

# SISTEMATIZACION DE EXPERIENCIA ENCADENAMIENTO FORESTAL ASOCIACION TIKONEL, San Martín Jilotepeque Chimaltenango.



**PROYECTO: FOREST CONNECT**  
**ASOCIACION DE FORESTERIA COMUNITARIA DE GUATEMALA Ut'z Che'**  
**Guatemala Octubre 2009**



## I. CONTENIDO

I. CONTENIDO .....	2
II. INTRODUCCIÓN:.....	3
2. METODOLOGIA: .....	4
3. CONTEXTO: .....	5
4. DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA: .....	7
5. LECCIONES APRENDIDAS: .....	24
7 ANEXOS.....	33
7.1 SIGLAS Y SIGNIFICADO: .....	34
7.2 ORGANIZACIONES POTENCIALES DE APOYO: .....	35
7.3 BIBLIOGRAFÍA: .....	36

## II. INTRODUCCIÓN:

La Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Ut'z Che', nace en el 2,006 mediante el esfuerzo de varias organizaciones inmersas en el desarrollo rural sobre todo en el manejo de los recursos naturales vistas como alternativas productivas en el marco de La Forestería Comunitaria en Guatemala.

Actualmente reúne a 25 organizaciones de base todas son comunitarias ubicadas en 13 departamentos del país, cada una de las organizaciones cuentan con niveles distintos, organizativos, empresariales y comerciales, su rol es el de facilitar las oportunidades que conlleve en el fortalecimiento institucional de sus socias y una de ellas es el establecimiento de alianza estratégica con La Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación FAO, para facilitar el desarrollo de actividades de comunicación entre las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) vista como grandes potenciales de la economía familiar sobre todo al país en el área rural.

En el marco del proyecto de Forest Connect en ejecución por ambas partes, surge esta **Sistematización de una Experiencia exitosa de mercadeo de productos y encadenamiento productivo forestal**. En este documento se **sistematiza la experiencia de la Cadena Productiva Forestal desarrollado por La Asociación TIKONEL**, ubicado en el Municipio de San Martín Jilotepeque Chimaltenango a 71 Km. De ciudad Guatemala. El objetivo central del proyecto Forest Connect, es el de CONECTAR las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas forestales a los Programas Forestales Nacionales PFN, acceso a mercados y articular con entes proveedores de servicios, que puedan contribuir en el fortalecimiento de las capacidades locales en términos empresariales, sin perder de vista la responsabilidad social.

Esta sistematización contribuirá en una de las actividades del proyecto, que permita a las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas –MIPYMES- forestales, disponer de herramientas informativas basados en experiencias exitosas locales. Para ello con el aval de La Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Ut'z Che' y de los líderes de La Asociación TIKONEL, se logra generar este instrumento, que contribuya a las demás Micros, Pequeñas y Medianas Empresas –MIPYMES- en tomar sus propias decisiones y compromisos previos que conlleva el desarrollo de una cadena productiva.

El documento contiene de 3 apartados de mayor relevancia una de ellas es el **Desarrollo de la Cadena Productiva** como tal, que parte de la recuperación histórica del encadenamiento; la interrelación con los productores; la producción primaria (viveros y plantaciones); la producción secundaria (carpintería) y Comercialización (incluye mercadeo y ventas). Posterior al recuento de la experiencia se plantea un apartado de **lecciones aprendidas** en cada uno de los elementos y por último se presentan algunos elementos de **replicabilidad del modelo** que podrían apoyar al momento de implementar y/o toma de decisión por parte de otras Micros, Pequeñas y Medianas Empresas –MIPYMES-.

El documento fue logrado gracias al apoyo de los líderes y técnicos de La Asociación TIKONEL, por facilitar informaciones y documentos que contribuyó en analizar la cadena, a sí mismo las herramientas de Análisis y Desarrollo de Mercado **AyDM** construido por La Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación FAO, fueron de mucha utilidad para la sistematización de la cadena sobre todo el desarrollo empresarial.

## 1. OBJETIVOS:

La sistematización de experiencia sobre la Cadena Productiva Forestal que desarrolla La Coordinadora Regional de Comités Para El Desarrollo Integral Ambiental “Asociación TIKONEL”, contribuirá en la tercera actividad del Proyecto Forest Connect, sobre el desarrollo de un conjunto de instrumentos informativos basados en experiencias prácticas que guíe los procesos del Programa Forestal Nacional PFN, de tal forma las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas MIPYMES en Guatemala, especialmente las socias de la Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Ut’z Che’.

Se espera que las demás MIPYMES repliquen los elementos positivos de la sistematización y enmendar en sus procesos las lecciones aprendidas negativas vividas por La Asociación TIKONEL.

De tal forma se alcancen los objetivos del Proyecto Forest Connect, al conectar la Micros, Pequeñas y Medianas Empresas MIPYMES, que permita sus incidencias en los Programas Forestales Nacionales PFN, acceso a mercados y acceso a los servicios de desarrollo empresarial.

## 2. METODOLOGIA:

Para desarrollar esta sistematización posterior a la planificación aprobada por la Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Ut’z Che’, se apoyó en cuatro procesos:

- a) Posterior a la entrega del plan de la Consultoría se coordinó con el responsable de Comercialización en la Ut’z Che’ para la autorización de la sistematización de experiencia a la Cadena Productiva Forestal que desarrolla La Asociación TIKONEL.
- b) Se procedió investigar documentos de apoyo que permita interiorizar la sistematización, para ello se contaron con los siguientes documentos: El diagnóstico participativo general con que cuenta la Ut’z Che’; diagnóstico del proyecto Forest Connect, sobre las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas –MIPYMES- forestales en Guatemala, realizado por el Instituto de Incidencia Ambiental con el apoyo de la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación FAO; Plan de negocios de Tikonel 2008 - 2012, diagnósticos actualizados, informes de evaluación en los últimos dos años; Manual de campo de AyDM Análisis y Desarrollo de Mercado de la FAO.
- c) Se realizó una visita de campo para conocer la situación actual y sus perspectivas de toda la cadena, vivero, plantaciones, Carpintería (transformación), en la oficina donde se desarrollan las acciones de comercialización empaque y etiquetado y la administración, para ello se fueron tomando apuntes y algunas fotografías.
- d) Posterior a la visita en campo, se realizó una reunión con Junta Directiva, aprovechando su reunión ordinaria realizada en septiembre para que realimentaran los insumos según observado en campo.
- e) Con toda la información recopilada se procedió a sistematizarlo, a través de trabajo de gabinete, estructurando el documento, al concluir esta primera etapa se envió el primer borrador a la Ut’z Che’ para su respectiva revisión.

### 3. CONTEXTO:

#### 3.1 Contexto Nacional:

Guatemala con una superficie de 108,890 km<sup>2</sup>, limita con el Océano Pacífico entre El Salvador y México y con el Golfo de Honduras, entre Honduras y Belice. Con una población por arriba de 12, 728,111 habitantes, compuesta por el 48% urbana y 52% de área rural, Guatemala es el penúltimo país de América Latina (solo arriba de Haití) en Desarrollo Humano. Se estima el 57% de la población nacional en pobreza<sup>1</sup>.

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI 2006), el 51% de la población guatemalteca vive en condiciones de pobreza. El 35.8% corresponde a pobres y el 15.2% a pobres extremos. Por grupo étnico, la pobreza afecta al 74.8% de la población indígena (47.6% en pobreza 27.2% en pobreza extrema) y al 36.2% de no indígenas (28.5% en pobreza, 7.7% en pobreza extrema).

Geográficamente el 53.9% de la población del país reside en el área rural. Esta población se caracteriza por ser pluricultural, pluriétnica y multilingüe. Existen 24 comunidades lingüísticas de los cuatro pueblos que conforman la nacionalidad guatemalteca, de las cuales 22 mayas: K'iche', Kaqchikel, Tz'utujil, Achi, Sakapulteko, Sipakapense, Uspanteko, Poqomam, Poqomchi', Q'eqchi', Mam, Ixil, Awakateko, Tektiteko, Q'anjob'al, Chuj, Akateko, Itza', Mopan, Ch'orti', Jakalteko (Popti'); además del pueblo xinka y el pueblo garifunas.

De acuerdo al XI Censo de Población de 2002, la población indígena representaba en ese año el 41% de la población total y el 50% de la población rural. Los departamentos con mayor porcentaje de población indígena son: Totonicapán (96.7%), Sololá (94%), Quiché (89.7%), Alta Verapaz (88.8%), Chimaltenango (75%), Baja Verapaz (65%), Huehuetenango (58.1%). Son éstos, más San Marcos, con el 31.28 %, los que más pobres concentran.

En el marco de la crisis alimentaria, el Programa Mundial de Alimentos (PMA) ha desarrollado estimaciones sobre el impacto del alza de los precios de los mismos, en la pobreza y pobreza extrema, concluyendo que la línea de la pobreza se ha incrementado en un 5.4%, y la pobreza extrema en un 4.5%. Las estimaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PMA) llegan a la misma conclusión. Ambos estudios estiman en unos 700,000 nuevos pobres (de un total de 13 millones de habitantes), y 500,000 que han pasado de la pobreza a la pobreza extrema. Esto significa que en 2008, el índice de la pobreza pudo incrementarse del 51% al 56.4%; y el de la pobreza extrema del 15.2% a 19.7%.

En materia ambiental se resalta un marcado deterioro: La cobertura forestal que abarca el 42% del territorio nacional, se está perdiendo aceleradamente: Según el Instituto Nacional de Bosques (INAB, 2005), anualmente se pierden 73,148 hectáreas, de las cuales 28,517 se encuentran en áreas protegidas (1991/93-2001).

---

<sup>1</sup> Datos de Karin Solwing del PNUD.

### 3.2 El Contexto Local:

El departamento de Chimaltenango se encuentra situado en la Región V o Región Central, su cabecera departamental es Chimaltenango, está a 1,800 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 54 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala. Cuenta con una extensión territorial de 1,979 kilómetros cuadrados, con los siguientes límites departamentales: al Norte con Quiché y Baja Verapaz, al Sur con Escuintla y Suchitepéquez, al Este con Guatemala y Sacatepéquez; y al Oeste con Sololá. Se ubica en la latitud 14°39'38" y longitud 90°49'10". Su precipitación pluvial es de 1587.7 mm., con un clima generalmente templado, pues su temperatura oscila entre los 12.1°C mínima y los 23.7°C máxima.

El área de influencia del proyecto está constituida por 12 comunidades rurales del municipio San Martín de Jilotepeque: (Sacalá, Pachay, Chuisac, San Bartolo, Xesuj, Chipila, Naranjito, Platanar, Varituc El Carmen, Sargento, Los pinos y San Francisco). La población mayoritaria es de origen étnico correspondiente a la cultura Cakchiquel. Esta región fue duramente golpeada por la guerra civil, lo que además del luto por la muerte de muchas personas, dejó profundas huellas en el tejido social, la autoestima de los pobladores y en las relaciones de confianza.

De acuerdo con el Censo de 2002, de la población total el (49%) son hombres y (51%) son mujeres, con un promedio de 5.65 miembros por familia. El segmento etéreo de 15 a 19 años, el 44% de la población con más de seis años tiene una escolaridad inferior a 4º de primaria.

Aunque estas comunidades están ubicadas en cuencas hidrográficas de suma importancia para el abastecimiento de la capital del país, por la falta de sistemas de riego dependen casi exclusivamente de la estación lluviosa para la producción. Los meses comprendidos entre enero y mayo conllevan severas dificultades para los agricultores, los que poseen parcelas cerca de los ríos y nacientes sí han podido desarrollar sistemas de regadío.

Prácticamente todas las familias siembran frutales, maíz y frijoles para el autoconsumo, aunque aseguran que venden un poquito. El principal ingreso económico es el café, cuyos precios han venido recuperándose, lo que se refleja en una calidad de vida que podría calificarse como de familias pobres, pero no en los niveles de indigencia encontrados en otras zonas rurales de Guatemala.

La economía familiar cuenta con el trabajo de las mujeres, que además de participar en la agricultura, crían gallinas ponedoras, pollos y muy pocos cerdos. Muchas mujeres confeccionan guípiles, la mayoría para uso familiar, aunque algunas los venden a intermediarios en San Martín.

En la zona hay mujeres que producen guípiles a destajo para empresas comerciales de la capital, en una relación que una de las entrevistadas calificó como injusta. También hay tiendas de abarrotes manejadas por las mujeres.

Algunas familias reciben remesas de hijos e hijas que se han ido a la capital o a los Estados Unidos. La razón de que se vayan la atribuye a que la agricultura no da para mantener a las nuevas familias, por lo que los jóvenes, que además tienen baja formación educativa y técnica, trabajan en la construcción, maquiladoras de ropa y otros empleos de escasa remuneración.

En la zona hay otras organizaciones, las más destacadas son: Xilotepec (temas de salud), Asociación de Tejedoras, grupo de jóvenes, Núcleos Familiares Educativos (Instituto NUFED), Asociación Integral para el Desarrollo (ASIR), Sindicato Líder Campesino, Asociación de

Mujeres para el Desarrollo Integral (AMIDI), ASDEA, Share de Guatemala y Cooperativa Agrícola Las Ilusiones.

#### **4. DESARROLLO DE LA CADENA PRODUCTIVA:**

##### **4.1 Recuento de la Historia:**

En 1991 productores de Sacalá, en una zona fuertemente afectada por la Guerra Civil, iniciaron contacto con Cauque Farms, una empresa privada dedicada a la producción y comercialización de vegetales orgánicos y a la capacitación de agricultores de la zona en agricultura orgánica, con el fin de ir desarrollando sistemas de desarrollo sostenibles. Líderes de Sacalá tomaron el curso de producción de hortalizas orgánicas y fueron pocos los que lograron pasar a la fase de producción comercial, debido a varios factores, entre ellos, falta de agua para riego en su zona, la pendiente de las tierras, falta de vías de acceso, falta de teléfonos, lo que dificultaban la comercialización.

En el año 1,994 un líder de la Comunidad de Sacalá (Patricio Coroy), entro en contacto con Cauque Farms que lo ayudara a buscar alternativas económicas, pero en lo forestal, debido a la vocación de los suelos y la madera era importante para las comunidades, no sólo por la leña sino también por la necesidad de preservar las fuentes de agua. Sacalá y otras comunidades que se vincularon al proyecto pertenecen a la parte alta de la Cuenca Pixcayá, una fuente importante de agua, especialmente para la Ciudad de Guatemala.

Cauque Farms decidió apoyar la búsqueda de un sistema forestal, con recursos propios. Se hizo una alianza con Sacalá a través de Patricio Coroy, en donde la comunidad ponía el trabajo de viveros, establecía plantaciones en sus propios terrenos y Cauque Farms los apoyaba en la planificación, con el material del vivero, con el pago de un extensionista y la compra de madera anticipada, para que los agricultores tuvieran un incentivo a corto plazo, con el compromiso de entregar madera al momento de la cosecha.

Inicialmente los objetivos de la producción forestal fueron la protección ambiental y la producción de leña. A partir de ese año 1994 nació la idea de buscar una salida comercial a la producción de la madera, lo cual motivó que en 1,998 se diera el inicio de capacitaciones con algunos de los comunitarios en temas de carpintería. En ese proceso participaron 10 personas de la comunidad de Sacalá (5 hombres y 5 mujeres), Cauque Farms consiguió apoyo de Helvetas de USD 2,000, con lo que se montó una pequeña carpintería con equipo manual (no había luz en Sacalá). Cauque Farms apoyó con el diseño de algunos productos de juguetes y empezó a buscar clientes, logrando a una Tienda llamada TEACH con especialidad en juguetes educativos en Ciudad Guatemala este fue el primer cliente de la carpintería.

El nombre del proyecto “Conejo de Sacalá” se creó a partir de un cuento para niños en el que se contaba la historia de la gente de Sacalá, que por estar reforestando, los conejos y otros animales de la zona contaban con un hogar, los nuevos bosques. El conejo también es un símbolo universal: para los niños de la ciudad es un animal para abrazar, para el mundo maya el conejo es el nahual que significa abundancia y prosperidad.

Desde 1,999 se inició con una pequeña carpintería con equipo manual, para la producción se empezó a comprar madera de otros finqueros o aserraderos, con el objetivo de ir abriendo mercado para los productos mientras se vaya construyendo experiencia empresarial en la cadena productiva, para que al momento saliera la producción de madera de los productores de la zona a un nivel productivo y empresarial suficientemente estable.

Los líderes de 3 comunidades (Sacalá, Pachay y Chuisac) decidieron organizarse como Asociación Civil a partir del año 2,000, surge La “Asociación Tikonel”.

En el 2,002, el proyecto forestal gana un premio del Banco Mundial y Fundación Soros de Guatemala, en esa época estaba constituido como Fideicomiso Forestal “El Conejo de Sacalá”, en ese Fideicomiso hubo participación de productores de Tikonel y de la empresa privada que antes se llamaba Cauqué Farms y ahora Kiej de los Bosques, los fondos provenientes del premio contribuye a fortalecer aún más la experiencia productiva, específicamente para montar una carpintería con equipo eléctrico aprovechando que en el año 2001 la electricidad llega a la comunidad de Sacalá, lo que permite trabajar con la carpintería.

En el 2004 se unió la Embajada de Noruega con apoyo financiero para el desarrollo institucional de la Asociación Tikonel, con estos recursos la Asociación Tikonel expandió sus acciones y masificar la producción forestal, a través del establecimiento de viveros, capacitación y asistencia técnica a los productores. Otra de las acciones que logra la Asociación Tikonel con este apoyo fue la incidencia en las políticas públicas con entes rectores forestales para la creación de mecanismos financieros a través de incentivos forestales dirigidos a productores con pequeñas extensiones de terreno.

A partir de este apoyo de la Embajada de Noruega se fue fortaleciendo la capacidad local, llegando al punto de crear una empresa con el rol de comercialización de los productos terminados del encadenamiento, ya que desde 1999 hasta el 2003, toda venta se realizaba a través de Kiej de los Bosques, obviamente no permitía que los líderes comunitarios se apropiaran del proceso.

En febrero del 2004 surge la empresa **Sacalá**, como Sociedad Anónima con la participación de 6 accionistas y líderes a título personal, la mayoría de las acciones pertenece a Tikonel con el objetivo final que los beneficios y utilidades que se generen en el largo plazo se reinvierten para el beneficio social de sus asociados y beneficiarios de Tikonel, como becas escolares y apoyo de sus asociados en temas culturales y ambientales.

La relación de los líderes a través de la Asociación Tikonel con Kiej de los Bosques fue un tema complicado porque no se podía definir el rol de cada ente en el proceso productivo y comercial (Tikonel, Sacalá y Kiej de los Bosques); el interés de los directivos era de apropiarse de los procesos, durante el año 2,005 se hiciera cargo del control y administración de toda la cadena desde los viveros, la asistencia técnica y transformación; mientras que la comercialización se realizara a través de Sacalá. La relación con Kiej de los Bosques queda definida únicamente para fines comerciales. Este acto se logró formalmente el 27 de abril del 2006 donde Kiej de los Bosques cede el control total de la administración de Sacalá a La Asociación Tikonel y que tomara contacto directo con el cliente principal CEMACO.

La experiencia y la necesidad de la Asociación Tikonel, hizo que en el último trimestre del 2007 Directivos y Técnicos iniciaran con la elaboración de un Plan de Negocios para ejecutarse a 5 años (comprendido 2008 – 2012), en este **plan de negocios** de 5 años de duración se replantea el marco estratégico definiendo que para lograr su sostenibilidad se debe enfocar a desarrollar 3 líneas estratégicas: a) Fortalecer el Encadenamiento Forestal y b) Desarrollo de una nueva línea de productos Textiles y c) Fortalecer los servicios de comercialización para ambas líneas.

El proceso se inició en la Comunidad de Sacalá con 10 productores en 1,994 al 31 de agosto del 2009 son 273 productores de 12 comunidades rurales de San Martín Jilotepeque. El incremento de la membresía se viene dando paulatinamente desde 1,997 con el apoyo de donantes como HIVOS y Embajada de Noruega, aliados estratégicos nacionales como el Instituto Nacional de Bosques INAB, Asociación Guatemalteca de Exportadores AGEXPORT a través de la Comisión de Artesanías, Asociación Gremial del Empresariado Rural AGER, Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Ut'z Che', Ministerio de Economía y Misión de Taiwán y un aliado regional Asociación Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Centroamericana ACICAFOC.

La participación de La Asociación TIKONEL con las organizaciones citadas ha contribuido en mantener la dinámica empresarial e institucional, en el caso de HIVOS y Embajada de Noruega contribuyeron en el fortalecimiento del desarrollo de la cadena productiva como tal, inversiones en vivero, asistencia técnica y capacitación forestal, inversión en equipo de carpintería y acceso a mercados.

La relación con el Instituto Nacional de Bosques INAB, sigue siendo importante para La Asociación TIKONEL, a través del registro de las plantaciones voluntarias y de los incentivos forestales en el Programa de Incentivos Para Pequeños Poseedores de Tierra, ha contribuido estratégicamente en el incremento de la membresía y áreas con planes de manejo (reforestaciones, bosques naturales y sistemas agroforestales). De igual manera con la Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Ut'z Che' y en La Asociación Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Centroamericana ACICAFOC, ha permitido que líderes de Tikonel y de otras organizaciones intercambien conocimientos y experiencias contribuyendo en el desarrollo de las capacidades locales y fortalecimiento de sus organizaciones.

En el caso de La Asociación Gremial del Empresariado Rural AGER, Asociación Guatemalteca de Exportadores AGEXPORT, Ministerio de Economía, Misión de Taiwán, han contribuido con la Asociación TIKONEL para el fortalecimiento de promoción comercial de sus productos, derivado de ferias, exposiciones, ruedas de negocios ha permitido la captación de otros clientes nacionales, posicionamiento de su marca e imagen institucional y acceso potencial a financiamiento con entes públicos y privados tanto nacionales e internacionales.

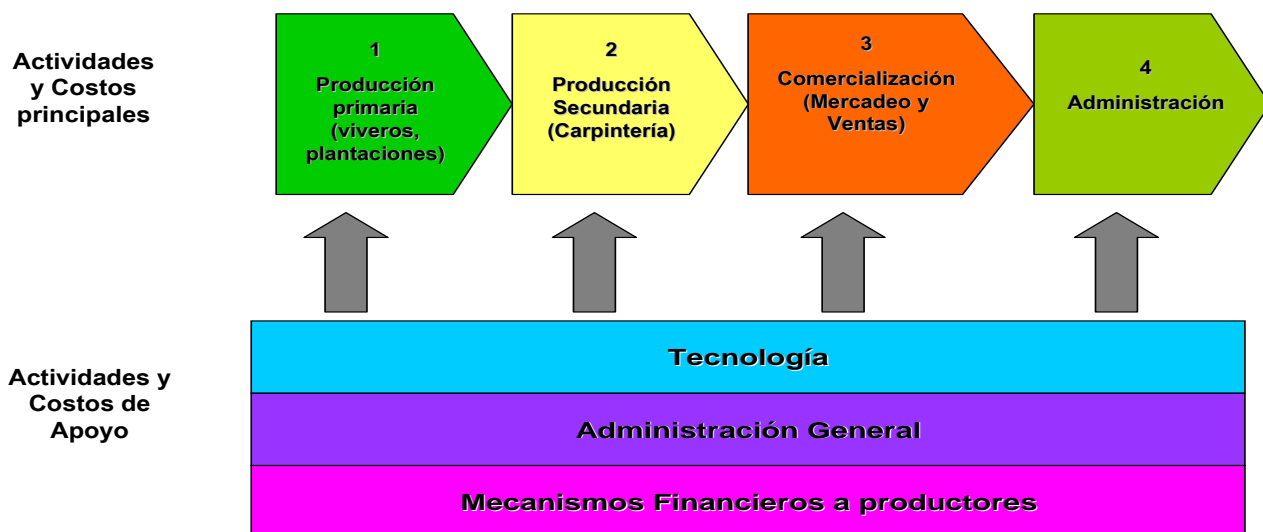
Es así como La Asociación Tikonel ha mantenido la dinámica en mantener la cadena y fortalecer su actividad comercial, como réplica interna de la experiencia de la organización desarrollada, a esta fecha participan 225 mujeres en el Proyecto Textil, a principios del 2,009 surge la constitución de una nueva empresa **Corazón del Tejido** que es dirigida por grupos de mujeres, que facilite la producción y comercialización de los productos textiles bajo la marca **Rukux Q'em**.



Capacitaciones	Corte y Confección	Diseño y desarrollo	Productos terminados
----------------	--------------------	---------------------	----------------------

## Situación actual y perspectivas:

A continuación se describe la situación actual y las perspectivas de cada uno de los elementos de la Cadena Productiva Forestal desarrollada por La Asociación TIKONEL, partiendo del análisis con los productores, seguidamente el resto de la cadena tal como se ilustra en esta imagen:



Fuente: Elaboración propia, como base la experiencia de Tikonel.

## 4.2 Productores:

La organización inició el desarrollo de tres modalidades de manejo de los bosques, la primera netamente reforestación, la segunda manejo de bosques naturales y la tercera sistema agroforestal; realizando un pequeño análisis de beneficio – costo hipotético, basado en datos del Censo Forestal para estimar la producción, y los datos de costos de producción que han reportado algunos productores.

### Análisis de costo y beneficio por 1/8 de ha. (en Quetzales)

Sistema de producción	Aliso con Café	Pino	Pino con granos básicos
Ingresos	14,980	16,713	34,030
Costos	6,442	7,265	23,244
Ingreso neto	8,538	9,448	10,786
Rentabilidad	133%	130%	46%

El sistema más rentable para los productores es el agroforestal combinando aliso con café, tomando como otras ventajas que la especie de aliso es de rápido crecimiento 8-10 años según áreas a establecer, indica que los productores pueden obtener beneficios más rápido además del café.

En el caso de manejar solamente especie de pino pues es el siguiente más rentable, la desventaja es que tardaría más para la cosecha 18-20 años, según el diámetro deseado y área establecida la plantación.

Por último al establecer sistema agroforestal entre pino y granos básicos, se nota una rentabilidad baja comparado con los dos anteriores, aunque se debe respetar la cultura de los productores para la subsistencia con granos básicos, pero entendiendo que para paliar la pobreza sería mucho más difícil que los otros sistemas.

El aliso mostraba otras ventajas económicas y ambientales que los productores no veían, ya que permite intercalar en el largo plazo con el cultivo de café, además que el sistema les genera ingresos también es favorable para la recuperación del suelo, características biológicas que el pino y ciprés no genera. El análisis generado indicaba que el aliso por ser madera suave, diámetros menores no es tan atractivo para el sector maderero, en términos de costos y durabilidad.

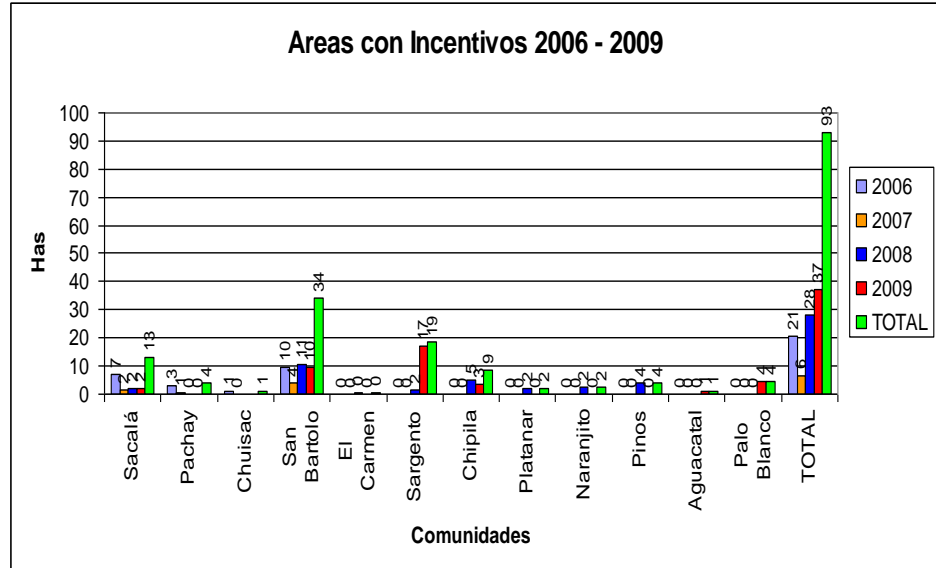
Algunos productores comentaban que al iniciar el proyecto de reforestación en Tikonel por la siembra de aliso, ha aumentado la siembra de café, ya que el aliso ha creado sombra necesaria, cosa que no todos los productores de la zona tenían, pues finalmente provee de ingresos anuales que aportan al sostenimiento de las familias en el área rural.

Mientras la combinación de pino con granos básicos, aunque su rentabilidad es relativamente baja ya que requiere de mayor inversión sobre todo en mano de obra, sin embargo la madera de pino es más comercializada en la zona y en toda la república de Guatemala que en las cosechas futuras beneficiará a los productores en cuanto a ingresos, no solamente para comercializar externamente si no también es muy utilizado para la Construcción local.

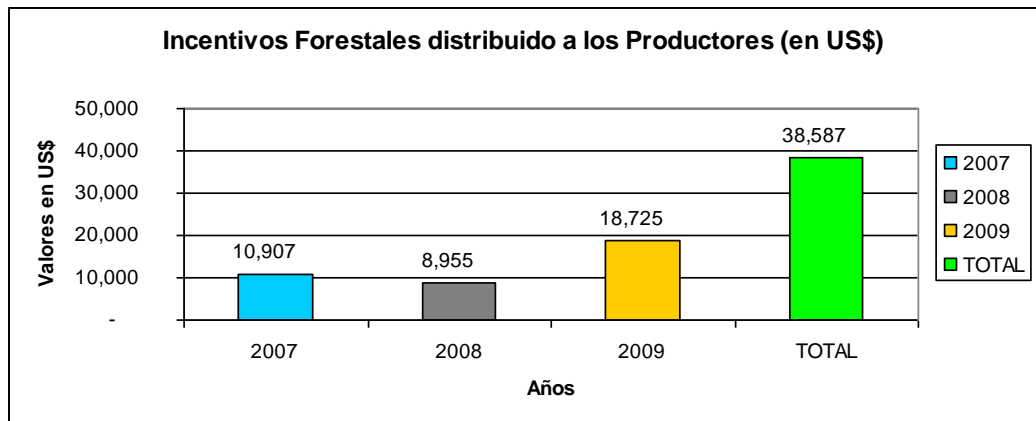
Otro logro adicional que destacaban los productores, es la obtención de los incentivos Forestales, provenientes del Programa de Incentivos Forestales para pequeños poseedores de tierra, PINPEP, un programa del Instituto Nacional de Bosques donde TIKONEL incidió en su creación.

Este programa se dio gracias al interés de la Gerencia del INAB, cuando TIKONEL compartía la experiencia de un modelo interno de COMPRA DE MADERA ANTICIPADA, Tikonel venía desarrollando durante los años 1,999 al 2,004, con el apoyo de HIVOS y el último año por la Embajada de Noruega, donde se incentivaba a los pobladores que reforesten para recuperar el ecosistema ya que son áreas muy inclinadas donde la agricultura y otros tipos de cultivos no son aptas, a si mismo se pensó que ese modelo interno pudiera garantizar materias primas durante el desarrollo de la cadena en el futuro, su mismo nombre indica Compra de Madera Anticipada, pues a los productores se les daba un pequeño incentivo por área sembrada similar a las cuotas que ahora tiene el PINPEP, que al momento de cosechar vendieran a la Carpintería la madera y empezaban a reintegrar lo que han recibido en porcentajes mínimos.

El modelo de Compra de Madera Anticipada, se sustituye por el Programa PINPEP, al que Tikonel participó en el diseño del en el INAB.



Al 31 de agosto del 2009, Tikonel registra en el programa PINPEP 93 hectáreas, a este período beneficia a 90 productores en 12 comunidades rurales todas del Municipio de San Martín Jilotepeque, Chimaltenango.



La gráfica muestra el monto de US\$ 38,587 distribuido a los productores, equivalente a Q. 300,000 durante los 3 años, incentivando a los productores para el mantenimiento de 130 has de bosques entre reforestación pura, bosque natural y sistema agroforestal.

#### 4.3 Producción Primaria:

Este sector considera todas las actividades vinculadas al bosque y a la producción de madera en troza, incluye desde la recolección de semilla, pasando por la etapa de viveros, el trasplante a campo definitivo, las podas, los raleos y extracción de la madera, llegando hasta el transporte al patio de un aserradero y/o carpintería.

##### 4.3.1 Especies forestales y producción en vivero:

Las principales especies que se producen son *Alnus acuminata*, *Cupressus lusitanica*, *Pinus spp.* En las condiciones actuales, el método de producción es rudimentario con poco control fitosanitario y baja producción. La fase de vivero es fundamental en la producción forestal basada en plantaciones forestales; en el caso de Tikonel, esta fase es crítica puesto que la

ubicación del vivero, la selección de la semilla y el manejo del vivero en sí, definen en gran medida el éxito de las plantaciones desde el punto de vista de su calidad.

En la situación actual, esto no se puede asegurar puesto que falta mucho por mejorar en la fase de producción en vivero. Las técnicas apropiadas de producción en vivero originan árboles con unas condiciones básicas de calidad que garantizan una baja mortalidad, buen desarrollo de los árboles, con mayor grosor, mayor rendimiento y mejor calidad de los productos.

#### 4.3.2 Fase de Plantación:

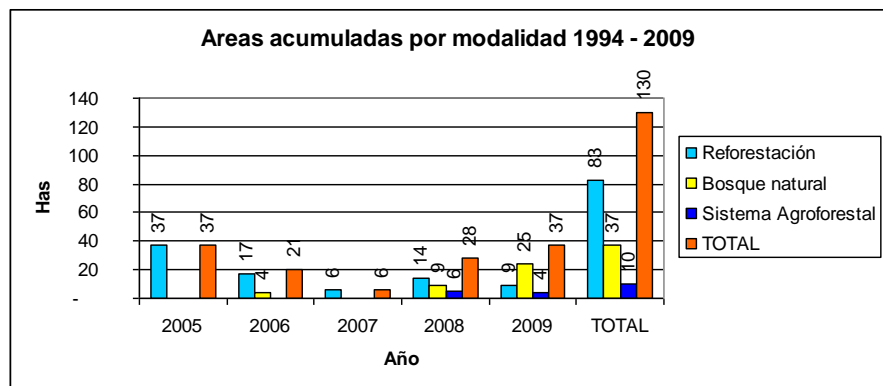
Esta fase permite determinar la densidad de siembra, los rendimientos y los costos que implicará la plantación, junto con la selección de las especies más adecuadas y su programación para la producción. Pero, para que todo esto sea posible, es indispensable realizar un estudio previo y cuidadoso de las condiciones naturales en las que se desarrollará la plantación, además de la planeación y distribución del área, a fin de asegurar su éxito. Los socios de TIKONEL únicamente se limitan a limpiar el terreno y hacen la plantación en un espaciamiento de 2 m x 3 m para una densidad de 104 árboles en parcelas de una cuerda de tamaño, en la medida que la organización cuente con apoyo Técnico los socios reciben orientación de ello mediante los planes de manejo integrales presentados al PINPEP.

#### 4.3.3 Plantaciones forestales:

Como se mencionaba arriba a pesar de que hasta febrero de 2009 Tikonel contaba con un técnico forestal, aun así se carece de información estadística actualizada, fórmulas y costos de producción para establecimiento, manejo de las plantaciones y transporte de la madera.

Por otro lado, es importante resaltar que las plantaciones ocupan áreas muy pequeñas, de una cuerda (25 x 25 mts), con una densidad de árboles muy baja. Esta situación sugiere que el enfoque de producción forestal en Tikonel se orientara hacia una silvicultura social de pequeños productores donde muchos de los requerimientos técnicos y legales a veces son difíciles de cumplir; a pesar de ello Tikonel viene diseñando planes de manejo integral por comunidad con el fin de llevar a cabo un manejo forestal sostenido.

Desde el año 1,994 al 31 de agosto 2,009 el área total de bosques que atendía la Asociación TIKONEL asciende a 130 hectáreas, distribuido en 83 has de reforestación, 37 de bosque natural y 10 de Sistemas agroforestales, esta áreas son atendidas por 273 silvicultores (170 hombres y 103 mujeres). De las 83 hectáreas reforestada 27 de ellas están inscritas como plantaciones voluntarias en el registro nacional forestal del Instituto Nacional de Bosques INAB.



**Fuente:** Elaboración propia, "registros forestales Tikonel".

#### 4.3.4 Manejo de la plantación:

Las plantaciones forestales tienen un manejo mínimo que se basa en limpieza, protección y tratamientos silviculturales. Estos tratamientos se aplican para obtener fustes de diámetros mínimos de 20 cm, principalmente en *Alnus acuminata* y *Pinus spp.* Sin embargo, se hace la observación que uno de los tratamientos más delicados es la **poda**, porque de ello depende obtener una excelente calidad de madera en el futuro.

En términos generales, hay otras situaciones externas, positivas que generan los bosques naturales y plantaciones forestales de los socios de La Asociación Tikonel que deben explorarse en el futuro inmediato, especialmente en lo relacionado a procesos de certificación forestal o también colocar dichas plantaciones o bosques naturales en mercados locales e internacionales como generadores de servicios ambientales.

#### 4.3.5 Manejo y aprovechamiento:

En cuanto a registros que permita tomar decisiones gerenciales se debe destacar que no están actualizadas, tal como se mencionaba en el registro de las plantaciones voluntarias y el censo forestal; en el caso de las plantaciones se tiene actualizada únicamente la constancia ante el INAB pero no a sí el área existente considerando que se han realizado algunos aprovechamientos e incremento de área reforestada; el Censo la única versión es hasta diciembre 2,006, pues los datos variarían.

Con la información generada en el censo forestal 2006, proyectado al área actual reforestada de las 83 hectáreas, asumiendo una cosecha óptima se estima en 7.8 millones de Quetzales (US\$ 0.97 millones) si se cosechara solamente para leña; en caso de lograr generar valor agregado mediante la transformación de la madera para productos terminados podría duplicar estos beneficios a 14.0 millones de Quetzales (US\$ 1.75 millones) que incluiría la misma madera a transformar, la mano de obra que genera durante su proceso y otros subproductos que los mismos comunitarios podrían aprovechar.

Lo anterior indica que en efecto el proyecto al nivel de los productores, podría contribuir a paliar la pobreza, siempre y cuando el valor de la madera cosechada esté por encima de su costo de producción; hasta la fecha los efectos reales, o impactos económicos no se han podido concretizar ya que es poco lo que se ha cosechado.

Se presentan algunas características que se deben tomar en cuenta, tanto para el manejo de las plantaciones y aprovechamiento definitivo.

- La mayoría de las parcelas poseen en extensión una (1) cuerda, equivalente a 0.1128 has de 1,128 mts<sup>2</sup>.
- Son parcelas dispersas en una misma comunidad.
- Silviculturalmente las plantaciones se encuentran en un buen estado de manejo, aunque es necesario ampliar las actividades en función de la prevención de los incendios forestales, haciendo las respectivas rondas, no solo dentro de su parcela, sino en los alrededores de la misma.
- En las tres comunidades se han reportado parcelas que mezclan especies forestales y parcelas que poseen arbolitos de más de una edad. Estas formas de reforestación no son adecuadas, ya que complican el manejo de la plantación a largo plazo.
- Desde el punto de vista de crecimiento, el Aliso ha obtenido los mejores incrementos. A pesar de ello se reportan demasiadas variaciones entre parcelas y entre comunidades.

- Si se requieren datos más específicos sobre la oferta de madera para el futuro, es necesario realizar análisis de suelos y/o estudios geológicos para determinar la variación reportada en el crecimiento.
- Los menores crecimientos reportados en los años iniciales del proyecto pueden tener causas en la ausencia de manejo y limpiezas dentro de la plantación (comunicación de los promotores forestales). Otra razón puede ser el origen de la semilla que se utilizó para las plantaciones.
- Considerar la realidad de los productores que tienen reforestada especialmente de las otras comunidades distanciadas de la planta en Sacalá, no visualizan la opción de vender su madera a la Carpintería, mencionan que lo guardarían para alguna necesidad, una emergencia o simplemente heredarán a los hijos, desde las necesidades y el punto de vista de las familias es una lógica entendible y respetable.
- Que al momento de altos aprovechamientos, Tikonel recurrirá al OUTSORCING, ya que no cuenta con la capacidad instalada para el aserrado de la madera y a lo interno no tiene capital humano preparado para ello, esto habrá que cuantificar.
- Analizar si el proyecto de reforestación debe continuar vinculado a la cadena, para abastecer a la carpintería, o se deben manejar completamente en forma diferente y sin nexos de compra – venta de madera, considerando las siguientes variables:
  - a) El costo de extracción de los productos forestales en las parcelas más lejanas a rutas de acceso puede llegar a convertir la extracción como no rentable.
  - b) No se tiene definido los procedimientos de extracción, ya sea asumido el propio productor o la misma organización implemente cuadrillas y descontarlo al precio de la madera.
  - c) No se tiene alguna proyección futura de costos, ante la posibilidad que un futuro cercano en otros aserraderos el precio de madera dimensionada sea más barata y de mejor calidad de la que se está produciendo en las parcelas forestales de Tikonel.

#### 4.4 Producción Secundaria (Transformación):

En este proceso de la cadena se tiene una carpintería que inició a operarse manualmente desde 1,999, a lo largo del tiempo ha ido creciendo, su función es la de procesar la madera. El taller está ubicado en la Aldea Sacalá a 6 kms de la cabecera municipal, cuenta con infraestructura y maquinaria básica, lo que ha permitido elaborar artículos en diámetros menores catalogados como decorativos y accesorios para el hogar.

El proceso se inicia en el corte y dimensionado de la madera, proceso de secado natural, aunque se tiene un horno de secado con sistema solar, pero no se le está dando uso como tal, luego continúa con los diferentes procesos (lijado, moldeado, perforado, ensamblado), terminando con procesos de acabado (pintura y laqueado) por último se almacena en bodega para su empaque y etiquetado.

Con la vista en campo para analizar este proceso, indican que actualmente no se puede esperar aumentar la productividad, ya que carece de varios elementos que a continuación se detalla.

##### 4.4.1 Planta de producción:

Actualmente funciona con instalaciones que no cumplen con las regulaciones de seguridad y servicio a los empleados, está hecha a través de una galera de madera que fue construido en el año 2,002 con el apoyo del Premio a la Productividad Rural de Fundación Soros y Banco

Mundial, es decir cuenta con 7 años de uso, en algunas partes la estructura tiende a dañarse, el piso es de tierra que de alguna manera afecta a la calidad de los productos, aunque hay que reconocer que esto no ha sido limitante.

En uno de los espacios en las instalaciones llamado bodega, se está utilizando para almacenamiento de materias primas disponibles, herramientas, productos en proceso – terminado y para trabajo administrativo, esto debilita a seguridad y privacidad al encargado de producción. Es más si se considera que las oficinas generales administrativas de Tikonel se encuentra a 6 Km. por lo que también no ha permitido un mayor control al sistema de producción.

En las instalaciones no se cuenta con sistema de drenaje ni servicio de agua entubada, lo cual se carece de seguridad sanitaria para los colaboradores en el proceso de producción, obviamente habría que invertir para contar con este servicio que podría ser a través de foso séptico y depósito de agua.

#### **4.4.2 Equipamiento y maquinaria:**

Para el proceso de transformación se cuenta con equipo eléctrico necesario, un aserradero eléctrico circular de mesa; un logosol de gasolina; cuatro sierras de banco de 12"; una sierra de cinta de 16"; dos cepilladoras de 15"; dos caladoras portátiles; Una canteadora de 8"; un router industrial de mesa; una sierra ingleteadora radial; un taladro de pedestal; un torno para madera de 3/4; tres lijadoras (2 pequeñas con fajas de 6X48" y una grande de 10 X 139"); dos comprensores (1 mediana para una salida y una grande con capacidad de 5 salidas); dos clavadoras eléctricas; entre las herramientas se observaron barrenos, bancos de trabajo, extractores (para polvo y aire); extinguidor; prensas, martillos, formón, brocas, desarmadores, escuadras, disco de piedras para afilar, llaves, serruchos, sargentos, tenazas, tijeras, etc. Para el tratamiento de madera se observaba un horno de secado natural con sus extractores y equipo de medición de humedad con un termo higrómetro. En equipo de protección para los empleados se tienen anteojos y mascarillas.

Algunos equipos estaban obsoletas y subutilizadas, esta parte se relaciona con el sistema de producción actual, no obstante se nota una debilidad en cuanto a tiempo y movimientos del equipo que permita una mejor productividad, ya que se carece de equipo de aserrado adecuado para dimensionamiento de la madera, actualmente con la sierra que dimensiona la madera se cuantifica en un 40-50% de desperdicio que repercute en desventaja en los costos de producción.

Los colaboradores no contaban con el equipo necesario de protección para su seguridad, ha repercutido en algunos accidentes mínimos, debía priorizar para ambos, tanto para los colaboradores en comprender el uso de los equipos y adaptarse a la incomodidad de éstos por seguridad y a los directivos y ejecutivos de la organización en proyectar inversiones de compra de equipo de protección necesario y a la vez desarrollar planes de capacitación sobre los mismo para que al final estas ambas mejorarán la seguridad personal y de imagen empresarial.

Se observaba que el horno de secado de madera no se utiliza para este fin, cuenta con dos divisiones, una de ellas es utilizado para laqueado (barnizado), los responsables de producción comentaban que han decidido de esta manera ya que no cuentan con espacio físico adecuado para el área de barnizado influye en la calidad final del producto; a sí mismo se observaba que la otra parte del secado es subutilizada ya que la cosecha de madera ha sido baja.

#### 4.4.3 Sistema de producción:

Se rescató información que durante los primeros años 1,999 – 2,003, se venía pagando por día a los colaboradores en producción, lo cual el volumen de los pedidos era bajos y se podían controlar no a sí en control sobre los costos de producción ya que no se llevaba la administración en la organización si no que lo hacía la empresa privada Kiej de los Bosques.

Luego en el 2004 – 2006, por requerimientos del cooperante de Hivos que los colaboradores deben estar beneficiados con todo el seguro social, lo cual implicó redondear los salarios mínimos y llevar un control de pago de horas extras. Esta modalidad en un tiempo funcionó sobre todo cuando había suficientes pedidos, mas sin embargo a algunos les afectó ya que no todos tienen la misma capacidad de productividad. Aunque resultados concretos en términos administrativos y financieros no se tenían al alcance de La Asociación Tikonel. A partir del segundo semestre 2,006 cuando La Asociación Tikonel asume la administración total de la cadena, se empezó a incorporar gradualmente a los **operarios por productividad**, que a la fecha es el sistema que se está usando, ha influido en bajar costos aunque no se ha recuperado las pérdidas que se venía asumiendo desde el 2,006.

De tal forma se deben mejorar los procesos de producción vista a la mejora de competitividad del desarrollo empresarial, que dependerá de los volúmenes de producción. Podría enfocarse a un sistema moderno de producción “método modular” es decir trabajo en serie, siendo realista con la actualidad no es posible trabajar en serie por los volúmenes muy pequeños de los pedidos por productos.

*Finalmente los volúmenes de producción depende en primer lugar de la certeza y formalidad de la rotación y colocación de los pedidos; además se debe asegurar la capacidad de inversión en equipo, maquinaria y sobre todo capital de trabajo que hoy por hoy es de lo que carece este eslabón.*

Al contar con esa capacidad y aplicar el modelo, permitirá aplicar planes de motivación a los colaboradores que sin duda mejorará la productividad y por ende la competitividad en el mercado.

#### 4.5 Comercialización:

Este proceso es la etapa final de la cadena considerado como la dinámica diaria, enmarcado a la labor de mercadeo que incluye, participación en ferias, ruedas de negocios, misiones comerciales, relación directa con consumidores o clientes y la de ventas donde se concreta la relación con el cliente y/o consumidor.

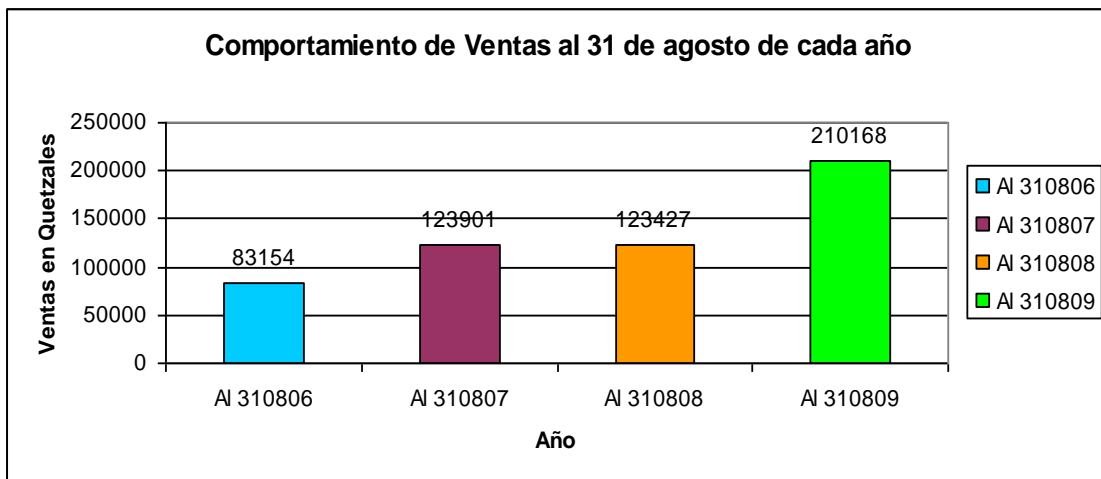
Con la poca cosecha realizada y la experiencia lograda en el proceso de comercialización ha hecho de conocer la demanda, a pesar de que se utilizan varias especies, en el caso de ciprés y pino aun son adquiridos en otros aserraderos cercanos, estas especies se ha notado con alta calidad lo cual es un buen indicador antes de que se obtenga cosecha propia de los agricultores.

Aunque se tienen los elementos legales debidamente organizados, actualmente la marca no se ha registrado, a pesar de que se está posicionando en el mercado.

En este proceso se realizó un breve análisis, a la que se concluye en muy positivo la procedencia de los productos al momento de adquirirlos, ya que son productos que contribuye a

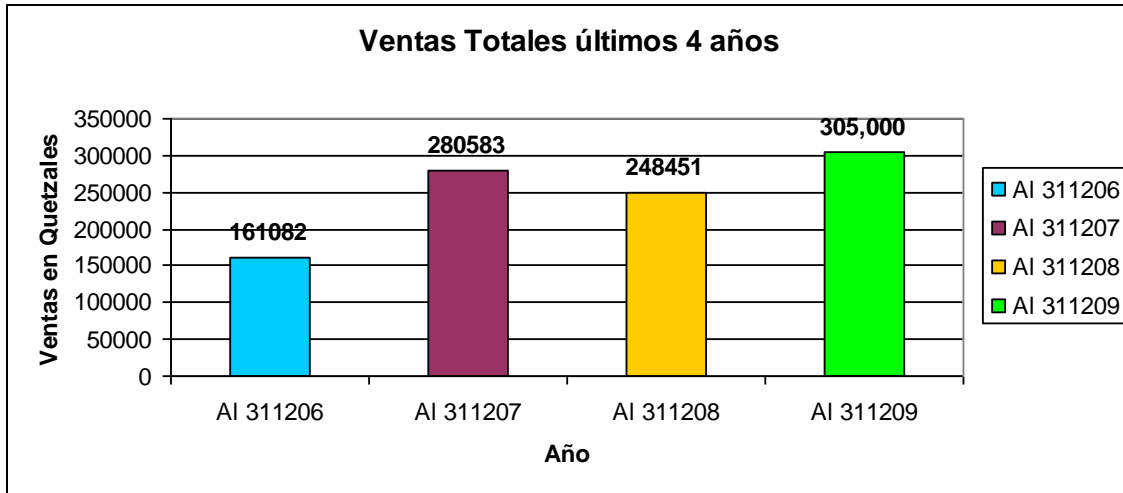
motivar la labor del pequeño productor en continuar a la conservación del medio ambiente, genera empleo a los propios comunitarios del área y que son de muy buena calidad. A sí mismo se han identificado las posibilidades del desarrollo de nuevas líneas de productos bajo el concepto de diversificación, apertura con nuevos clientes y mercados que pueden ser nacionales y de exportación, la participación de las alianzas estratégicas como AGER, AGEXPORT y MINECO son muy notorios durante el proceso. También en lo externo se visualizan algunas amenazas como la competencia a los productos de esta unidad productiva contra productos asiáticos aunque no sean de las mismas características de materias primas, la falta de control en los proveedores de materia prima especialmente la madera provengan de explotaciones ilícitas sin que llenen los requerimientos del mercado.

En esta gráfica nos permite evaluar el comportamiento de las ventas en los últimos 4 años cerrada al 31 de agosto de 2009 (2,006 - 2,007 – 2,008 – 2,009). Nos indica que en promedio porcentual se ha logrado en un 40% de incremento en los últimos 3 años partiendo como base las ventas al 31 de agosto del 2,006, aunque se debe reconocer que la comparación entre 2,007 y 2,008 no hubo crecimiento mas sin embargo al 31 de agosto 2009 recientemente casi se duplica el crecimiento contra el 2,008.



**Fuente:** Elaboración propia, como base a estadísticas de ventas.

La siguiente gráfica nos permite identificar el nivel de ventas anuales por cierre de cada ejercicio fiscal. De igual manera realizando una comparación porcentual en promedio ha crecido en un 31% anualmente entre el 2006 al 2009, a si mismo considerar que en el 2008 en vez de crecer bajaron las ventas comparado al del 2007.



**Fuente:** Elaboración propia, como base a estadísticas de ventas.

Los precios de los productos como parte del elemento de la mezcla de mercadeo que produce ingresos, mientras los otros elementos producen costos; el precio también es uno de los elementos más flexibles, se puede modificar rápidamente a diferencia de las características de los productos y los compromisos con el canal.

Los precios de los productos en madera en La Asociación TIKONEL en general tienen una estructura ya definida mediante una base de datos “**COTIZADOR**” que al ingresar el número de pie tablar automáticamente calcula los costos. Este cotizador se utilizó a partir del 2006 y cada vez se iba mejorando. A continuación se detalla un ejemplo de costeo manual de un **Desayunador**, que al comparar con el COTIZADOR genera los mismos datos.

**Un desayunador** tiene un precio de venta al mayorista de Q 120.00  
 (-) el costo de producción Q 71.79  
 Margen de contribución Q 48.21  
 (-) IVA a pagar del valor creado (Q48.21) Q 5.78  
 (-) IETAP - ISR 5% sobre precio sin IVA Q 5.36  
 (-) Comisiones sobre ventas Q 5.36  
 Subtotal Q 31.71

Este margen de contribución de **Q. 48.21** es el equivalente del 40% sobre los costos totales de producción aplicando la política de ventas a mayoristas, puede parecer razonable si en realidad representara utilidad, pero no debe olvidarse que solamente representa un margen de contribución, deduciendo la cobertura de los gastos de ventas, administrativos, financieros y fiscales; hipotéticamente considerados en un 16% de gastos de ventas y un 33% de gastos administrativos finalmente el producto queda con una utilidad de **Q. 13.04**.

La fórmula actual que se utiliza para este cálculo es el siguiente:

$$\text{Precio de Venta} = \frac{\text{Costo Total del Producto}}{1 - \text{Porcentaje de Contribución}}$$

**Ejemplo: Un desayunador:**

$$\text{Precio de Venta} = \frac{\text{Q. } 71.79}{1 - 0.40} = \text{Q. } 119.65 \text{ se aproxima en Q. } 120.00$$

Algo importante observado en TIKONEL es que no necesariamente debe contar con una gran cantidad de productos aunque sean de la misma línea, sobre todo cuándo no se tiene la capacidad instalada para poder satisfacer a los clientes actuales y potenciales, de tal forma es recomendable medir la capacidad en número de productos a introducir y tiempo que permita realizar los análisis de crecimiento, rentabilidad, sostenibilidad en el tiempo, etc.

La experimentación de La Asociación TIKONEL para lanzar nuevos productos en el mercado, posterior al desarrollo del prototipo o muestra se debe considerar un tiempo máximo en unos 6 meses para realizar sondeos de mercado, prospección de clientes actuales y potenciales, posterior de este tiempo elegir la cantidad mínima de productos, es decir sí dentro de la línea se lanzan 20 productos seleccionar los mejores tres para iniciar la etapa de producción definitiva, luego medir estadísticamente en unos 2 años el comportamiento del ciclo de vida de cada uno de los productos si van en crecimiento para considerar su promoción, si decae la demanda de uno seleccionado, la decisión es de la gerencia o de directivos sí continúan con este producto en el mercado o bien dejar de producir; considerando que si no genera ventas y utilidades lo que provocará son desgastes en términos de tiempo, equipo y recursos financieros.

Para introducir un nuevo producto y/o mejorar su crecimiento en el mercado se deben considerar 3 elementos importantes:

1. Diseño y desarrollo constante.
2. Disponer de capacidad financiera y
3. Asegurar el mercado para el producto.

En el primer elemento, debe enfocarse a una estrategia definida del producto hacia cuál mercado objetivo. Así mismo es importante clarificar el servicio, calidad y precio del producto para que logre competir en el mercado.

En el segundo elemento, básicamente disponer de capital de trabajo para poder atender a los clientes actuales y potenciales, y evitar el abandono de ningún cliente.

Y en el tercer elemento, parte de las estrategias de posicionamiento es la constante promoción del producto, que puede ser a través de relación directa con el consumidor o cliente, ferias, ruedas de negocios, misiones comerciales o bien de relaciones públicas; sin embargo lo más importante es el seguimiento luego **POST VENTA**: esto quiere decir que si al conseguir un contacto, que podría generarse a través de una simple tarjeta de presentación o de otros datos del cliente o de la empresa, inmediatamente entrar en negociación con éste, con el objetivo de no desvincular del acercamiento obtenido.

El primer y tercer elemento son responsabilidades del promotor, ejecutivo o Coordinador de ventas, mientras el elemento 2 es responsabilidad administrativa (gerencia y directivos) para garantizar la disposición de los productos a tiempo.

En el tercer elemento es uno de los más críticos ya que no existe alguna fórmula y ni tiempo en lograr concretar cierta negociación, que dependerá de la capacidad de negociación del vendedor y de lo atractivo del producto.

Para lograr la rentabilidad deseada del producto se deben considerar 3 aspectos:

- a) Incremento del nivel de ventas.
- b) Incremento del margen bruto de ventas.
- c) Aumento de la eficiencia de mano de obra, que contribuya en mejorar la competitividad.

Y para lograr estos 3 aspectos, se debe:

- Disponer de recursos financieros necesarios que permita aplicar el sistema de producción modular;
- Aprovechar al máximo el uso de materias primas (madera) local,
- Tratar de realizar las acciones de comercialización de forma directa y en caso se tenga presencia de intermediación debe ser corta para que permita aumentar los márgenes de ganancias;
- Fortalecer la capacidad gerencial en términos de manejo de empresas como tal;
- Mantener el desarrollo de nuevos productos.
- Mejorar la capacidad instalada (renovación y ampliación de equipo y maquinaria) que permita responder a volúmenes grandes de producción.

#### **4.6 Administración:**

Durante los apoyos recibidos indirectamente de HIVOS administrado por un Fideicomiso y ejecutado por la empresa privada “Kiej de los Bosques” durante 1,998 hasta finales del 2005, siendo una experiencia prometedora, se lamenta que no se aprovechó la oportunidad y el tiempo para desarrollar las capacidades empresariales y gerenciales locales tanto de la carpintería y de la misma Asociación.

El proceso de capacitación casi fue enfocado hacia el desarrollo de las capacidades técnicas, contable y gerencial de Kiej de los Bosques.

No es de extrañarse que los productores y directivos en La Asociación Tikonel no lograran apropiarse del negocio en el corto plazo en el momento cuando se contaba con cooperación, uno de los ejemplos es que del 1998 al 2,003 los directivos y promotores forestales de Tikonel no tenían ni la menor idea cuál era el costo de cada producto y su rentabilidad ni menos conocer el estado de ingresos y egresos del negocio.

Las debilidades fueron muy notorias a partir de que Kiej de los Bosques hiciera el traspaso total a La Asociación Tikonel en abril del 2006, lo cual implicaba que los directivos se encargaban de todo el proceso administrativo y contable, en ese entonces iniciaron apropiarse, aunque la falta de desarrollo de capacidades locales previo para asumir esta tarea.

En una reunión sostenida con los directivos respecto a un análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que realizaron a principios de este año 2009, destacaban los logros materializados en los últimos años por expansión del área reforestada e incremento de la

membresía, no obstante han identificado debilidades sobre todo en la toma de decisiones y de gestión empresarial, lo que manifestaba que los miembros de Junta Directiva no conocían a profundidad de los estados financieros.

A la fecha ha habido cambios ya que los directivos se han incorporado en el análisis de información, a partir de la construcción de un plan de negocios más conservadora a finales del 2007 el que se está ejecutando para el período 2008 – 2012.

A lo largo de 3 años después del traspaso por Kiej de los Bosques, los directivos han llegado a determinar que como accionistas aun no estaban preparados en la gestión empresarial de una Sociedad Anónima, modelo que fue impulsado por Kiej de los Bosques con el apoyo financiero de HIVOS, en principio los 6 líderes individuales socio fundadores de la organización, no se daban cuenta del reto asumido como accionistas.

Estas cualidades fueron analizados en los períodos de Junta Directiva 2,007 y 2,008, reconociendo los esfuerzos en la gestión de apoyo técnico y financiero realizado por la Gerencia de La Asociación Tikonel, se concluyó que todo negocio o unidad productiva impulsado en la organización deben enmarcarse en la estructura institucional como **unidades productivas**, ésta decisión contribuyó a evitar la generación de conflictos entre los accionistas por falta de rentabilidad y distribución de utilidades que este caso no tendrían derecho alguno ya que se carecen de aportes de capital.

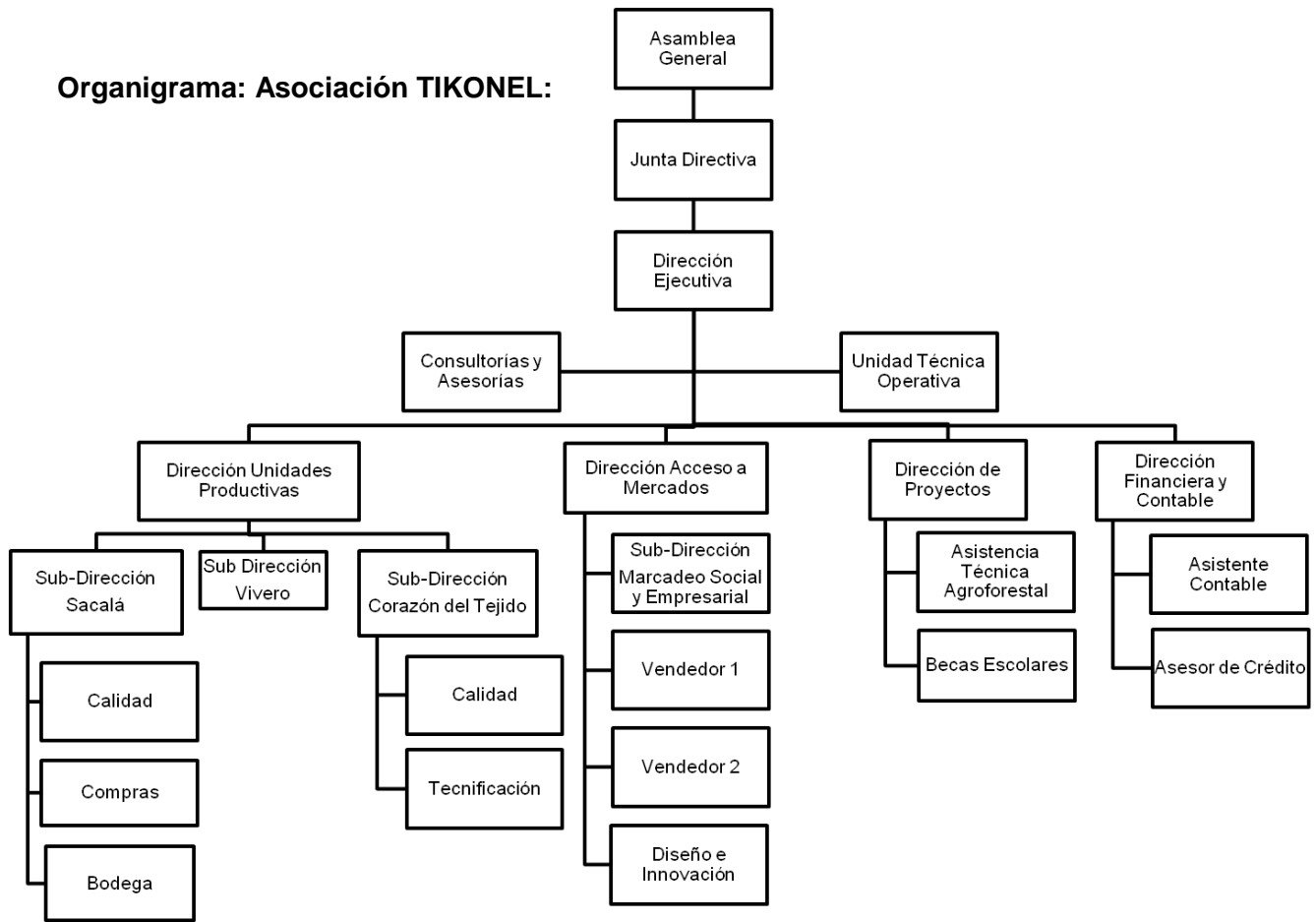
De tal forma a partir de este año 2,009, “**Sacalá**” se ha considerado como una unidad productiva dentro de la Asociación Tikonel, por lo que el monitoreo y seguimiento estará a cargo de la Gerencia de La Asociación Tikonel bajo la supervisión de Junta Directiva. Se ha decidido que gradualmente se aplicará un proceso de reingeniería siempre como **Sociedad Anónima** pero aumentando el porcentaje de participación de la Asociación TIKONEL lo que pretende evitar conflictos futuros con los 6 líderes individuales y que las utilidades futuras sean invertidos hacia el desarrollo del capital social que participan en La Asociación.

A la fecha se tiene un Consejo de Administración de Sacalá como unidad productiva, en este consejo participan 4 líderes individuales y 2 miembros de Junta Directiva de la Asociación TIKONEL, las decisiones tomadas son de carácter empresarial, los 2 representantes de La Asociación TIKONEL socializan posteriormente con la Junta Directiva general de La Asociación en sus reuniones ordinarias.

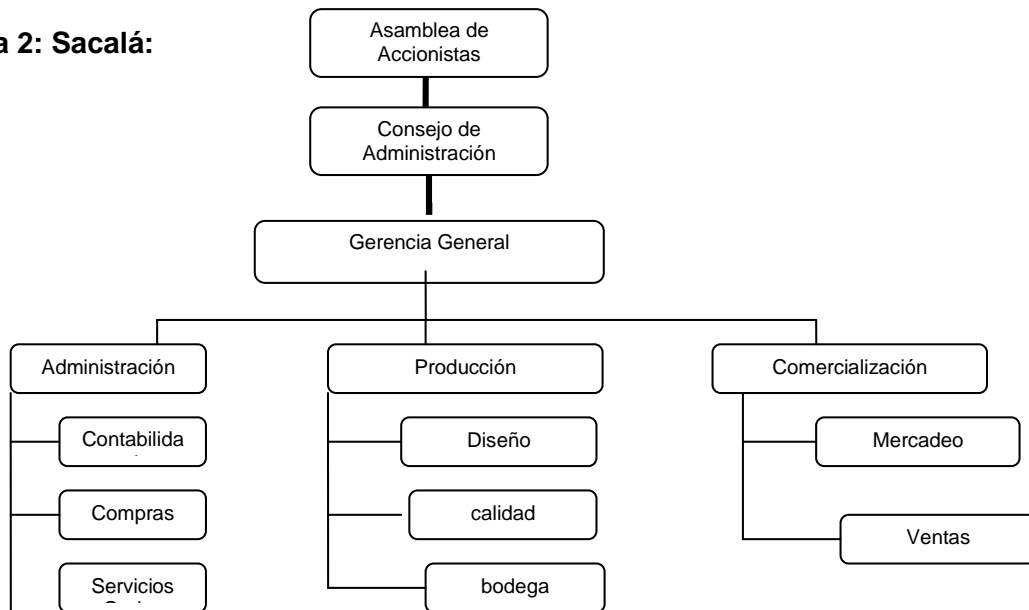
Aunque se debe destacar que como unidad productiva para la producción y comercialización de los artículos en madera, no ha llegado a su punto de equilibrio con los cálculos estimados realizados para este estudio se considera en un 80% de autosostenibilidad. Como Asociación Tikonel ha influido la gestión de recursos financieros para el mantenimiento de la administración y algunos costos de operación de la unidad productiva. Sin embargo se tienen muy buenas perspectivas vistas a iniciarse con ensayos de exportación.

A continuación se muestran dos organigramas: En el primero es el organigrama institucional de La Asociación TIKONEL; donde Sacalá se ubica bajo La Dirección de Unidades Productivas. Y en el organigrama 2 se muestra el organigrama de Sacalá que en un futuro se espera como una Subdirección de una Unidad Productiva.

**Organigrama: Asociación TIKONEL:**



**Organigrama 2: Sacalá:**



## 5. LECCIONES APRENDIDAS:

### 5.1 Producción primaria:

Para los productores en el manejo forestal, al inicio del proyecto no tenían conceptos claros sobre el manejo adecuado, implicó que sus parcelas fueran establecidas de diferentes maneras, por ejemplo especies y edades distintas en una misma parcela, a lo largo del tiempo y aprendizaje se han dado cuenta que es necesario un ordenamiento por edades y especies a efecto de facilitar el manejo de sus plantaciones.



Foto rescatado antes del 2006.

El ordenamiento forestal es básico para todo proceso de aprovechamiento de asistencia técnica ya que contribuye en realizar proyecciones de cosechas más acertadas, facilita la gestión de mecanismos financieros etc.

*Foto de una plantación establecida en el 2,007, que es de una sola edad.*



A efectos de gestión de mecanismos financieros forestales, **No** es factible la presentación de planes de manejo de forma individual ya que son parcelas muy dispersas y de pequeñas extensiones, lo cual se recurrió a presentar planes de manejo grupal por comunidad representado legalmente por la Presidencia de Junta Directiva de Tikonel, esto ha contribuido en la generación de ingresos a 90 productores.

El incentivo forestal para los productores es clave, para que los motive en la continuidad y mantenimiento de sus plantaciones actuales y establecimiento de nuevas plantaciones, que están contribuyendo a la conservación del medio ambiente y de alguna forma están garantizando materias primas al proceso de transformación.

*Foto: entrega de Incentivos Forestales 2009*



La mayoría de productores comentaban que su madera guardarían para “alguna necesidad, una emergencia o simplemente lo dejarán para los hijos”. Desde las necesidades y el punto de vista de las familias, es una lógica completamente entendible y respetable.

La participación de las mujeres en las actividades de desarrollo de la cadena son un ejemplo demostrativo de cómo todo el grupo gana con el aporte de las féminas, que en buena medida reproducen los roles tradicionales de género, lo cual debe aprovecharse para demostrar en otros ámbitos que ellas tienen mucho que aportar y enseñar, muestra de ella que en este proceso participa un 40% solo mujeres con plantaciones propias.



*Foto: Participación de mujeres en labores silviculturales*

## **5.2 Producción secundaria:**

La experiencia en transformación a la fecha, indica poco realista en asumir que toda la madera sembrada comprara la carpintería para la transformación de los productos sobre todo en comunidades aledañas a Sacalá donde está la planta, ya que no se tienen mecanismos definidos de extracción que podría influir en los costos en los productos terminados.



*Foto: Cosecha de madera.*

De 1,994 al 2,006 se visualizó la insuficiencia de esfuerzos en involucrar la participación de las mujeres y los jóvenes, aunque a principios algunas mujeres participaron en procesos de capacitación de carpintería, sin embargo por situaciones culturales no fue un éxito, como parte de estas lecciones que podría pensarse en capacitar a mujeres joven para involucrarse en temáticas de contabilidad y empresarialidad más que carpinteras.



*Carpintería*

Para todo proceso de producción, debe haber una estrecha coordinación y comunicación con el responsable de comercialización para monitorear y redefinir los ajustes necesarios, con el fin de atender a los clientes efectivamente. Para este proceso de comunicación se tiene estructura formatos mínimos desde una orden de pedido de venta, requisición de materias primas, control de planillas de mano de obra, por distancia entre la oficina y la planta, generalmente La Dirección Ejecutiva traslada al encargado de producción a través del encargado de ventas ya que él monitorea el control de calidad. En el caso con comercialización generalmente se comunica vía correo electrónico y personalizado entre Dirección Ejecutiva y responsables de ventas.

Otra de las lecciones aprendidas, es el de CONTROL DE CALIDAD ya que es imprescindible en todo el proceso de producción y no hasta al momento de empaque o embalaje, este proceso se puede realizar a través de la observación directa al producto y de ser posible a través de una hojita con cheque list, de todos los pormenores ya revisados del producto; esta lista de chequeo, es recomendable cuando el



volumen de producción y ventas sea alta ya que permitiría contar con algún responsable específico de Control de Calidad; en el caso de La Asociación TIKONEL aun se realiza a través de observación directa.

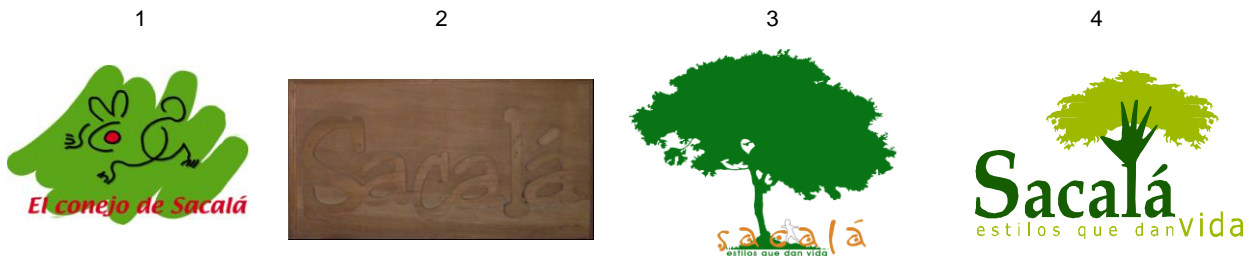
Debe existir un plan de mantenimiento de equipo y maquinaria a efecto de disponer a tiempo, en el momento de iniciar cualquier orden de producción.

El secado de la madera es clave para lograr la calidad deseada, en TIKONEL se han dado casos de devolución por falta de control de tiempo de secado ya que durante el período de almacenamiento en bloque, acumula humedad y finalmente los productos pierden calidad.

Es necesario ajustar los costos de producción mínimo 2 veces al año, para mantener el control sobre los costos y en el caso de mano de obra velar que esté acorde al sistema que se trabaja para evitar que éste se incremente.

### **5.3 Comercialización:**

Previo a constituir Sacalá como empresa, era necesario iniciar con el posicionamiento de marca para la identificación de los productos, de 1,994 al 2,000 surge la marca 1 para posicionar el proyecto El Conejo de Sacalá; Del 2,000 al 2,003 se replantea una segunda marca; Del 2,004 al 2,006 se rediseña a una marca 3 y por último del 2,007 a la fecha se trabaja con la marca 4 totalmente rediseñada.



Para la comercialización no necesariamente se debió recurrir a una Sociedad Anónima, dado su complejidad de manejo y administración directa por los accionistas ya que aun no estaban preparados empresarialmente.

Mediante un análisis realizado a principios del 2,006 sobre dos canales de comercialización, la primera fue con la participación de Kiej de los Bosques y la segunda la de Sacalá directamente con los clientes, se pudo dar cuenta que si no se tienen reglas claras en cuánto a márgenes de utilidades lo que provocaba era más pérdida para Sacalá relacionado a sus costos de producción, la lección aprendida se define:

- a) Para garantizar la sostenibilidad es necesario que la empresa o la unidad productiva desarrolle la comercialización directa lo cual evita conflictos de intereses en sus márgenes de ganancia siempre y cuando exista cierta capacidad de gestión y negociación comercial.
- b) lo otro es que sí podría existir una especie de intermediación pero que se tengan “reglas claras” de ambas partes, es decir que el intermediario se especialice en la comercialización y la Pequeña y Mediana Empresa –PYME- se especialice en producción conociendo de mejor manera sus costos de producción.

Cualquier Micro, Pequeña y Mediana Empresa MIPYME no puede concentrarse solamente con uno o dos clientes grandes como el caso en La Asociación TIKONEL, donde se concentran sus ventas mayoritariamente con CEMACO, de tal forma es necesario diversificar la cartera de clientes y que sean permanentes, esto minimizará los riesgos en el futuro.

El diseño y desarrollo de nuevos productos es clave para mantener a los clientes sobre todo en el incremento de las ventas, situación que a TIKONEL le ha dificultado por falta de recursos, sin embargo se ha logrado a través de las alianzas estratégicas realizadas.

***Nueva línea de productos lanzados en Expomueble y Feria Centroamericana 2,009.***



*Dispensadores de alimentos*



*Set de repisas de pared.*



*Espejos redondos claros*



*Fruteros de mesa.*

La labor de promoción comercial (participación en ferias y/o exposiciones nacionales e internacionales, ruedas de negocios, misiones comerciales) ha sido clave para el crecimiento del negocio y posicionamiento de marca. Sobre todo el seguimiento **post participación y post venta** ya que a partir de acá pueden continuar los pedidos o generar nuevos pedidos de ventas.



*Expomueble 2,009, realizado en Expocenter Tikal Futura, Ciudad Guatemala*



*2da edición Feria Centroamericana Artesanías2009: realizado en Hotel Casa Santo Domingo, Antigua Guatemala.*

En toda labor de promoción comercial, sobre todo en ferias internacionales, es necesario que alguien de los colaboradores especialmente los de comercialización debe dominar otro u otros idiomas extranjeros además del español, ya que muchas veces estas son limitantes para poder concretar negocios.

Es importante considerar para el desarrollo de promoción comercial, disponer de material promocional (trifoliales, tarjetas presentación, catálogos, etc) sobre todo muestras para que al obtener contacto el responsable de comercialización pueda negociar fácilmente.

**Catálogo:**



**Manta Vinílica:**

Comenzamos en 1993, por iniciativa de 10 líderes comunitarios. Con el apoyo de empresas privadas como Klej de Los Bosques y Cemaco decidimos desarrollar una cadena productiva forestal que nos permitiera producir y comercializar los productos del bosque y como resultado aumentar nuestros ingresos y mejorar la calidad de vida de las familias. Actualmente participan 290 socios activos, en el encadenamiento vertical forestal.

**VISION:**  
Ser competitivos en el mercado nacional e internacional con productos hechos en madera bajo el encadenamiento vertical forestal.

**MISION:**  
Producir y comercializar artículos de madera en decoración y accesorios para el hogar con calidad.

**CONTACTENOS**  
4a. Av. 11-57 zona 1, San Martín Jilotepeque, Chimaltenango, Guatemala.  
Tel: (502) 7844-8334 sacalata@tikonel.org  
www.tikonel.org

Con el Apoyo de

**Sacalá**  
estilos que dan vida

**Trifoliales:**

**Sacalá**  
estilos que dan vida

4a. Av. 11-57 Z1, Bar. Puerto Jilotepeque, Chimaltenango, Guatemala  
(502) 7844-8334  
sacalata@tikonel.org | comercial@tikonel.org  
www.tikonel.org

AGEXPORT

#### **5.4 Administración y Sostenibilidad:**

La ausencia de una línea base y plan estratégico desde el inicio del proyecto, dificulta corregir los errores a tiempo, ya que carecerá de información para evaluaciones intermedias, medición de impacto, etc., que permita redefinir el rumbo.

El proyecto se inició con un líder de la comunidad, es necesario trabajar con una base más amplia de personas, mientras más personas participen más sostenible es el proceso siempre y cuando esté preparados a un objetivo común, de tal forma el diseño de cualquier plan en el corto, mediano y largo plazo sea participativa.

El Proyecto no ha llegado al punto de equilibrio<sup>2</sup>, es necesario considerar previo a la toma de decisión en adquirir alguna obligación crediticia, que finalmente puede afectar los costos fijos y por ende de los productos.

Para la construcción de una cadena de este carácter, es indispensable que haya acompañamiento al principio para desarrollar la experiencia, teniendo claro el rol de cada actor, para evitar la independencia futura, sobre todo priorizar la gestión de capacidades competitivas locales que permita apropiarse de los procesos desde el inicio.

La gestión de capacidades no necesariamente deben ser a través de capacitaciones formales aunque sí debería haber; mediante la generación de participación de más líderes involucrados en el proceso permitirá el nivel de conocimientos y experiencias en los eslabones de la cadena, si existen posibilidades de recursos se recomiendan tratar temas sobre desarrollo empresarial<sup>3</sup>; procesos administrativos prácticos enfocados a los líderes comunitarios; distinción de roles o funciones comunitarios y empresariales; definición de metas y cómo evaluarlas; capacidad de control y organización empresarial; manejo e interpretación de informaciones contables, etc.

Una vez establecida y decidida el desarrollo empresarial, la integración vertical de la cadena no puede ser camisa de fuerza, por lo que debería orientarse en valores de eficiencia y competitividad en el mercado.

Para decidir cual es el modelo de cadena más oportuno se requiere de una revisión periódica de márgenes de ganancia y/o beneficios y tomar decisiones que favorezcan a todos.

El desarrollo de la demanda y productos de alta calidad son importantes, pero no llevarán a las sostenibilidad financiera si no se invierte en el desarrollo de capacidades empresariales locales.

Cuando no se tienen claro los costos de producción vrs. ingresos, aun incrementando las ventas podrían generar más pérdidas si no se mejora la eficiencia.

Se pudo dar cuenta que ambas estructuras Tikonel y Sacalá antes del 2,009 en que algunos de la Junta Directiva de Tikonel tenían doble rol ya que son accionistas a Sacalá, esto dependía mucho de la capacidad y habilidad de conciliar sus intereses, lo que requería capacidad de

---

<sup>2</sup> El Punto de Equilibrio, es donde el nivel de ventas logra cubrir todos sus costos cuando la organización no pierde ni gana.

<sup>3</sup> Realizar un autodiagnóstico para conocer su situación actual; luego construir su plan de negocios, implementarla y monitorearla.

gestión empresarial y es una de las debilidades más notorias en el proceso. Esta confusión fue corregida parcialmente a partir del 2,009.

Por situaciones emergentes a principios del 2,004, se constituyó una Sociedad Anónima que se hiciera cargo del manejo empresarial de los productos terminados, se logró la constitución sin embargo el apropiamiento de los líderes en el desarrollo empresarial ha sido bajo ya que los únicos que se esfuerzan son el encargado de producción y el responsable de ventas, lo cual la administración quedaba sin mayor atención, los accionistas en esta empresa son 6 personas líderes individuales y la Asociación Tikonel representado por la Junta Directiva, sin embargo de parte de los líderes no se observaban sus aportes financieros en calidad de accionistas, lo cual no relegaba sus intereses de cómo superar empresarialmente en términos de rentabilidad y sostenibilidad.

El esfuerzo administrativo y de promoción comercial se realizaba a través de la gerencia soportado por Junta Directiva de la Asociación TIKONEL, se concluye que a partir del 2,009, se iniciara un proceso de reingeniería de asociatividad empresarial bajo Sociedad Anónima pero aumentando el porcentaje de participación de la Asociación TIKONEL con lo que se pretende evitar conflictos futuros con los 6 líderes individuales y que las utilidades futuras se invirtidos hacia el desarrollo del capital social que participan en La Asociación. Los líderes individuales han reconocido que fungen únicamente de nombres ya que no se consideran como dueños directos del negocio porque no han aportado.

A la fecha se tiene un Consejo de Administración de Sacalá como empresa para la producción y comercialización de los productos terminados, en este consejo participan 4 líderes individuales y 2 miembros de Junta Directiva de la Asociación TIKONEL, las decisiones tomadas son de carácter empresarial, los 2 representantes de TIKONEL socializan posteriormente con la Junta Directiva general de La Asociación en sus reuniones ordinarias.

Una de las lecciones en muchas tomas de decisiones es la falta de capacidad de gestión empresarial del Consejo de Administración de Sacalá aunado a ello la falta de recursos que no permite contar con una estructura de Sacalá formal e independiente de La Asociación TIKONEL<sup>4</sup>, que de alguna forma ha debilitado las dos estructuras tanto de TIKONEL y de SACALA por sus objetivos distintos.

Como recomendación para otras Micros, Pequeñas y Medianas Empresas –MIPYMES-, deben estudiar previo a la constitución del negocio, que en principio podrían iniciar sus operaciones comerciales a través de un asociado activo e identificado con la organización, que represente legalmente a la empresa en determinado tiempo, con la aclaración que se debe suscribir una escritura pública o un documento privado interno entre la Junta Directiva de la MIPYME y el Representante Legal seleccionado, con claridad sobre sus obligaciones presentes, futuras de ambas partes, para evitar riesgos y conflictos posteriores, eso generaría menos inversiones que al constituir una Sociedad Anónima y evita problemas fiscales ante las entidades públicas (Superintendencia de Administración Tributaria SAT y Registro Mercantil), gradualmente conforme se fortalezcan las capacidades empresariales y de inversión se podría ir constituyendo una Sociedad Anónima, considerando que en principio es complejo si no se tiene la capacidad de manejo..

---

<sup>4</sup> Disponer de una Gerencia propia, ya que actualmente es desarrollado por la Dirección Ejecutiva de TIKONEL.

Las alianzas estratégicas son importantes, bajo una perspectiva de positivismo, tal es el caso de la relación de Kiej de los Bosques con los productores en Sacalá desde 1,994 al 2,006 que partiendo de preocupaciones por el medio ambiente resultan construyendo una cadena productiva, que hoy por hoy la Asociación Tikonel le ha dado vida, mejorando su posicionamiento en tiendas prestigiosas como CEMACO, HIPER PAIZ con productos de alta calidad, esto es señal de que sí se pueden romper esquemas tradicionales de otros proyectos.

El éxito para cualquier empresa por muy pequeña que sea depende de 3 elementos: PRECIO, CALIDAD Y SERVICIO. Es decir prepararse a negociar con el precio más ajustado posible, productos de alta calidad y la atención efectiva al cliente, la empresa resultará competitiva.

## **6 REPLICABILIDAD DE LA EXPERIENCIA:**

Es necesario que al inicio se parta de una planificación estratégica acorde a diagnósticos participativos que permita conocer claramente la situación existente, para luego planificar el desarrollo empresarial ya con productos definidos y mercados potenciales.

Es impráctico seguir haciendo mediciones totales por parcelas, que significan altos costos tanto para la organización y al productor, parte de esta experiencia por lo disperso de las parcelas se recomienda establecer parcelas permanentes de muestreo por año, por especie y por comunidad, en función a ello se puedan establecer indicadores y proyecciones de crecimiento y cosecha.

De esta experiencia a otros proyectos similares desde el principio debe haber una planificación realista y sobre todo al ordenamiento forestal, evitar la mezcla de especies, edades en una misma parcela, lo cual esto conlleva a un manejo silvicultural adecuado.

Para el efecto de comercialización se debe analizar otros modelos más prácticos que no sean tan complejos, por ejemplo existe la posibilidad de registrar una empresa de tipo contribuyente normal en nombre de alguna persona comprometida con el proyecto, pero que debe quedar claro a través de una escritura pública o documento privado notarial los derechos y obligaciones de cada actor, es decir de la organización quién administre y del contribuyente, a efecto de deducir responsabilidades y poder de decisión. Esto para Sacalá hubiese sido mejor considerando que los líderes aun no estaban en capacidad de gestión empresarial de una Sociedad Anónima.

Practicar la total transparencia y rendición de cuentas a quienes corresponden, contribuye a reforzar las relaciones y generación de confianza.

La dinámica en el mundo empresarial es necesario adaptarse a los requerimientos de los clientes, apoyarse en el establecimiento de alianzas estratégicas, etc. que muchas veces no es el financiamiento el obstáculo si no el intercambio de conocimientos que contribuya en la reducción de riesgos en el momento de lanzarse al mercado.

Los responsables de negociación especialmente en el desarrollo de mercados, deben asegurarse previo a tomar contacto con determinado cliente sobre todo definir hasta donde llega su poder de negociación y defender la situación del producto, que en muchas ocasiones el cliente le interesa los precios de manera inmediata, sin embargo si el servicio o producto lleva valor agregado visiblemente, facilitará la negociación.

Actualmente Tikonel no ha experimentado la exportación de sus productos directamente, muchas veces se predicen barreras que aun no se han visto, la experiencia indica que existen alternativas, para ello en el plan de desarrollo empresarial debe quedar claro su mercado objetivo, público meta y sus estrategias, es decir si el mercado objetivo definido es a determinado nivel, pues la estrategia se enfocaría a ese nivel, de tal forma que las órdenes de producción sean acordes a lo planificado, seguramente se pondrá atender.

Se recomienda separar funciones empresariales y sociales, tanto de directivos y colaboradores ya que ambos son visiones distintas, esto permitirá a una mejor dinámica según el fin que se persigue.

## 7 ANEXOS

## 7.1 SIGLAS Y SIGNIFICADO:

AFCG UT'Z CHE´:	Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala Ut'z Che´.
FAO:	Organización de las Naciones Unidas Para La Agricultura y la Alimentación.
MIPYME:	Micro, Pequeña y Mediana Empresa.
ASOCIACION TIKONEL:	Coordinadora Regional de Comités Para el Desarrollo Integral Ambiental TIKONEL.
SACALA:	Sacalá Sociedad Anónima.
PFN:	Programas Forestales Nacionales.
AyDM:	Análisis y Desarrollo de Mercado.
ENCOVI:	Encuesta Nacional de Condiciones de Vida.
PMA:	Programa Mundial de Alimentos.
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
INAB:	Instituto Nacional de Bosques.
Instituto NUFED:	Núcleos Familiares Educativos.
AGEXPORT:	Asociación Guatemalteca de Exportadores.
AGER:	Asociación Gremial del Empresariado Rural.
ACICAFOC:	Asociación Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Centroamericana.
PINPEP:	Programa de Incentivos Forestales para pequeños poseedores de tierra.
MINECO:	Ministerio de Economía.
BANGUAT:	Banco de Guatemala.
RUKUX Q´EM:	Corazón del Tejido.
BM:	Banco Mundial.
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo.
IVA:	Impuesto al Valor Agregado.
IETAAP:	Impuesto Extraordinario y Temporal de apoyo a los Acuerdos de Paz.
ISR:	Impuesto Sobre la Renta.
PE:	Punto de Equilibrio (donde la empresa no gana ni pierde).
SAT:	Superintendencia de Administración Tributaria.

## 7.2 ORGANIZACIONES POTENCIALES DE APOYO:

ORGANIZACION	TIPO DE APOYO	TELEFONO	PAGINA WEB
Cámara de Comercio de Guatemala	Financian Consultorías Acceso a Mercados.	2417-2700	<a href="http://www.negociosenguatemala.com">http://www.negociosenguatemala.com</a>
Ministerio de Economía de Guatemala / Sector MIPYME / Comercio Justo.	Vinculan productores con mercados. Facilitan oportunidades y desarrollo de capacidades.	24120200	<a href="http://www.mineco.gob.gt">http://www.mineco.gob.gt</a>
Misión de Taiwán	Vinculan productores con mercados. Facilitan oportunidades y desarrollo de capacidades empresariales y Financiamiento.	23851344	<a href="http://www.misiontw.org">http://www.misiontw.org</a>
Federación de la Pequeña y Mediana Empresa Guatemalteca FEPYME	Vinculan productores con mercados. Facilitan oportunidades y desarrollo de capacidades.	2251 8595 - (502) 5294 7481	<a href="http://www.fepyme.net">http://www.fepyme.net</a>
Asociación Guatemalteca de Exportadores AGEXPORT, Comisión de Artesanías / Encadenamientos Empresariales.	Vinculan productores con mercados. Facilitan oportunidades y desarrollo de capacidades empresariales.	24223400	<a href="http://www.export.com.gt">www.export.com.gt</a>
Asociación Gremial del Empresariado Rural AGER.	Vinculan productores con mercados. Facilitan oportunidades y desarrollo de capacidades.	23344038	<a href="http://www.agerguatemala.org">www.agerguatemala.org</a>
Banco Interamericano de Desarrollo BID	Cooperan con proyectos de desarrollo, ver sobre MIPYME.	2327-4300	<a href="http://www.iadb.org">www.iadb.org</a>
Banco Mundial BM	Cooperan con proyectos de desarrollo, ver sobre MIPYME.		<a href="http://www.bancomundial.org">www.bancomundial.org</a>
Asociación Coordinadora Indígena Campesina de Agroforestería Centroamericana ACICAFOC.	Vinculan productores con mercados. Facilitan oportunidades y desarrollo de capacidades.	(506) 22366217	<a href="http://www.acicafoc.org">www.acicafoc.org</a>

### 7.3 BIBLIOGRAFÍA:

Instituto de Incidencia Ambiental (2008) – Diagnóstico del Proyecto Forest Connect sobre las MIPYMES en Guatemala, con el apoyo de la FAO.

FAO, Guía del Usuario y Manual de Campo (2004) Empresas Comunitarias de Productos del Bosque, Análisis y Desarrollo de Mercado, por Isabelle Lecup y Ken Nicholson.

Asociación TIKONEL (2,007) Plan de Negocio Institucional 2,008 – 2,012.

Asociación TIKONEL (2,008), Memoria de labores.

Fundación Guillermo Toriello (2008) Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala UT´Z CHE´, Diagnóstico Comunitario e Institucional,

Banco Mundial (2004) “La pobreza en Guatemala”. En: Propuesta de reforma agraria integral. Cuadernos de Guatemala, No. 2, junio.

Beluche, Giovanni; de Ruijter de Wildt, Marieke y Watson, Francisco (2005) Reflexiones para fortalecer las MIPYMES en América Central ante la apertura comercial. CEMPROMYPE. El Salvador.

Camacho, Patricia y otros (2004) Guía metodológica para el análisis de cadenas productivas. SNV, CICDA e Inter Cooperation. Perú.

INE. IX Censo Nacional de Población y VI de Habitaciones (2002) INE. Guatemala.

PNUD (2004) Desarrollo Humano y Ruralidad. Compendio estadístico. Guatemala.

PNUD (2002) Informe de Desarrollo Humano. PNUD.

Rodríguez, P. (1998) Cuestiones de Género en el Desarrollo de las Microempresas: Nota Informativa. BID, Washington, D.C.

Slowing, Karin. (2005) Artículo sobre el IDH en Guatemala. Prensa Libre, 8 de setiembre de 2005.

**Facilitado por:**  
**Lic. Francisco Xanté Lobos.**  
**Guatemala Octubre 2,009.**