datos ha en el programa de reforestación

Productores en el programa DICAF	500
Ha de café nuevo por productor	0.25
Plantas por ha de café nuevo	3,330

De la tecnología de cultivo de café:

Tabla 40. Fondo revolvente, Fertilizante requerido por planta nueva

Fertilizante por planta de café adulta	0.20 kg.
Fertilizante/pta. 1ª fertilización	0.03 kg.
Fertilizante/pta. 2ª fertilización	0.04 kg.
Fertilizante/pta. 3ª fertilización	0.05 kg.
Fertilizante por planta de maíz	-

Del mercado de fertilizantes:

Tabla 41. Fondo Revolvente, contenido y costo de saco de fertilizante

Contenido de un saco de fertilizante	50 kg
Costo de un saco de fertilizante	\$100

De los datos anteriores se puede calcular la cantidad de ha, por fertilizar:

Tabla 42. Fondo revolvente ha, a fertilizar

Total de ha de café	850
Total de ha con planta nueva de café	125
Total de ha con planta adulta de café	725
Total de ha con maíz	610

Y las cantidades de fertilizante requeridas por hectárea serán:

Tabla 43. Fondo Revolvente, cantidades de fertilizante requeridas por tipo de planta y cultivo

Total de fertilizante, en kg.	1ª	2a	3a
Para una ha de planta de café adulta.	323	323	323
Para una ha planta de café nueva por ha.	100	133	167
Para planta de maíz por ha.	-	-	-

Los encabezados 1^a, 2^a y 3^a, se refieren al periodo de fertilización durante el año (primera fertilización, segunda fertilización, tercera fertilización).

Así, la cantidad de fertilizante necesario para mil productores será, para cada una de las aplicaciones del año⁶:

Fertilizante para el total de hectáreas

Tabla 44. Fondo revolvente, cantidad de fertilizante requerido para el total de ha sembradas, kg

(850 café viejo, 125, nuevo, 650 maíz)	1a	2a	3a	Total
Total de fertilizante para café adulto 1,000 productores	233,885	233,885	233,885	701,655
Total de fertilizante para café nuevo 500 productores	12,488	16,650	20,813	49,951
Total de fertilizante para maíz, 1,000 productores	0	0	0	0
Total de fertilizante, kg	246,373	250,535	254,698	751,606

En sacos de 50 kg y en pesos, el total requerido para el año será:

Tabla 45. Fondo revolvente, cantidad de fertilizante requerido para el total de ha sembradas, sacos y \$

Total requerido	1 ^a	2a	3 ^a	Total
En sacos de 50 kg	4,927	5,011	5,094	15,032
Costo de fertilizante (\$)	492,745	501,070	509,395	1,503,210

El conjunto de 1,000 productores invertirá un total aproximado de \$1,503,000 (alrededor de \$500,000 para cada aplicación de) para compra de fertilizantes para su plantas de café, en el primer año de implantación del proyecto. Esto es, cada productor deberá invertir en promedio unos \$1,520 en este año para compra de este insumo.

Si esta cantidad se gastara en forma homogénea, cada productor deberá invertir unos \$500 pesos para cada una de las fertilizaciones que realizará en 1998 para sus plantas de café.

De este modo el capital de trabajo para esta operación deberá ser suficiente para la compra de 750 toneladas (unos 15 sacos) de fertilizante al año y por una cantidad de \$1,500,000 en todo el año. En lo que sigue se determina el monto de el capital de trabajo requerido, los principios de la operación y el flujo de efectivo

Operación financiera del fondo revolvente

Premisas

1. Se pretende que con la operación del fondo la SCARTT cuente con el capital de trabajo no solo para la compra de fertilizante de este año, así, el precio del fertilizante se deberá fijar tanto considerando la recuperación del capital invertido, los costos de operación y la formación del capital de trabajo,
2. Para este fin se buscará la obtención de un préstamo para financiar la operación del primer año, este préstamo deberá ser obtenido en las mejores condiciones posibles, esto es, al menor interés que se consiga, si es sin intereses mejor.
3. El periodo de revolvencia se define por el número de veces que es posible comprar, vender y recuperar lo comprado.
4. En el caso del fondo que nos ocupa, supondremos un periodo de revolvencia de 14 días (dos semanas). Así, se comprará y se pagará el fertilizante el día uno, se venderá y se recupera el dinero en los siguientes catorce días.
5. De los cálculos que se presenta más adelante, se verá que para cada aplicación se requerirá comprar alrededor de 5,010 sacos de fertilizante, venderlos y recuperar la inversión en un mes. Esto es en dos periodos de 14 días.
6. Así se requiere de (si el saco cuesta \$100)\$501,000 en total. Con dos periodos de compra/venta/recuperación en un mes es posible operar con un capital de alrededor de \$250,500. Así, si fuera el caso de que la recuperación se hiciera en menor tiempo se requeriría de un capital menor.
7. Otro elemento a tomar en cuenta para la operación del fondo será la de la fijación de los precios del fertilizante, de la SCARTT al productor.

Estos precios deberían ser los menores posibles. Así, será tarea de los operadores del fondo comprar a los precios más bajos, consiguiendo descuentos por volumen de compra, proponiendo a los proveedores un programa de compra anual, con entregas de acuerdo a los periodos de fertilización y a la revolvencia del fondo.

Al precio de compra se deberá agregar un porcentaje o cantidad para cubrir gastos de administración y otro para permitir al fondo pagar el préstamo inicial y que se forme el capital de trabajo que en forma permanente financie la operación de compra de fertilizante.

A este precio se deberá agregar un sobreprecio, que permita financiar la operación del fondo, así, a precios actuales, se calcula a continuación los costos de operación previsible.

Cálculo del precio al productor del saco de fertilizante

En principio se deben tomar en cuenta los costos de administración del fondo, para calcular el sobreprecio por saco por concepto de gastos de administración.

Gastos de administración

Tabla 46. Fondo revolvente, gastos de administración

Concepto	Costo mensual (\$)
Bodega	1,000
Encargado de bodega	1,000
Administración	1,500
Total	3,500

Así, el total anual será de \$42,000

Esto deberá recuperarse en el transcurso del año, calculando la recuperación en tres partes (correspondiente a los meses de fertilización), se tendrá que en cada periodo se deberían recuperar unos \$14,000.

Así, si el promedio de sacos vendidos por periodo es de 5,010, se deberá cargar un total de \$14,000 / 5,010 a cada saco para gastos de administración, por periodo, esto es se deberá agregar al costo de compra la cantidad de \$3.00 (\$2.80) por saco.

Otra cantidad a agregar al costo sería un sobreprecio que permitiera a la Cooperativa cubrir el préstamo inicial que se hiciera para iniciar la operación del fondo, en lo que sigue se anexa la memoria de cálculo, tablas de amortización y propuesta de inversión para el cálculo de este costo.

Costos

Se plantea que durante el tiempo en el que no se esté utilizando el dinero del fondo se invierta y de esta manera produzca dividendos, que sirvan para amortizar el préstamo y en el futuro para financiar otros programas o para expandir la operación del mismo fondo y así beneficiar a más productores. En lo que sigue se presentan los cálculos para sustentar esta opción, lo cuales se realizaron considerando un interés de 17.32 anual para Cetes, correspondiente al día 9 de febrero de 1998.

Las premisas de que parte este cálculo son las siguientes:

- Se obtendrá un préstamo de \$270,000, a pagarse en cinco años, con pagos iguales (270,000/5) e interés del 6% anual.
- La tabla de amortización se calcula a partir del calendario de aplicación de fertilizantes, en el que se indica que se realizan tres aplicaciones de fertilizante cada año, en abril, junio y octubre.
- Por lo tanto el dinero del fondo de revolvencia estará libre durante los meses de mayo a junio, de agosto a septiembre y de noviembre a marzo,

- Se propone realizar una inversión financiera a 28 días en estos meses, que produzca intereses de alrededor de 1.65% (a 28 días)⁷ sobre el monto del fondo revolvente.
- Para estos cálculos se consideró una inflación anual, para los próximos años, como la que se presenta a continuación, con la cual se afectaron los costos de operación:

Tabla 47. Fondo revolvente, pronóstico de inflación

Año	1ro	2o	3o	4o	5o
Porcentaje	15	11	9	7	5

- Siguiendo el esquema financiero y considerando los datos aportados anteriormente se consideró para la construcción de la tabla de amortización que el costo adicional por gastos de administración de \$3.00, más un sobrecosto por amortización de \$4.25. En total el costo que la Cooperativa deberá ofrecer el saco con un precio de \$107.25, si el saco, como se supone en el cálculo tiene un costo de \$100.00.
- A partir de la operación del fondo de revolvencia la SCARTT contará con el capital necesario para su operación e incluso generará una utilidad anual en caso de seguir con la inversión financiera durante los meses en que este capital no se requiere.
- A continuación se presenta la tabla de amortización, resultado de las premisas expuestas antes. Los cálculos se realizaron en el hoja de cálculo y se encuentran en el archivo de Excel llamado *fondo fertilizantes*.

Tabla de amortización⁸

Tabla 48. Fondo revolvente, tabla de amortización

Año	Año 1-2	Año 2-3	Año 3-4	Año 4-5	Año 5-6	Año 6-7
Saldo al inicio del periodo (\$)	270,000	361,273	364,513	513,611	522,029	763,535
Saldo al final del periodo (\$)	431,473	431,473	577,331	582,509	820,775	834,227
Pagos al final del periodo (\$)	70,200	66,960	63,720	60,480	57,240	-
Capital de trabajo (\$)	361,273	364,513	513,611	522,029	763,535	834,227

Interés 17.37% anual para Cetes, correspondiente al día 9 de febrero de 1998

⁷ SE TOMA EL INTERÉS DE LOS CETES A 28 DÍAS DEL DÍA, 9 DE FEBRERO DE 1998.

⁸ CÁLCULOS EN HOJA DE CÁLCULO, LIBRO FONDO DE FERTILIZANTES.

En esta tabla se puede observar que al inicio del primer periodo (abril del primer año de implantación del proyecto - marzo del segundo año de implantación del proyecto) se cuenta con un capital de \$270,000. Al final de ese periodo, se contará con un total de \$361,273, resultado de comprar y se vender fertilizante (con un sobreprecio de \$3.00 por saco y de 4.2% para la formación del capital de trabajo), utilizando este monto en seis ocasiones y, además de invertir en Cetes a 28 días durante los meses en que no se requiere de utilizar este dinero para compra de fertilizante; pagándose además \$70,200 para amortizar el préstamo inicial, de los cuales se abonó a capital un total de \$54,000 y por intereses un monto de \$16,200.

Repitiendo esta operación en los siguientes años se ve en la tabla que se logra parar el préstamo en cinco años y además se cuenta al final del periodo, del cuarto y quinto año de implantación del proyecto, con un capital de trabajo de \$763,535.

El flujo de efectivo generado será constante asegurando que el capital del fondo revolvente sea siempre por el monto mínimo requerido.

CAPACITACIÓN

Introducción

Lograr los objetivos del proyecto (DICAF) implica que los productores realicen un gran esfuerzo de trabajo, tengan acceso a recursos financieros y, sobre todo que conozcan de la tecnología adecuada.

El conocer los elementos técnicos para el cultivo del café, no sólo asegura el buen cuidado del cafetal, también hace al productor consciente de la magnitud de la tarea y de la necesidad de la constancia y aplicación para lograr la meta de productividad.

Así, el proceso de capacitación se vuelve clave para la consecución de las finalidades y objetivos del proyecto.

El tipo de capacitación que se plantea se puede enfocar desde las siguientes perspectivas:

- a) El proceso de transmisión/adquisición de conocimientos se produce en forma óptima cuando los participantes lo construyen en forma colectiva, cuando el grupo de participantes es su propio instructor y logra (el grupo) construir un cuerpo de conocimientos en forma colectiva.
- b) El proceso debe ser apoyado por materiales de lectura y audiovisuales que ilustren puntos de vista o temas tal vez desconocidos o controversiales para el grupo.
- c) La práctica o la experiencia directa de otros productores que realizan el esfuerzo de elevar la productividad de su parcela y la de expertos técnicos, es fundamental para lograr el refuerzo de los conocimientos.
- d) Así, la forma que debe adquirir la capacitación es la de curso taller, es decir, un conjunto de tareas en las que el grupo recibe información, construye sus propios conocimientos, en un proceso de cuestionamiento/respuesta interno, se apoya para esto en los materiales disponibles (impresos, audiovisuales), tiene la posibilidad de interactuar con productores exitosos (giras de intercambio) y expertos en el tema.
- e) Para hacer eficiente el proceso se plantea capacitar a los 14 promotores que existen actualmente en la SCARTT, para ser los facilitadores del proceso de capacitación en cada una de las comunidades.
- f) Para el presente año se realizarán las acciones necesarias para capacitar a los promotores y a 500 productores socios de la Cooperativa.

De acuerdo a esto, se plantea en lo que sigue la teleología del proyecto (conjunto de fines perseguidos por el componente), para después describir las actividades necesarias a realizarse, así como los presupuestos correspondientes.

Marco Lógico

Finalidad

- Elevar los ingresos de los socios de la Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske, productores de café, hasta en cuatro veces el actual, en un periodo de ocho años.

Objetivos

- Que los productores socios de la SCARTT (500 de 20 comunidades), con objeto de elevar la productividad de su parcela, hasta en cuatro veces la actual, adquieran la tecnología del cultivo del café.
- Que los (14) promotores de la SCARTT tengan, en el contexto del proyecto (Desarrollo Integral de la Cafecultura) una visión común respecto de la tecnología utilizada para lograr alta productividad en el cultivo del café y que cuenten con los conceptos y recursos tecnológicos en materia de dinámica de grupos y del proceso de enseñanza/aprendizaje necesarios para organizar, coordinar y facilitar cursos/taller para productores.

Productos (primer año de implantación del proyecto)

I) Un (1) curso/taller para promotores

Temario

- Construyendo una visión tecnológica común.
- Organización y conducción de cursos taller.
- Nuestro trabajo y compromiso como promotores en las comunidades.

II) Veinte (20) cursos/taller para 500 productores, con el siguiente:

Temario

- Variedades de café.
- Sistemas de producción.
- A pleno sol.
- Con sombra.
- Manejo de cafetales.
- Trazo.
- Chapeo.
- Densidad de población.
- Siembra.
- Realización de terrazas.

- Fertilización.
- Control de plagas y enfermedades.
- Introducción de cultivos alternativos comerciales.
- Introducción de árboles maderables.
- Aprovechamiento de los residuos del café.
- Cuidado del suelo.
- Manejo de vivero.

III) Tres (3) giras de intercambio.

IV) Asesoría especializada en temas seleccionados.

V) Cinco (5) folletos con información tecnológica.

VI) Un (1) vídeo.

En este apartado se describen con mayor detalle los productos.

I) Curso/taller para promotores.

Objetivos

Al finalizar el evento:

- Los asistentes compartirán la misma visión acerca de los temas tecnológicos necesarios para elevar la productividad de los cafetales.
- Los asistentes habrán aprendido los conceptos y técnicas necesarias para organizar, conducir y facilitar cursos taller entre los productores de las comunidades de su responsabilidad.
- Los asistentes habrán desarrollado un análisis y elaborado un plan para desarrollar exitosamente el proyecto DICAFA en las comunidades de su responsabilidad.

Los contenidos del evento serán:

1. Construyendo una visión tecnológica común

- Acuerdos de la acerca plenitud y los contenidos precisos del siguiente temario (propuesta para los cursos taller para productores):
 - Variedades de café.
 - Sistemas de producción.
 - A pleno sol.
 - Con sombra.
 - Manejo de cafetales.
 - Trazo.
 - Chapeo.
-

-
- Densidad de población.
 - Siembra.
 - Realización de terrazas.
 - Fertilización.
 - Control de plagas y enfermedades.
 - Introducción de cultivos alternativos comerciales.
 - Introducción de árboles maderables.
 - Aprovechamiento de los residuos del café.
 - Cuidado del suelo.
 - Manejo de vivero.

2. Organización y conducción de cursos taller

- Planeación y organización del trabajo del promotor.
- Problemática que enfrenta el proyecto DICAF para su implantación exitosa en las comunidades.
- Planeación del trabajo del promotor para la implantación del proyecto DICAF.

3. Nuestro trabajo y compromiso como promotores en las comunidades

- Elementos de dinámica de grupos, enfoque, principios y conceptos del proceso de enseñanza/aprendizaje, técnica heurística para lograr compromisos de trabajo.

Duración

- Tres días.

II) Cursos/taller para productores, con los siguientes:

1. Objetivos

- Al finalizar el evento los asistentes:
- Habrán aprendido la técnica para el cultivo de café de alto rendimiento.
- Habrán identificado y asumido el compromiso y las tareas que implica su participación en el proyecto DICAF.

2. El evento se desarrollará atendiendo a los siguientes contenidos:

- *Introducción*
 - La importancia del café en México.
 - Producción Regional.
-

- *Aspectos técnicos*
 - Variedades de café.
 - Sistemas de producción.
 - A pleno sol.
 - Con sombra.
 - Manejo de cafetales.
 - Trazo.
 - Chapeo.
 - Densidad de población.
 - Siembra.
 - Realización de terrazas.
 - Fertilización.
 - Control de plagas y enfermedades.
 - Introducción de cultivos alternativos comerciales.
 - Introducción de árboles maderables.
 - Aprovechamiento de los residuos del café.
 - Cuidado del suelo.
 - Manejo de vivero.
- *Nuestro trabajo como productores*
 - Planeación y organización del trabajo del productor.
- *Nuestro compromiso*
 - Compromiso de los asistentes con el proyecto DICAF.

3. *Duración*

- Tres días.

III) Giras de intercambio

- Como parte del proceso de capacitación, se realizarán con grupos de productores giras de intercambio a comunidades diversas a la que habitan, para que en la interacción los visitantes y los visitados intercambien conocimientos y experiencias acerca del trabajo productivo.
-

IV) Asesoría especializada

- Se determinará en el transcurso del proceso de capacitación (por los mismos grupos de asistentes) los temas en los que requieren mayor información y la pertinencia de contratar o conseguir interaccionar con expertos en los mismos.

V) Folletos con información tecnológica

Los materiales gráficos y audiovisuales son apoyos insustituibles y permanentes para el éxito del proceso de aprendizaje, así se deberán elaborar estos cinco folletos, cada uno de los cuales desarrollará uno de los siguientes temas:

- Proyecto DICAF.
- Café orgánico.
- Café convencional.
- Introducción de cultivos alternativos, (comerciales, maderables).
- Aprovechamiento de residuos del café.

En este mismo contexto se elaborará:

IV) Vídeo con los siguientes temas

- Panorama del trabajo de la organización.
- Proyecto Desarrollo Integral de la Cafeticultura.
- Condiciones actuales de producción.
- Temas técnicos.
- Parcela demostrativa.

Presupuesto

Infraestructura

Tabla 49. Capacitación, costos de infraestructura

<i>Tipo de Bien</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Costo (\$)/Unidad</i>	<i>Total (\$)</i>
Vehículo	2	60,000	120,000
Televisión	3	3,000	9,000
Soporte de Rotafolio	5	250	1,250
Cámara fotográfica	2	1,000	2,000
Cámara de vídeo	1	3,000	3,000
Proyector de acetatos	2	2,500	5,000
<i>Total</i>			140,250

Material de apoyo**Tabla 50. Capacitación, costo de material de apoyo**

<i>Tipo</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Costo (\$)/U</i>	<i>Total (\$)</i>
Diseño e impresión de 5 folletos (tiraje de 550)	2,750	10	27,500
Realización de vídeo	5	20,000	100,000
<i>Total</i>			127,500

Curso/taller promotores/productores**Gastos**

Viáticos

Tabla 51. Capacitación, viáticos

<i>Concepto</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Costo (\$)/U</i>	<i>Total (\$)</i>
Pasaje	45	6	270
Hospedaje	45	30	1,350
Desayuno	45	15	675
Comida	45	20	900
Cena	45	10	450
<i>Total</i>			3,645

Materiales

Tabla 52. Capacitación, costo de materiales

<i>Concepto</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Costo (\$)/U</i>	<i>Total (\$)</i>
Hojas de rotafolios	24	1.50	36.00
Plumones (caja 12)	1	78.00	78.00
Libretas	25	7.00	175.00
Lápices	25	1.00	25.00
Masking tape	1	13.00	13.00
<i>Total</i>			327.00

Otros

Tabla 53. Capacitación, otros gastos

Concepto	Cantidad	Costo (\$)/U	Total (\$)
Alquiler de vehículo	1	200	200
Refrescos	25	20	500
<i>Total</i>			700

Cursos/taller (21 para el año 1 de implantación del proyecto)

Tabla 54. Capacitación, costo de cursos total para productores, año 1

Concepto	Cantidad	Costo (\$)/U	Total (\$)
Gastos de curso/taller	21	4,672	98,112

Parcela demostrativa

Aportación del dueño de la parcela

Asesoría y giras de intercambio

Tabla 55. Capacitación, costos por asesoría

Concepto	Cantidad	Costo (\$)/U	Total (\$)
Asesoría	3	5,000	15,000
Giras de intercambio	3	2,000	6,000
<i>Total</i>			21,000

Resumen de costos**Tabla 56. Capacitación costo total**

Concepto	Costo total (\$)
Infraestructura	140,250
Material de apoyo	127,500
Cursos/taller (21 durante el 1er año))	98,112
Parcela demostrativa	0
Asesoría y giras de intercambio	21,000
<i>Total</i>	386,862

FORMACIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE CAFÉ.

Introducción

La comercialización de los productos, particularmente el café y la pimienta, producidos por los socios de la SCARTT. Es uno de los grandes beneficios que aporta a éstos la organización. El proceso denominado "comercialización" en la SCARTT tiene como objetivos lograr los mejores ingresos para los productores por la venta de sus productos. Esto se concreta de dos maneras, la primera es que la Cooperativa garantiza un precio de nivel internacional a los productores al pagarles en efectivo y al momento de la compra sus productos; esto tiene el efecto de que si el productor vende a un comprador diverso a la Cooperativa, obtiene al menos el precio que le ofrece la SCARTT. Así, este proceso de comercialización también tiene el efecto de regular los precios de compra de estos productos.

El café tiene todo un proceso de producción que se inicia con el cultivo, su cosecha - en la que se obtiene el café en cereza -, su beneficio del que se obtiene café en pergamino; el morteadado, del cual se obtiene café oro y finalmente el tostado y molido, que lo deja en condiciones de ser utilizado para el consumo humano.

La comercialización del café se puede realizar así, desde el café en cereza, el café en pergamino, el café oro o el café molido y tostado.

La SCARTT ha decidido, para obtener mejores beneficios para el productor, comercializar el café en pergamino,

De este modo el proceso de comercialización en la SCARTT se convierte en realidad de tres procesos: El acopio, el beneficio - hasta la etapa de café en pergamino - y propiamente la comercialización. Así, la denominada comercialización en la SCARTT tiene cuatro componentes básicas: La logística del acopio, el proceso de producción de beneficiado de café y la venta de los productos ya procesados, siendo el último el de financiamiento, que debe operar la SCARTT para cubrir el periodo de la compra del café al productor, al momento de la recuperación de lo invertido, al ser vendido a los compradores externos y con esto liquidar su precio.

La SCARTT ha logrado un alto nivel de organización para desarrollar todos estos procesos.

Se inicia el ciclo anual de la comercialización con la obtención de financiamiento para la compra de café. Posteriormente se trabaja con acopiadores situados en comunidades donde existen socios de la SCARTT. Estos personajes son elegidos por las asambleas comunitarias y una vez acreditados y sobre la base de una estimación del nivel de producto que comprarán, la SCARTT los dota de efectivo para realizar la compra de café en cereza a los productores de su región de influencia. El acopiador es responsable de recibir el café en cereza, pagar su precio al productor, recoger el comprobante de pago y posteriormente, de procesar el café en alguno de los seis beneficios con los que cuenta la SCARTT

para este fin. Finalmente, el acopiador entregará el café en pergamino al almacén de la SCARTT en Cuetzalan. La otra modalidad de este subproceso es la compra directa al productor en el almacén de la SCARTT en Cuetzalan.

En esta última modalidad, el café se beneficiará directamente en los beneficios ecológicos que mantiene la Cooperativa en Cuetzalan y en Xiloxochico. El proceso de beneficiado tiene dos momentos: el despulpado y el secado. Para realizar estas tareas: el almacenado, el despulpado y el secado, la SCARTT mantiene una plantilla de personal de tiempo completo.

La comercialización propiamente dicha se realiza por personal profesionalizado para el efecto, el cual es operado por el responsable de la Comisión del Café y por un equipo, mínimo de personal administrativo.

El proyecto que aquí se presenta busca encontrar una solución financiera al problema de la necesidad de recursos para cada ciclo de compra/venta del café, y no sólo el del financiamiento de corto plazo.

Marco Lógico

Finalidad

Acopiar, beneficiar y comercializar el café de la región, beneficiando a los cooperativistas y productores de Cuetzalan del Progreso, Puebla.

Objetivos

- Regular los precios del café en la zona de influencia de la Cooperativa Tosepan Titataniske
- Disminuir el intermediarismo del café en la región
- Coordinarse con otras organizaciones de la región para la comercialización conjunta del café
- Brindar a los productores de café una mejor alternativa que la de los compradores particulares
- Optimar la utilización de la infraestructura instalada de los beneficios húmedo y seco, propiedad de la SCARTT y los existentes en algunas comunidades
- Fortalecer la organización de los cafeticultores y los cooperativistas

Productos

- Acopiar, procesar y comercializar 4,000 quintales de café al año
 - Generar \$6,000,000.00 para la región de Cuetzalan
 - Cortar, acopiar, beneficiar y comercializar 14,000 jornales de café
-

Costos de operación

Materia prima

Para acopiar y comercializar 4,000 quintales de café pergamino, es necesario acopiar mil toneladas de café en cereza⁹ a un precio promedio de \$4.00 el Kg.

Proceso

El proceso abarca desde el desplume hasta la obtención de café oreado, se tiene un gasto de \$50 por quintal beneficiado y \$20 por cada quintal que se llegue de oreado a pergamino, lo que nos da un total de \$70 por quintal.

Mano de obra

Para el acopio, beneficiado y comercialización de 4,000 quintales de café participarán un comisionado, ocho loteados y una secretaria; cada uno recibirá un salario de \$900 mensuales. El proceso tiene una duración de tres meses.

Fletes

Por cada viaje de 250 Qq se contempla un pago de \$3,000 para el traslado del café de los centros de acopio hasta el beneficio de Cuetzalan y de este lugar hasta las bodegas de las empresas compradoras.

Papelería

Para la entrega de recibos a los productores y documentación trimestral para los archivos administrativos.

Teléfono

El gasto por llamadas telefónicas, tanto para informarse de los precios vigentes en la bolsa de Nueva York, como para efectuar las ventas y demás trámites que se requieren durante tres meses.

Plan Financiero

Costos de operación

Quintales a comercializar: 4,000

Tabla 57. Comercialización, costos de operación

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario \$/Qq	Importe (\$)
Café en cereza	Kg.	1,000,000	4	4,000,000
Proceso	Quintal	4,000	70	280,000
Mano de obra	Jornal	900	30	27,000
Fletes	Quintal	4,000	12	48,000
Papelería	Lote	2	3,000	6,000
Teléfono	Meses	3	1,500	4,500
<i>Total</i>				4,365,500

⁹ Un quintal de café pergamino equivale a 250 kg. de café en cereza.

Mano de obra

- Para calcular el costo de mano de obra se debe partir de los siguiente datos:
 - Tiempo de trabajo: 3 Meses
 - Número de jornales al mes: 30
 - Precio unitario del flete: \$12/Qq

Así, los costos de mano de obra serán:

Tabla 58. Comercialización, mano de obra

Mano de obra	N° de personas	\$/Jornal	Total de Jornales	Total (\$)
Comisionado	1	30	90	2,700.00
Secretaria	1	30	90	2,700.00
Loteados	8	30	720	21,600.00
<i>Total</i>	10			27,000.00

Conceptos de inversión y aplicación de los recursos por 4,000 quintales

Tabla 59. Comercialización, aplicación de recursos

Concepto	Total (\$)
Adquisición de materia prima	4,000,000
Maquiladora de beneficiado	280,000
Mano de obra	27,000
Fletes o acarreos	48,000
Papelería	6,000
Teléfono	4,500
<i>Totales</i>	4,365,500

Ingresos anuales

Tabla 60. Comercialización, ingresos anuales

Concepto	Unidad	Cantidad	Precio unitario (\$)	Ingreso total (\$)
Café pergamino	Quintal	4,000	1,220	4,880,000

Proyección de ventas y costos de operación (miles de pesos)**Tabla 61. Comercialización, proyección de ventas**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas (\$)	4,880	5,612	6,285	6,914	7,467
Total (\$)	4,880	5,612	6,285	6,914	7,467

Costos de operación**Tabla 62. Comercialización, costos de operación**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Costos de operación					
Materia prima (\$)	4,000.00	4,600.00	5,152.00	5,667.20	6,120.60
Beneficiado (\$)	280.00	322.00	360.60	396.70	428.40
Mano de obra (\$)	27.00	31.10	34.80	38.30	41.30
Fletes (\$)	48.00	55.20	61.80	68.00	73.40
Papelería (\$)	6.00	6.90	7.70	8.50	9.20
Teléfono (\$)	4.50	5.20	5.80	6.40	6.90
Total (\$)	4,365.50	5,020.30	5,622.80	6,185.00	6,679.80

Proyección financiera (miles de pesos)**Tabla 63. Comercialización, proyección financiera**

Concepto	Años				
	1	2	3	4	5
Ingresos					
• Ventas totales (\$)	4,880	5,612	6,285	6,914	7,467
• Préstamo (\$)	3,492	0	0	0	0
• Recursos organización (\$)	873	4,182	3,970	3,733	3,472
A) Total de ingresos (\$)	9,246	9,794	10,255	10,647	10,939
Egresos					
• Costo de operación (\$)	4,366	5,020	5,623	6,185	6,680
• Amortización del préstamo (\$)	698	803	900	990	1,069
B) Total de egresos (\$)	5,064	5,824	6,522	7,175	7,749
Utilidad (\$)	4,182	3,970	3,733	3,472	3,191

Tabla de amortización (miles de pesos)**Tabla 64. Comercialización, tabla de amortización**

Año	Amortización	Pago Acumulado
1	698	698
2	803	1,502
3	900	2,401
4	990	3,391
5	1,069	4,460

Calendario

Tabla 65. Comercialización, calendario

Actividad	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Acopio de café	■											
Beneficiado de café	■											
Preparación de lotes	■											
Venta de café (\$)		4,000				4,000			4,000			4,000

Presupuesto total del proyecto

A continuación se presenta un concentrado del monto total del presupuesto para el conjunto de componentes del proyecto.

De ahí se ve que el presupuesto total para el proyecto "Desarrollo Integral de la Cafecultura" es de \$7,291,006.50.

A este presupuesto total corresponde casi el 60.0% a la componente cuyo objetivo es crear el capital de trabajo para la comercialización del café, en segundo lugar en cuanto al monto el componente de reforestación tiene un presupuesto de \$1,779,062.50 al cual corresponde un 24.4% del total. Así, entre estos dos componentes suman \$6,144,062.50, que corresponden al 84.3% del total de proyecto. Los otros componentes, cuyo presupuesto total suma \$1,146,944.00 ocuparán el restante 15.7%.

En la tabla 60 se presenta la composición por origen del presupuesto, así, el 62.2% (\$4,538,944.00) provendrá del financiamiento externo, en tanto que el 37.7% será aportado por los socios de la organización.

Tabla 66. Presupuesto total del proyecto

Componente	Productores (\$)	Financiamiento (\$)	Total (\$)	Porcentajes
Reforestación	1,779,062	0	1,779,062	24.4
Huerto madre	100,000	107,900	207,900	2.8
Vivero	0	282,182	282,182	3.8
Capital de trabajo para compra de fertilizantes	0	270,000	270,000	3.7
Capacitación	0	386,862	386,862	5.3
Capital de trabajo par comercialización del café	873,000	3,492,000	4,365,000	59.9
<i>Total</i>	<i>2,752,062</i>	<i>4,538,944</i>	<i>7,291,006</i>	
Porcentaje	37.7	62.2		100.0

Cabe enfatizar que el financiamiento para la reforestación es aportado en su totalidad por la organización, esto es, el esfuerzo sustantivo de este proyecto está siendo financiado por los socios de la SCARTT.

Personal capacitado para escribir procedimientos y para la formulación de nuevos proyectos.

El Grupo de Finanzas y personal administrativo trabajó para la resolución de problemáticas específicas logrando a la vez que se capacitará a los participantes en aspectos técnicos del área de interés.

Se entrenó al grupo en la escritura de procedimientos y se logro un entendimiento de su propio trabajo con base en procedimientos documentados. Esto también ha generado un lenguaje que permite diseñar cambios y comunicarse más fácilmente para lograr mejoras en el proceso de trabajo.

Instructivo para escribir procedimientos.

Se desarrollo un estándar para la redacción de procedimientos administrativos, con base en éste se desarrolló un primer manual de procedimientos de la SCARTT, escritos por sus empleados administrativos.

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla	
Aprobado por:	20	Comisión	22
Elaborado por:	21	Fecha	23

Instructivo para escribir procedimientos:

Cada procedimiento estará compuesto por cuatro secciones diferentes, deberá describir de manera breve y clara las actividades, secuencia, responsables de llevar a cabo el procedimiento descrito. Es necesario anexar los formatos utilizados y los instructivos correspondientes.

Contenido

1. Identificación y generalidades.
2. Diagrama (s).
3. Descripción de actividades.
4. Formatos e instructivos.

Instructivo:

Parte 1. Identificación y generalidades

1. Título.

Anotar el título del procedimiento que será desarrollado, generalmente el nombre inicia con las palabras "Procedimiento para" y a continuación el nombre.

Por ejemplo:

"Procedimiento para escribir procedimientos"

2. Objetivo.

Escribir el fin de tener el procedimiento, se deberá precisar para qué será utilizado este procedimiento.

3. Productos.

Anotar todas y cada una de los resultados tangibles que se obtienen al llevar a cabo las actividades descritas en el procedimiento, puede ser, por ejemplo, informes.

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla	
Aprobado por:	20	Comisión	22
Elaborado por:	21	Fecha	23

4. Insumos.

Todo aquello que sea necesario para efectuar las tareas descritas en el procedimiento.

Parte 2. Diagramas

5. Procedimiento.

Anotar nuevamente el título del procedimiento.

6. Número de página.

Escribir el número consecutivo correspondiente a la página, iniciará siempre en uno (1) y se tendrán tantas páginas como lo requiere el procedimiento.

7. Número total de hojas del procedimiento.

Anotar el número total de hojas correspondientes al procedimiento.

8. No.

Número consecutivo, indica la actividad que será descrita, siempre inicia en uno (1).

9. Actividad.

Enunciar brevemente la actividad a realizar en orden consecutivo.

10. Responsable.

Anotar el nombre de cada uno de los responsables de efectuar las tareas, en cada columna se anotará el nombre de un responsable.

11. Diagrama.

En este espacio se dibujará un cuadro con el número de actividad a realizar (en el renglón de la misma) y ubicado en la columna que corresponda al responsable de efectuar la tarea.

12. Comentarios.

Si existe alguna aclaración sobre el diagrama, responsable o tareas en general deberá ser anotado en este espacio.

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla	
Aprobado por:	20	Comisión	22
Elaborado por:	21	Fecha	23

Parte 3. Descripción de actividades

13.No. de actividad.

Anotar el número consecutivo de la actividad a describir, se inicia con la número uno (1) y se deberán describir cada una de las actividades del diagrama.

14.Descripción.

En mayor detalle anotar en qué consiste la tarea o actividad que se menciona en el diagrama, aquí se deberá especificar o aclarar características de la tarea.

Parte 4. Formatos e instructivo

15.No. de actividad.

Anotar el número de actividad en el que será utilizado el formato.

16.Descripción.

Describir brevemente la actividad en la que se utiliza el formato.

17.Formato.

Pegar una copia o el formato que se utiliza en la actividad.

18.Instructivo.

Redactar de manera similar al instructivo que aquí se presenta, un instructivo de llenado del formato, que describa paso a paso como llenar el formato del punto 17.

Cuadro de información general del procedimiento

19.Cooperativa.

Nombre de la cooperativa a la que pertenece la comisión que elabora el procedimiento.

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla	
Aprobado por:	20	Comisión	22
Elaborado por:	21	Fecha	23

20. Aprobado por:

Nombre y firma de quien revisa y aprueba el contenido del procedimiento presentado, en cada hoja del procedimiento se registra nombre y firma.

21. Elaborado por:

Nombre y firma de quien elabora el contenido del procedimiento presentado, en cada hoja del procedimiento se registra nombre y firma.

22. Comisión.

Nombre de la comisión a la que corresponde el procedimiento.

23. Fecha.

Día, mes y año en que es aprobado y entra en vigencia el procedimiento.

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla	
Aprobado por:	20	Comisión	22
Elaborado por:	21	Fecha	23

TÍTULO**1****OBJETIVO****2****PRODUCTOS****3****INSUMOS****4**

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla	
Aprobado por:	20	Comisión	22
Elaborado por:	21	Fecha	23

PROCEDIMIENTO**5**

Hoja

6 / 17

No.	Actividad	10					
8		9				11	

Comentarios:

12

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Aprobado por:	20	Comisión 22
Elaborado por:	21	Fecha 23

Hoja /

No.	Actividad
15	16

Formato

17**18**

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	19	Cuetzalan del Progreso, Puebla	
Aprobado por:	20	Comisión	22
Elaborado por:	21	Fecha	23

Procedimiento para el acopio y comercialización del café.

Como ya se menciona el café se produce en tres municipios y es producto del trabajo de gran parte de las 66 comunidades que integran la SCARTT. Para su comercialización se concentra el producto en las bodegas de la SCARTT ubicadas en Cuetzalan, cada campesino entrega el producto de su cosecha al promotor y a la venta del mismo recibe su pago correspondiente.

Dicho proceso requiere de un registro de acopio, control de inventarios y erogación de efectivo, tareas que describen en el procedimiento escrito durante el proyecto.

Procedimiento para el acopio y comercialización de café

Objetivo

Comercializar el café producida en comunidades y acopiada por la Cooperativa Tosepan Titataniske

Productos

Recursos para los productores de café
 Documentos: Recibo, pagaré, registro de garantía, comprobantes de producto recibido, vales de entrada y salida a almacén, tarjetas para control de existencias

Insumos

Recursos, Aval (escritura o título de propiedad)
 Formatos: Recibo, pagaré, registro de garantía, comprobantes de producto recibido, vales de entrada y salida a almacén, tarjetas para control de existencias

Sociedad Cooperativa Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Procedimiento para acopio y comercialización de café	Comisión: Café
Hoja 1 / 3	
Aprobado por:	Firma:
Elaborado por:	Fecha: 7 de Enero de 1998

Procedimiento para el acopio y comercialización de café

No.	Actividad	Auxiliar Contable	Acopiador	Recepcionista	Almacenista	Beneficio Tosepan	Responsabl e Comercial.
1	Entrega de recursos al acopiador por cada comunidad con su respectivo registro en Kardex o tarjeta de acopio	1					
2	Firma de documentos: Recibo, pagaré del recurso recibido y entrega como garantía de un aval, escritura o título de propiedad		2				
3	Acopio de producto de buena calidad.		3				
4	El acopiador entrega al recepcionista el producto en sus diferentes etapas			4			
5	El encargado de almacén registra la entrada del café en tarjetas, de acuerdo al tipo de producto				5		
6	El almacenista entrega un vale para el despulpado en caso de que sea cereza, escurrido y oreado				6		
7	El responsable del beneficio entrega al almacenista un vale por el total del café beneficiado, llegando a pergamino					7	
8	El almacenista registra en su tarjeta la entrada del café beneficiado para saber y/o conocer la existencia real al momento				8		
9	El responsable de comercialización se encarga de buscar mercado						9
10	Avisar oficialmente al almacenista por parte del responsable de comercialización de la entrega del producto a "X" empresa, para su venta y facturación				10		

Comentarios:

Sociedad Cooperativa Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Procedimiento para acopio y comercialización de café	Comisión: Café
Hoja 2 / 3	
Aprobado por:	Firma.
Elaborado por:	Fecha: 7 de Enero de 1998

No. de actividad**Descripción**

1	Entrega de recursos al acopiador por cada comunidad con su respectivo registro en Kardex o tarjeta de acopio
2	Firma de documentos: Recibo, pagaré del recurso recibido y entrega como garantía de un aval, escritura o título de propiedad
3	En el caso de café en cereza recibirlo no manchado, quemado y sin ningún café verde, en el caso de café pergamino recibirlo seco, no húmedo.
4	Etapas del producto: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cereza 2. Escurrido 3. Oreado 4. Pergamino
5	El encargado de almacén registra la entrada del café en tarjetas, de acuerdo al tipo de producto
6	En caso de que el café sea cereza, escurrido y oreado requieren de un proceso de despulpado. Principalmente el de cereza al momento de su recepción ya que empieza a escurrir y se registran mermas
7	Este café requiere del proceso de secado
8	El responsable del beneficio entrega al almacenista un vale por el total del café beneficiado, llegando a pergamino
9	Contactar clientes, ofrecer el producto y vender tanto a nivel nacional como internacional
10	Avisar oficialmente al almacenista por parte del responsable de comercialización de la entrega del producto a "X" empresa, para su venta y facturación

Sociedad Cooperativa Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Hoja 1 / 3	Comisión: Café
Aprobado por:	Firma:
Elaborado por:	Fecha: 7 de Enero de 1998

Procedimiento para el acopio y comercialización de la pimienta.

Se decidió trabajar en la elaboración de un procedimiento para el registro y control de inventarios de la pimienta producida en comunidades y acopiada por la SCARTT para su comercialización.

Procedimiento para el acopio y comercialización de la pimienta

Objetivo

Comercializar la pimienta producida en comunidades y acopiada por la Cooperativa Tosepan Titataniske

Productos

Recursos para los productores de pimienta
 Documentos: Recibo, pagaré, registro de garantía, comprobantes de producto recibido, vales de entrada y salida a almacén, tarjetas para control de existencias

Insumos

Recursos, Aval (escritura o título de propiedad)
 Formatos: Recibo, pagaré, registro de garantía, comprobantes de producto recibido, vales de entrada y salida a almacén, tarjetas para control de existencias

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Hoja 1 / 2	Comisión: Pimienta
Aprobado por:	Firma:
Elaborado por: Melecio Díaz Angeles	Fecha: 7 de Enero de 1998

Procedimiento para el acopio y comercialización de la pimienta

No.	Actividad	Auxiliar Contable	Acopiador	Productor	Beneficio Tosepan	Almacenista	Responsable de limpia o beneficiado
1	Entrega de recursos al acopiador de la comunidad	1	↓				
2	Firma de documentos: Recibo, pagaré y entrega como garantía de un aval: escritura o título de propiedad		2				
3	Acopio de producto de buena calidad		3	↓			
4	El acopiador entrega al productor un comprobante del producto recibido (copia)			4	↓		
5	Ya acopiado el producto el acopiador deberá entregar ya beneficiado al centro de recepción				5		
6	El receptor extiende un vale del producto recibido donde especifica si la pimienta es verde o seca, se elabora tarjeta de almacén para control de existencia				6	↓	
7	Para el proceso de limpia y envasado para exportación, el almacenista debe elaborar un vale de salida					7	↓
8	El responsable de limpia o beneficiado firma el vale al almacenista						8
9	Una vez beneficiado el producto se entrega de nuevo al almacenista					9	↓
10	El almacenista debe dar entrada al producto beneficiado y así saber en el momento su existencia real					10	↓

Comentarios: _____

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske	Hoja 2 / 2	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Aprobado por:		Firma.
Elaborado por: Melecio Díaz Angeles		Fecha: 7 de Enero de 1998

Procedimiento del flujo de caja.

Se redactó un procedimiento para el flujo de efectivo en la SCARTT, con la propuesta de integrar una Tesorería Corporativa.

Instructivo de llenado de los formatos propuestos para el flujo de efectivo

Objetivo:

Contar con formatos que coadyuven al registro, y control, de los ingresos y egresos de las comisiones.

Instructivo para el uso de los formatos impresos:

- Cada semana los responsables de las comisiones deberán presentar los estimados de egresos e ingresos para la próxima semana y para el mes, al responsable de la Tesorería Corporativa; así como también los comprobantes y resúmenes de gastos que se realizaron la semana anterior, para esta tarea, se sugiere el uso de los siguientes formatos:
 - * Para los estimados semanal y mensual de egresos e ingresos: el formato impreso: "ESTIMADOS DEL PERIODO".
 - * En el caso de la comprobación de ingresos y egresos se usarán los formatos: "RESUMEN DE INGRESOS Y EGRESOS DEL PERIODO" (para el resumen global), "FACTURAS" (para aquellos ingresos y/o egresos que fueron facturados) y "RECIBOS" (donde se registrará el detalle de los movimientos que no fueron facturados pero si se generaron recibos, notas de mostrador y/o notas de remisión).
 - * Cada uno de estos formatos se encuentra respaldado por un archivo de Microsoft Excel llamado: flujefectivo.xls donde las hojas: ESTIMADO, RESUMEN, FACTURAS y RECIBO; corresponden, en ese orden, a cada uno de los formatos ya mencionados.

Instructivo para el llenado del formato impreso: "ESTIMADOS DEL PERIODO".

- * A manera de encabezado se pondrá el nombre de la comisión que utiliza este formato en el recuadro que se encuentra junto al letrero: "FLUJO DE EFECTIVO DE LA COMISIÓN".
 - * En la columna "FECHA" se anotará el día, mes y año en el cual se espera el ingreso (pago de alguna compra a crédito, por ejemplo) o el egreso de efectivo (por ejemplo el pago de préstamos), mismos que se anotarán en la tabla correspondiente.
 - * La columna "CONCEPTO" es el lugar donde se escribirá, brevemente, el motivo del ingreso o egreso esperado.
-

-
- * En la columna de “total” se anotará la cantidad de dinero que se espera recibir (ingresos) o que deberá pagarse (egresos).
 - * La última fila “TOTAL DE INGRESOS” será el lugar donde se calculará la suma de los ingresos esperados, el sistema es análogo a la fila “TOTAL DE EGRESOS”, es importante el correcto cálculo de estos totales, ya que serán de utilidad para el siguiente punto.
 - * En la casilla junto al letrero “Flujo de efectivo” se calculará dicho valor mediante la fórmula:

$$\text{Flujo de efectivo} = \text{Total de ingresos} - \text{Total de egresos.}$$

Recomendaciones:

- * Este formato será utilizado para presentar los ingresos y egresos estimados para la próxima semana y para el mes, cada uno por separado.
- * Su llenado será compromiso del responsable de cada comisión, tanto en formato impreso como en archivo de computadora.
- * Es tarea del responsable de la comisión, hacer el respaldo en disquete del archivo, así como de asentar con especial énfasis los egresos correspondientes a pagos de préstamos, u otros, que impliquen un fuerte desembolso para la Sociedad.

Instructivo para el llenado del formato impreso: “RESUMEN DE INGRESOS Y EGRESOS DEL PERIODO”.

- * La forma de llenar el formato es análoga para ingresos y egresos, por ello se explicará con la sección de ingresos. En la columna de “Total” se anotará el total de los ingresos, que pueden ser de dos clases:
 - * Facturados durante el periodo para esa comisión, esta cantidad deberá de ser la misma que aparece en “Total de ingresos facturados” en el formato de facturas (Hoja facturas del archivo flujefectivo.xls), que se anotarán en la fila que dice “Facturas”.
 - * Amparados con recibo, o en su defecto notas de requisición o de mostrador, esta cantidad se anotará en la fila “Recibos” y la cantidad deberá coincidir con la obtenida al calcular el total de ingresos en el formato de recibos (hoja RECIBOS del archivo flujefectivo.xls).
 - En la siguiente columna, “Subtotal” es la cantidad de dinero que se facturó antes de cargar el 15 % de IVA, al igual que en el caso anterior debe coincidir con lo que aparece en el formato de facturas.
 - En la tercera columna “IVA” se anotará la cantidad total de Impuesto al Valor Agregado que se registro en las facturas emitidas.
 - En la última fila “Total” se realizará la suma de los ingresos con factura y sin ella, que se asentaron anteriormente, también se anotará el monto del Subtotal e IVA, ya que estos no se les adicionará nada.
-

Recomendaciones:

- * Este formato deberá presentarse, debidamente actualizado, cada semana en las reuniones de la mesa directiva.
- * Es tarea del responsable de la comisión su correcto llenado, tanto en formas impresas como en disquete.
- * La documentación comprobatoria de estos formatos se presentará al responsable de la Tesorería Corporativa.

NOMBRE DE LA COMISIÓN	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
RESUMEN DE INGRESOS Y EGRESOS EN EL PERIODO	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
INGRESOS		EGRESOS	
	Total	Subtotal	IVA
Facturas	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Recibos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total	\$0.00	\$0.00	\$0.00
		EGRESOS	
	Total	Subtotal	IVA
Facturas	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Recibos	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo Neto de Efectivo:		\$0.00	

Instructivo para el llenado del formato impreso: "Facturas".

- La forma de llenar el formato es análoga para ingreso y egresos, por ello se explicará el llenado y se especificarán las diferencias entre un caso u otro. En la columna de "Fecha" se anotará el día en que se emitió (colocarla en ingresos) o se recibió (corresponde a egresos) una factura.
- Asentar, en la columna "RFC" el número de registro de contribuyentes de la persona física o moral que adquiere productos de una comisión (ingresos) o de la persona o institución que vende productos o servicios a la comisión (egresos).
- Anotar el número correspondiente a la factura que ampare la compra (egresos) o venta (ingresos) de los productos o servicios, en la columna "No. de Factura".
- En la columna, "Concepto" se describirá, brevemente, el producto o servicio que se compró (egresos) o que se vendió (ingresos).
- La columna "Total" registrará el monto total de cada factura recibida (egreso) o emitida (ingreso).
- "Subtotal" es la columna donde se anotará el valor del producto o servicio antes de aplicar el IVA.
- En la columna "IVA" se anotará la cantidad total de Impuesto al Valor Agregado que se registró en las facturas emitidas o recibidas.

- En la última fila "Total de ingresos facturados" se realizará la suma de los ingresos que se asentaron anteriormente, también se anotará el monto del Subtotal e IVA correspondientes, deberá procederse de igual manera con la parte correspondiente a egresos; todas las cantidades que se obtengan en este punto deberán ser idénticas a las asentadas en el formato "resumen de ingreso y egresos".

Recomendaciones:

- Este formato deberá presentársele al responsable de la Tesorería Corporativa, acompañándolo de la documentación comprobatoria.
- Es tarea del responsable de la comisión su correcto llenado, tanto en formas impresas como en disquete; y también de respaldar los archivos de computadora donde se asiente esta información.

FLUJO DE EFECTIVO DE LA COMISIÓN

Ingresos con factura

Fecha	RFC	No. de Factura	Concepto	Total	Subtotal	IVA
Total ingresos facturados				\$ -	-	\$

Egresos con factura

Fecha	RFC	No. de Factura	Concepto	Total	Subtotal	IVA
Total egresos facturados				\$ -	-	\$ -

Instructivo para el llenado del formato impreso: "Recibos".

- La forma de llenar el formato es análoga para ingresos y egresos, por ello se explicará el llenado y se especificarán las diferencias entre un caso u otro. En la columna de "Fecha" se anotará el día en que se emitió (colocarla en ingresos) o se recibió (corresponde a egresos) un recibo de compra.
- Anotar el número correspondiente al recibo, o en su defecto a la nota de remisión o de mostrador, que ampare la compra (egresos) o venta (ingresos) de los productos o servicios, esto se hará en la columna "No. de Recibo".

- En la columna, “Concepto” se describirá, brevemente, el producto o servicio que se compró (egresos) o que se vendió (ingresos).
- La columna “Total” registrará el monto total de las notas, o recibos, recibidas (egreso) o emitidas (ingreso).
- “Subtotal” es la columna donde se anotará el valor del producto o servicio antes de aplicar el IVA.
- En la última fila “Total de ingresos” se realizará la suma de los ingresos que se asentaron anteriormente, en la columna de total; deberá procederse de igual manera con la parte correspondiente a egresos; todas las cantidades que se obtengan en este punto deberán de ser idénticas a las asentadas en el formato “resumen de ingreso y egresos”.

Recomendaciones:

- Este formato deberá presentarse al responsable de la Tesorería Corporativa, así como la documentación que compruebe dichos movimientos de efectivo.
- Es tarea del responsable de la comisión su correcto llenado, tanto en formas impresas como en disquete; además de respaldar los archivos de computadora donde se asiente esta información.
- La mesa directiva podrá solicitar la documentación comprobatoria de estos formatos, cuando lo considere necesario.

FLUJO DE EFECTIVO DE LA COMISIÓN

Ingresos

Fecha	No. de Recibo	Concepto	Total
		Total ingresos	\$0.00

Egresos

Fecha	No. de Recibo	Concepto	Total
		Total egresos	\$0.00

Procedimiento para comprobación de gastos.

Con el objetivo de recopilar sistemáticamente la documentación comprobatoria para controlar el presupuesto, se escribió el procedimiento correspondiente. A través de este procedimiento se buscaba apoyar las actividades contables de la SCARTT.

Procedimiento para recopilar documentación para la comprobación de gastos

Objetivo

- Recopilar la documentación comprobatoria para controlar el presupuesto

Productos

- Cuestionario de control
- Recibos, notas y facturas de compras

Insumos

- Cuestionario
- Medios de transporte
- Viáticos

Cooperativa Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Cooperativa Yankuik Ojti SCC	Comisión
Aprobado por: (nombre)	(firma de aprobado)
Elaborado por: (nombre)	Fecha: 4 de Noviembre de 1997
Procedimiento para la comprobación de gastos	1

Diagrama de procedimiento para recopilar la documentación para la comprobación de gastos

No.	Actividad	Responsable JDI	Responsable COMISIÓN	Responsable CHOFER	Responsable P.MUNICIPAL	Responsable	Responsable
1	Designar comisión	1					
2	Entregar cuadernillos	2					
3	Recibir cuadernillos, revisar y aclarar dudas		3				
4	Programar fecha y recursos para visita al presidente municipal	4					
5	Transportar comisión al municipio			5			
6	Presentar comisión y aplicar cuestionario al presidente		6				
7	Firma del cuestionario				7		
8	Entrega de cuadernillo		8				
9	Captura de información		9				
10	Entrega de diskete		10				

Comentarios:

Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titatlaniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
Cooperativa Yankuik Ojti SCC	Comisión
Aprobado por: (nombre)	(firma de aprobado)
Elaborado por: (nombre)	Fecha: 4 de Noviembre de 1997
Procedimiento para la comprobación de gastos	Pag.

Procedimiento para el control de inventario en la bloquera.

Se obtuvo un procedimiento para control de inventarios (base para el cálculo de costos) y otro procedimiento para el cálculo de costos de producción de esta instancia productiva. Se espera que este procedimiento sirva de base para que se desarrollen los procedimientos análogos en otras comisiones de la SCARTT como son el beneficio y la tienda de materiales.

Titulo

--

Objetivo

CONTROLAR INVENTARIO DE PRODUCTO TERMINADO Y MATERIA PRIMA EN LA BLOQUERA

Productos

REGISTRO DE CONTROL DE INVENTARIO.

Insumos

RECIBOS DE COMPRA DE MATERIA PRIMA Y DE VENTA DE BLOQUES

Cooperativa Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
	Comisión: BLOQUERA Hoja: 1/4
Aprobado por:	
Elaborado por:	Fecha: 28 de febrero de 1998.

Procedimiento: para el control del inventario de la bloquera.

No.	Actividad	Consejo de Administración	Auxiliar Contable	Bancos Caja	Encargado de Granja
1.	Obtener recursos				
2.	Traspaso de recurso				
3.	Deposito a bancos				
4.	Retiro de efectivo				
5.	Compra de materia prima				
6.	entrega de materia prima				
7.	Reporte de ventas de lombrices y abono				
8.	Entrega de recibo por ventas				
9.	Pagos de gastos de operación				
10-	Registros contables				
11.	Realización de informe				
12.	entrega de informe				

Cooperativa Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
	Comisión: BLOQUERA Hoja: 1/4
Aprobado por:	
Elaborado por:	Fecha: 28 de febrero de 1998.

No. de actividad	Descripción
1	La obtención de recursos se hizo a través de Fonaes al inicio de la granja ya que por ventas de lombrices y abono empieza a haber ingresos
2	El recurso de Fonaes se deposita en bancos
3	Los depósitos a bancos son por ventas de abono y lombrices
4	El retiro de efectivo es para adquisición de diversas cosas que requiere la planta, como lazos, material de plomería y herramientas como palas
5	La compra de materia prima se hizo desde un inicio a la instalación de la planta
6	En la entrega de materia prima el que la recibe es el responsable de la planta en la cual hace falta llevar un control con tarjetas o vales
7	Los reportes de ventas de lombrices los hace el responsable de la planta y de abono la responsable de artesanías
8	Se entregan recibos por ventas de abono
9	Los gastos de operación son las nominas y gastos diversos.
10	Los registros contables se hacen en pólizas
11	El auxiliar contable realiza el informe
12	El informe final de todos los movimientos administrativos y gastos de operación lo realiza el auxiliar contable y lo entrega al consejo de administración

Cooperativa Tosepan Titataniske	Cuetzalan del Progreso, Puebla
	Comisión: BLOQUERA Hoja: 1/4
Aprobado por:	
Elaborado por:	Fecha: 28 de febrero de 1998.

Formulación de nuevos proyectos.

Se trabajó con la idea de capacitar a los participantes en la formulación de proyectos, para esto se eligió la tecnología de formulación de proyectos conocida como "Marco Lógico".

Así se informó, por parte de la asesoría y se aportaron materiales, de la metodología "Marco Lógico" con las adecuaciones para su uso en el medio los conceptos comunicados son los de finalidad, objetivos, productos y tareas del proyecto (Anexo 2).

Para promover el aprendizaje de la técnica, se propuso al grupo y éste lo aceptó, que realizará el análisis, utilizando la Metodología del Marco Lógico, proyectos que hubiera desarrollado la SCARTT en el pasado: dos exitosos y dos fallidos. Los proyectos analizados en esta etapa fueron:

- ◆ La producción y comercialización de la pimienta
- ◆ La producción de hongos con la técnica de la hidroponía y utilizando los desechos del beneficio del café
- ◆ La producción de vainilla.

Se obtuvieron documentos con la aplicación de los conceptos del Marco Lógico a dichos proyectos. Para ilustrar la metodología completa, se analizó con base en datos reales de la farmacia que la SCARTT tiene en operación, el conjunto de actividades que se requieren para la puesta en operación de un negocio de este tipo; además también se realizó un ejercicio similar para la puesta en marcha de una "calera".

En una segunda etapa, se identificaron un conjunto de proyectos que la SCARTT podría desarrollar en lo inmediato, este conjunto consta de dieciséis proyectos.

Para continuar con el trabajo, se propuso al grupo y éste lo aceptó, el seleccionar cinco de los dieciséis proyectos identificados mediante la metodología de Marco Lógico, formularlos hasta la etapa de teleología, para presentarlos al Consejo de Administración y que éste eligiera uno de ellos para que el grupo se dedicara a detallarlo.

Mediante una discusión y un proceso de selección se obtuvo la lista de cinco proyectos candidatos a ser desarrollados.

- Los proyectos seleccionados son:
- "Obtención de recursos para mejorar la producción del café"
- "Instalación de una gasolinera", "Injertación de macadamia para comercializar"
- "Envasado de hongos"
- "Obtención del almacén Diconsa para la distribución de productos básicos".

El grupo desarrolló el Marco Lógico para cada uno de estos proyectos.

El grupo se inclinó para la presentación ante el Consejo de Administración, por el proyecto "Obtención de recursos para mejorar la producción de café" como el más importante para el desarrollo futuro de la SCARTT

Obtención de recursos para mejorar la producción del café.

Finalidad

Beneficiar a los productores para que tengan más fuentes de trabajo, obteniendo de esa forma mejores ingresos.

Objetivo

Que los 5,000 socios productores de café tengan una fuente de financiamiento para darle un mantenimiento adecuado a su plantación y que obtengan los requerimientos necesarios para cubrir sus necesidades básicas.

Resultados

La meta propuesta para que cada productor alcance la máxima productividad es:

- 1er Año.- Financiar a 17 promotores mismos que a través de sus parcelas demostrativas, fomentarán y motivaran a la gente a trabajar para que sus parcelas alcancen una alta producción, estos promotores sembrarán 3,333 plantas por hectárea para obtener 80 quintales por hectárea.
 - 2 do.- Ya teniendo las parcelas demostrativas se les mostrara para que los socios mismos se motiven a trabajar cada uno su propia parcela y se les invitará a 30 personas por comunidad a capacitación y cubrir de esta forma unas 10 comunidades
 - 3er Año.- Se invitará a 2,245socios
 - 4to Año.- Se invitará a los 2,245 socios a restantes hasta cubrir a los 5,000 socios integrantes cooperativistas.
-

Gasolinera

Finalidad

Instalar una distribuidora de combustible (gasolina / diesel) al menudeo para cubrir una necesidad básica para la población que cuenta con vehículos, y para dependencias de gobierno y empresas privadas que requieren de ese servicio, sobre todo mejorando la atención oportuna y amable de quienes ahí laboren y de esta forma obtener utilidades que puedan ser canalizados a proyectos de índole social, como la salud y servicios urbanos (agua, drenaje, rehabilitación de caminos etc.)

Objetivos

Los objetivos que se persiguen con este proyecto son las utilidades y que este se canalicen a la creación de otras fuentes de trabajo, así como a la prestación de servicios como (agua, drenaje, rehabilitación de caminos etc.) que contribuyan al desarrollo regional, para que beneficien a los 5,000 socios de la cooperativa.

Otro de los objetivos es vender 60 mil litros de gasolina semanales.

Injertación y comercialización de macadamia.***Finalidad***

Que los 5, 8000 productores de la cooperativa cuenten con otra fuente de ingresos para mejorar su nivel de vida.

Objetivo

Beneficiar a 4,000 productores que viven en 30 comunidades pertenecientes a 6 municipios.

Beneficiar a los productores cooperativistas creando otra fuente de trabajo y de ingresos.

Producir y comercializar la nuez de macadamia, para venderla conjuntamente con el café, se alcancen los mejores precios en beneficio de los cooperativistas y de la organización.

Resultados

Injertar para los 2 primeros años, 20 mil plantas de macadamia.

Cosechar en los siguientes 5 años 30 toneladas de nuez.

Generar más de 10 mil jornales en recolección, descascarado y empaque de la nuez.

Envasado de hongos

Finalidad

Beneficiar a los socios cooperativistas generando empleo a unas 60 personas para que mejoren su calidad de vida.

Objetivos

Las tres plantas constituidas (Jonotla, Cuetzalan y Santiago Yankuik Tlálpan) produzcan a su máxima capacidad, generando empleo a unas 60 personas en producción y envasado de hongos.

Que unos 15,000 socios produzcan el hongo a nivel casero, para que en base a ello se forme un sistema de acopio para la industrialización del producto, generado de forma fuente de trabajo distribuido en toda la región

Resultados

Industrializar 2,840 Kg. de hongos por semana.

Producir 9,800 frascos semanales y distribuirlos en diferentes centros comerciales del país y fuera de él.

Abasto

Finalidad

Beneficiar a los productores y a la población en general, obteniendo mejores precios en los diferentes productos básicos que más demanda tienen, como el maíz, frijol, arroz, pastas etc, y mejorar así, el aspecto nutricional.

Objetivo

Aumentar el poder de compra de los consumidores de escasos recursos.

Distribuir productos básicos, a demás de los que resulten necesarios de acuerdo a las peticiones concretas de las comunidades.

Garantizar el abastecimiento o flujo de productos básicos en el medio rural en volúmenes suficientes, con la oportunidad necesaria y los precios más bajos posibles, beneficiando de esta forma a más de 5,000 socios consumidores de toda la región.

Resultados

Contar con la infraestructura (almacén), así como equipo de transporte y la estructura administrativa necesaria.

Identificación de proyectos para las mujeres

(PRODUCCIÓN DE ARTESANÍAS)

Después de la celebración de los 20 años de la SCARTT, Sedesol ofreció conceder a la SCARTT un apoyo financiero para la creación de un negocio que desarrollaran las mujeres de la comunidad. El Grupo de Planeación dedicó un día de trabajo y mediante la utilización del método TKJ decidió que el proyecto a impulsar debía ser el de producción y comercialización de artesanías.

La sesión se llevó a cabo durante 4 horas, participaron 10 promotores y los integrantes del Consejo de Administración (Grupo de Planeación). El objetivo era obtener un Plan para el desarrollo de un proyecto para las mujeres. Los participantes manifestaron conocer sobre la problemática de las mujeres y decidieron formular el Plan, sin la participación directa de ellas.

El TKJ se dividió en 5 etapas que fueron definidas como:

- Antecedentes. Enunciar los hechos por los que se desea establecer un negocio para las mujeres.
- Fines. Definir qué se busca, qué se desea obtener a través de un negocio para las mujeres.
- Alternativas de organización. Enlistar los posibles negocios a establecer.
- Problemática. Definir problemas a los que se enfrentan las mujeres y que pueden ser determinantes para establecer y operar el negocio.
- Acciones mayores. Definir las grandes tareas a llevar a cabo para solucionar la problemática a la que se enfrentan las mujeres de la SCARTT:

El Grupo Coordinador explicó la dinámica general para realizar un TKJ y las cinco etapas que deberían formularse. Se pidió a los asistentes que escribieran una tarjeta, recopilaran y dieran un nombre que agrupara a las tarjetas por cada etapa que se había definido. Al finalizar cada etapa se leían todas las tarjetas y los nombres de los grupos de tarjetas y se tomaban como base para el trabajo de la siguiente etapa.

El grupo decidió impulsar el trabajo y comercialización de artesanías, las mujeres estuvieron de acuerdo con esta decisión.

Todos los procedimientos han sido anexados al final de este documento.

ORGANIZACIÓN DE LA MUJERES

PLAN GENERAL

Antecedentes

- La cooperativa ha sido sólo de hombres con una participación mínima de las mujeres en proyectos como las artesanías y el abasto en Cuetzalan.
- La producción y comercialización de artesanías se vio como una alternativa, pero no ha operado como se quisiera.
- El consejo de administración no dedica tiempo a las artesanas.
- A veces implica pérdidas. Evitarlo ahora no es una solución.

Fines

- Se busca que la mujer tenga un desarrollo organizativo
- Se duda que lo puedan hacer dentro de la cooperativa, por lo que debe ser una organización independiente, pues su dependencia orgánica de la cooperativa, la limitaría¹⁰
- Organización entre las mujeres para:
 - Generar empleos.
 - Obtener:
 - Mas ingresos a cada familia.
 - Capacitación.
 - Recursos.
 - Llevar a cabo proyectos productivos.
 - Que la mujer se sienta igual que el hombre.

¹⁰ Sin embargo, se ha consultado a las mujeres de Cuetzalan y ellas opinan que si deberían organizarse mejor, pero quieren seguir perteneciendo a la SCARTT.

Alternativas de organización

- Organización paralela.
- Proyectos que tengan recuperación y se capitalicen.
- Que sientan que es suyo.
- Respeto a la propiedad de las mujeres.

1. Centro para mujeres.

- Centro de reunión.
- Capacitación.
- Dormitorio.
- Comedor

También puede ser el centro de estudios TOSEPAN TITATANISKE

- Actividad independiente,
- Administrada por las mujeres,
- Fuente de empleo para algunas mujeres.

2. Cabañas (centro vacacional).

3. Invernadero hortalizas para abastecer al centro de estudios.

4. Producción de hongo y sus derivados, envasado para auto consumo.

5. comercialización por la organización -TOSEPAN TITATANISKE.

6. Ganadería menor (pequeñas granjas (traspatio).

7. Colmenas.

8. Artesanías (exportar, diseños y otros).

Problemática

1. Las mujeres están reprimidas por el hombre y, éste no les permite organizarse.
 2. Falta de convencimiento de la mujer para participar.
 3. Las mujeres son más sensibles y se dejan llevar más por el corazón que por la cabeza (fuente de conflictos).
 4. Algunas mujeres no hablan español.
 5. Falta de experiencia en las mujeres en el trabajo organizado.
 6. Falta de recursos económicos para financiar los proyectos que definan las mujeres
 7. Falta de terrenos para establecer sus proyectos o construcciones.
 8. Falta de asesoría para propiciar la organización de las mujeres su capacitación y educación.
 9. Falta definir las socias y representantes de las organizaciones de las mujeres.
 10. Acciones mayores
 11. Hacer concientes a los cooperativistas de la ventaja de que sus esposas o hijas se organicen.
 12. Hacer concientes a los hombres para que las mujeres tengan libertad para organizarse.
 13. Que haya personal que brinde asesoría permanente (tiempo completo) a las mujeres.
 14. Elaborar un programa integral de capacitación y educación (bilingüe).
 15. Identificar a las mujeres que participaran (socias e hijas de socias) en la organización.
 16. Elaborar un plan de financiamiento que contemple la capacitación, la elaboración y puesta en marcha de proyectos productivos que definan las mujeres (rentables y sociales).
 17. Que la cooperativa regional y locales transfieran terrenos (cuando tengan posibilidad) y locales para sus construcciones.
-

Conclusiones.

El trabajo del que aquí se informa se desarrolló en un contexto cultural que es poco abordado por los planeadores profesionales: una organización campesina, cuyos integrantes son indígenas, que además ha demostrado habilidades empresariales, a través del desarrollo de una gran capacidad organizativa y logística, que ha sido capaz de acopiar, beneficiar y comercializar toneladas de café y pimienta con base en productores que cuentan en promedio con menos de una hectárea de tierra y que están dispersos en un área de varios cientos de km cuadrados.

Es relevante mencionar que los objetivos académicos de este proyecto se cumplieron con amplitud:

- Mostrar que las metodologías de planeación participativa se pueden aplicar en organizaciones compuestas por indígenas y que es posible mejorar el manejo de sus negocios.

Esto se puede afirmar en la medida en que se utilizaron, con éxito técnicas que no habían sido aplicadas y documentadas antes en contextos culturales similares a aquel en que se desarrolló el proyecto.

Es de señalarse como uno de los resultados importantes del proyecto, el que se realizó un Esquema Estratégico a partir del cual se decidió, por consenso de los miembros de la dirección de la SCARTT, dar énfasis a la Cafecultura como proyecto estratégico para lograr mejores condiciones de vida a sus miembros. Sin embargo, aunque se formuló un proyecto muy extenso al respecto, faltó incluir posibles escenarios y alternativas en caso de contingencias y cambios en el contexto.

Para los dirigentes de la SCARTT el proyecto tuvo resultados importantes y como prueba de esto, se puede señalar que para la celebración del 20° aniversario, el Plan Estratégico fue traducido al náhuatl y presentado como propio.

- Mostrar que se puede mejorar el conocimiento y habilidades de negocios de los dirigentes y cuadros medios con procesos planeados de capacitación-acción.

Otro punto relevante es que a través de esta experiencia se prueba que es posible mejorar la cultura y los conocimientos de negocios, tanto en dirigentes como en mandos medios de este tipo de organización.

El proyecto no sólo produjo documentos como los planes y demás productos descritos antes, sino también conocimiento entre los dirigentes y cuadros medios de la organización, esto es, se realizó un trabajo integral que incluyó la transmisión de conocimientos.

- Identificar características culturales que influyen para el éxito o el fracaso de estos proyectos.
 - ✓ Se identificaron las características culturales que influyen positivamente, las cuales son:
 - En estas organizaciones el liderazgo de una persona o grupo es determinante. El éxito, en principio, de una intervención depende de que la persona o personas que ejercen el liderazgo estén convencidas de las bondades o beneficios que esta ofrece.
 - Los valores empresariales que suscriben los consultores, no son necesariamente compartidos por los campesinos. Algunos aspectos en los que se encontraron diferencias son: los usos del dinero, el aprecio por la naturaleza, el ceremonial que se aplica en los procesos de toma de decisiones, la persona humana como centro de la preocupación de la organización, el sentido del progreso.
 - Los cuadros técnicos de esta organización son parte de la comunidad, por lo que se involucran con la misma (se integran en las tareas de la organización, se interesan genuinamente por las personas y sus actividades).
 - ✓ Las características culturales que influyen negativamente son:
 - Existe una cultura de dependencia a los subsidios y apoyos gubernamentales que en ocasiones impide lograr una visión empresarial.
 - Aunque las mujeres en estas comunidades son importantes como elementos de cambio cultural y como elementos para la creación de nuevos negocios, aún no se ha superado cierta actitud discriminatoria. Por ejemplo, aun cuando las mujeres de esta comunidad han demostrado tener la capacidad de crear, dirigir y mantener negocios, sobre todo en el rubro turístico, no tienen una participación activa en la toma de decisiones.
 - En general, en este tipo de organizaciones se van a encontrar problemas de alcoholismo, analfabetismo, salud reproductiva y los derivados de la migración.
 - Particularmente, las soluciones deben considerar que existe un serio problema de salud reproductiva, ya que algunas mujeres tienen más de diez hijos y la atención médica es precaria. Se asume que es un problema derivado de la cultura y para remediarlo se requieren apoyos gubernamentales e institucionales (INEA; SS; AA)
-

Por último, se espera que los resultados del proyecto coadyuven a que:

- Se fortalezcan los resultados de los negocios en la organización.
- Tengan éxito los esfuerzos de la organización para disminuir la dependencia hacia los apoyos gubernamentales.

El proyecto que aquí se presenta finalizó de acuerdo con la propuesta de trabajo original y se requiere de una evaluación posterior para valorar su impacto.

De esta experiencia se señalan los siguientes elementos para tomar en cuenta en proyectos similares en el futuro.

- ✓ El éxito de la SCARTT demuestra la necesidad de la organización de las personas en el campo para mejorar su calidad de vida.
 - ✓ En este tipo de organizaciones hace falta una visión a largo plazo, aunada a la mejora de sus conocimientos y habilidades empresariales.
 - ✓ Se requiere de consultores con conocimientos de sobre las organizaciones indígenas, capaces de entender problemas cuyo origen es de tipo cultural; por lo que se recomienda que los consultores que las aborden sean, si es posible, parte de la comunidad.
 - ✓ En esta organización existen cuadros técnicos con grados académicos y disposición de aprender. Sin embargo, se requiere desarrollar cuadros técnicos con conocimientos y habilidades gerenciales.
-

Bibliografía.

- Ackoff, R. (1981). *Creating the corporate future: plan or be planned*. Edit. Wiley, New York.
- Acta constitutiva Sociedad Cooperativa Agropecuaria Regional Tosepan Titataniske, marzo 1980.
- Censo de productores de la SCARTT, 1997. SCARTT.
- Churchman, W. (1971). *The design of inquiring systems: Basic concepts of systems and organization*. Basic Books, Inc. Publishers, New York.
- Delbecq, A. L.; Van de ven, A. y Gustafson, D (1990). *Técnicas grupales para la planeación*. Trillas, México, DF.
- Estimación de la Población Indígena en América Latina en 1999. Estimación del BID sobre la base de varias fuentes, tales como: IPES, 1999; Jordán Pando, 1990: III-FAO; e Instituto Indigenista Interamericano, América Indígena, Vol. LIII, No.4, octubre-diciembre, 1993.
- Linstone, H. and Turoff, M. (editors) (1979). *The Delphi Method. Techniques and Applications*. Addison-Wesley Publishing Company, USA.
- Miklos, T. (1991). *Planeación prospectiva: una estrategia para el diseño futuro*. Fundación Javier Barros Sierra, Centro de Estudios Prospectivos, Limusa, México, DF.
- Steiner, G.A., (1983). *Planeación estratégica: lo que todo director debe saber*, Editorial CECSA, México.

REFERENCIAS EN INTERNET

- <http://www.cuetzalan.com>
- <http://www.scartt.com>
- <http://www.lapaginadelcafe.com>
- <http://www.inmecafe>
- <http://www.fonaes.gob.mx/areas/comercn/cafe>
- <http://www.diconsa.gob.mx>
- <http://www.laneta.apc.org/tosepan/index.html>
-

Anexos



Anexo 1

PLANEACIÓN POR IDEALES

EL MÉTODO DE LOS IDEALES

MÉTODO PARA EL CAMBIO PLANEADO, SISTEMÁTICO Y RACIONAL



PRINCIPIO DEL PRAGMATISMO



- ¿Existe el futuro?
 - No. Existe el presente
 - El futuro lo producimos con nuestras decisiones en el presente
 - El futuro lo causa la actividad de múltiples tomadores de decisiones en el presente

PLANEACIÓN PROACTIVA



- Pasiva
 - ¿Debemos prepararnos para lo que ocurra en el futuro?
- Reaccionaria
 - ¿Debemos regresar al pasado?
- No:
 - Debemos crear el futuro con nuestra actividad, ahora. Proactiva

FASES DE LA PLANEACIÓN


- Las fases de la planeación
 - Crear una imagen del futuro deseable (ideal)
 - Diseñar una estrategia realista para perseguirlo
 - Actuar de inmediato en la dirección del futuro deseable



METODOLOGÍA PARA EL CAMBIO

FASE 1

- Crear un ideal
 - Definir los procesos básicos
 - Determinar su alcance
 - Diseñar los nuevos procesos



METODOLOGÍA PARA EL CAMBIO



FASE 2

- Diseñar una estrategia realista
 - Comparar el ideal con la situación actual
 - Determinar las brechas
 - Elegir los objetivos (brechas a cerrar)
 - Definir acciones mayores

METODOLOGÍA PARA EL CAMBIO

FASE 3

- Actuar de inmediato en la dirección del futuro deseable
 - Diseñar los proyectos de la etapa inicial de implantación
 - Desarrollar los proyectos



Anexo 2

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO

Marco Lógico

Metodología para estructurar proyectos

QUÉ ES UN PROYECTO

FINALIDAD

- Fin último que se persigue con el proyecto:
- Por ejemplo: en un programa social, que la comunidad eleve su nivel de calidad de la vida

OBJETIVOS

- Señala la transformación que se busca en el o los beneficiarios del proyecto.
- Por ejemplo en un programa social: al final del proyecto, 100 habitantes del municipio X, tendrán una vivienda

RESULTADOS

- Productos tangibles del proyecto.
- En un proyecto social: 100 casas habitación construidas

ACTIVIDADES

- Tareas que deben realizarse para que se produzcan los resultados (y se logren los objetivos y la finalidad).

Anexo 3

PERSPECTIVAS DE LA COOPERATIVA
TOSEPAN TITATANISKE PARA LOS
PRÓXIMOS VEINTE AÑOS.

PERSPECTIVAS DE LA COOPERATIVA TOSEPAN TITATANISKE PARA LOS PRÓXIMOS VEINTE AÑOS.

SR. SECRETARIO CARLOS ROJAS.

SRA. DINORA SOTRES DE ROJAS.

COMPAÑERAS Y COMPAÑEROS COOPERATIVISTAS:

Así como hemos dicho lo que somos y los logros que hemos tenido, queremos expresar también, lo que pretendemos ser en los tiempos futuros.

Nuestra misión, nuestro reto principal para los próximos 20 años, es el mismo que ha animado nuestras acciones a lo largo de los 20 años de existencia que hoy celebramos: lograr las mejores condiciones de vida para los miembros de la cooperativa y que se avance en el desarrollo económico, social y político de la zona, con nuestra participación.

Para superar este reto, debemos reconocer que estamos mejor dotados que hace 20 años, que no partimos de cero, tenemos infraestructura, fuerza regional, dirigentes con experiencia, conocimientos acumulados en todo este periodo, reconocimiento y apoyo por parte de instituciones y funcionarios y, sobre todo, tenemos una organización consolidada, esto es, nosotros los cooperativistas hemos experimentado en la práctica, a lo largo de estos veinte años, las grandes ventajas que tiene estar organizados y por eso apoyaremos y trabajaremos para hacer más grande y fuerte a nuestra organización.

Sabemos que esto nos permitirá lograr nuestras metas en mucho menos tiempo que el transcurrido desde nuestra fundación, esto es, lograremos en conjunto, los cooperativistas, los promotores, los miembros del consejo de administración y los funcionarios amigos de nuestra organización, superar el reto que nos hemos impuesto.

En términos más concretos, no descansaremos hasta:

Lograr que el ingreso de todos los cooperativistas aumente a tal grado que se asegure el bienestar y calidad de la vida de nuestras familias.

Que los servicios de abasto, salud y educación lleguen a todos los socios cooperativistas y sean de la mejor calidad.

Pasar de las 1,250 viviendas que se han mejorado hasta ahora, a que los 5,800 socios cuenten con viviendas bien construidas y con los servicios necesarios.

Que, aunque ya se logró pavimentar 60 km, de caminos, se pavimenten otros 50 más, que hacen falta en la región; además de que existan las facilidades y se mantengan los caminos en buenas condiciones.

También nos proponemos que los jóvenes se arraiguen en su tierra y puedan adquirir los conocimientos técnicos necesarios para apoyar el desarrollo de la zona y que tanto éstos como los adultos tengan acceso a los bienes de la cultura.

Tenemos interés en atender la salud reproductiva, en la cual deben participar no sólo nuestras mujeres, sino también nosotros los hombres, y que además de la promoción de la planificación familiar y la educación sexual, deberemos dar atención integral a nuestros niños pequeños con buena alimentación, vacunación y cuidados médicos, así como también a las madres en periodos de gestación.

Sabemos que para lograr esto es necesario generar empleos, nos proponemos crearlos, en principio dentro de la parcela de cada uno de los socios.

Reconociendo que la vocación y ocupación de nuestros abuelos, nuestros padres y nosotros mismos es el trabajo de la tierra, hemos decidido llevar a cabo la siguiente estrategia: desarrollar como nuestro proyecto central el de elevar la productividad de la tierra para lograr una producción de 40 quintales por hectárea y así mejorar substancialmente nuestros ingresos.

Lo anterior lo complementaremos con la producción de otros cultivos como la pimienta, la macadamia, el zapote mamey, el mundani, la bracinga y los hongos, de tal manera que tengamos ingresos durante todo el año. De esta forma aprovecharemos al máximo lo único que sentimos como propio, nuestra parcela.

En otras palabras, orientaremos la mayor parte de nuestro esfuerzo a lograr la autosuficiencia de cada socio, que con estos ingresos podamos financiar nuestro propio terreno, mejorar nuestra vivienda,

alimentar y asegurar las condiciones de salud y educación de nuestros hijos.

Esto implica desarrollar elementos de técnica agrícola, pero además requiere, llevar a nuestra cooperativa a niveles más altos de organización.

Por todo lo anterior, nos proponemos:

Producir la semilla necesaria para la renovación de árboles de café, por medio de huertos madre, propios de la organización, que deberán ser plantados en los próximos meses.

Pasar de la actual meta de producción de 500,000 plantas a dos millones en los próximos años para renovar permanentemente nuestros cafetales.

Que el aprovechamiento integral del café que ahora se practica en la cooperativa en forma regional, se realice también por cada uno de los socios a nivel familiar.

Aprovechar la existencia de 14 promotores cooperativistas que en la actualidad cuentan con los conocimientos técnicos necesarios, que son productores de café desde su infancia, cuyo idioma es el náhuatl y a los cuales les tenemos confianza, para apoyar todo este esfuerzo y capacitar a los socios productores interesados en mejorar sus plantaciones.

Asegurar, a futuro, el financiamiento para los proyectos que emprenda la cooperativa, por medio de la caja de ahorros cuya operación ya hemos iniciado.

Por otra parte, una condición ineludible para lograr estos grandes propósitos es que se difunda y socialice el conocimiento entre los productores. Así, impulsaremos un gran esfuerzo para organizar la capacitación, con un nuevo enfoque: aquel en el que los participantes comparten e intercambian sus conocimientos en procesos de enseñanza aprendizaje colectivos.

La infraestructura y organización para apoyar este esfuerzo tendrá como base el "**Centro de Estudios Tosepan Titataniske**", que nos proponemos construir en corto tiempo.

Sabemos que, en el mediano plazo, el aumento de la productividad también implicará incrementos en nuestra capacidad física y organizativa para el acopio, almacenamiento, beneficio y

comercialización, así como contar con prácticas financieras y administrativas que apoyen efectivamente todos estos procesos, estamos trabajando ya en reforzar nuestra organización para atender, en su momento, todos estos aspectos.

Un componente fundamental para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de nuestras familias es el cultural.

Impulsaremos, de acuerdo a esta convicción, lo que hemos llamado la cultura de "el nuevo cooperativista".

Creemos que uno de los rasgos fundamentales de esta cultura debe ser la conservación de nuestro idioma.

Otro aspecto importante es el rechazo al alcoholismo, una de las prácticas más utilizadas para propiciar la explotación y degradación del indígena.

Impulsaremos una nueva forma de vida en la que la familia, el ahorro, la educación de los hijos sean parte central de los valores del nuevo cooperativista.

Para el logro de estos fines será también útil el Centro de Estudios Tosepan Titataniske.

En este proceso sabemos que son fundamentales las mujeres, sin ellas este cambio no será posible. Ellas jugarán un papel central en la creación de la nueva cultura.

También sabemos que hay que estar rejuveneciendo la planta para conservar su lozanía y productividad, podarla para que dé retoños, así, una de nuestras tareas más importantes será la de formar nuevos dirigentes, jóvenes comprometidos con los ideales de nuestra organización.

Como se puede apreciar, los propósitos que nos animan son de gran trascendencia para nosotros y para la región.

De concentrarse todos estos, habremos creado una nueva Tosepan Titataniske que seguirá luchando por los ideales que ha mantenido en estos ya 20 años de vida, pero con mejores armas y mejores perspectivas de éxito.

MUCHAS GRACIAS

CUETZALAN, PUEBLA, NOVIEMBRE DE 1999.