

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA



**TRABAJO DE GRADUACION**

**APORTE AL DESARROLLO DE LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE LOS  
PEQUEÑOS CAFICULTORES DE LA COMUNIDAD DE SAN LUCAS TOLIMÁN,  
SOLOLÁ.**

Rainiero Wottsbeli Lec Sicay

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2007

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA

**Aporte al desarrollo de la producción sostenible de los pequeños caficultores de la  
comunidad de San Lucas Tolimán, Sololá.**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA UNIVERSIDAD DE  
SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR:

Rainiero Wottsbelí Lec Sicay

EN EL ACTO DE INVESTIDURA COMO

INGENIERO AGRÓNOMO  
EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

EN EL GRADO ACADÉMICO DE  
LICENCIADO

Guatemala, noviembre, 2007

Honorable Junta Directiva  
Honorable Tribunal Examinador  
Facultad de Agronomía  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Honorables miembros:

De conformidad con las normas establecidas por la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos, tengo el honor de someter a vuestra consideración el Documento de Graduación titulado:

**Aporte al desarrollo de la producción sostenible de los pequeños caficultores de la comunidad de San Lucas Tolimán, Sololá.**

Presentado como requisito previo a optar al título de Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción Agrícola, en el grado académico de Licenciado.

Esperando que el mismo llene los requisitos necesarios para su aprobación, me es grato suscribirme.

RAINIERO WOTTSBELI LEC SICAY  
CARNÉ: 9114097

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

RECTOR

**Lic. Estuardo Gálvez Barrios**

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AGRONOMIA

DECANO Vásquez	Ing. Agr. Francisco Javier Vásquez
VOCAL PRIMERO	Ing. Agr. Waldemar Nufio Reyes
VOCAL SEGUNDO	Ing. Agr. Walter Arnoldo Reyes Sanabria
VOCAL TERCERO	Ing. Agr. Danilo Ernesto Dardón Ávila
VOCAL CUARTO	Bachiller Mirna Regina Valiente
VOCAL QUINTO	Bachiller Nery Boanerges Guzmán Aquino
SECRETARIO	Ing. Agr. Edwin Cano Morales

## **ACTO QUE DEDICO**

**A:**

**DIOS** Por darme la sabiduría e iluminarme el camino para alcanzar esta meta

**MIS PADRES** Genaro Lec Ajpuac

Para honrar su memoria y su lucha que lo llevo a entregar su vida por defender los intereses y derechos de las comunidades mas pobres, gracias papa esos principios son los que guían mi vida y mi trabajo.

Rosa Sicay de Lec

Como una promesa cumplida y en agradecimiento por su entrega, lucha para sacarnos adelante a pesar de los inconvenientes y sobre todo por su amor, gracias mami por ser la inspiración de mi vida.

**MI ESPOSA**

Dora Rebeca Sánchez de Lec

Como muestra de mi amor eterno y en agradecimiento por su apoyo incondicional así como por todos los sueños soñados en la misma almohada, gracias Bequi por haberme dado tanto amor.

**MIS HIJOS**

Samuel Eduardo, Mariane Rossy Aracely y Daniela Natali

Como muestra que son y serán la razón de mi vida

**MIS HERMANOS**

Manlio, Claudia y Werner

En agradecimiento por su apoyo incondicional y por creer en mi, gracias.

- MIS SOBRINOS (AS)** Reina, Rocío, Roberto, Fernando, Helen, David, Claudia, Werner, Sahali y todos los Sanchez como un estímulo para que sigan adelante.
- MI PRIMO** Marvin por haber creído en mí, así como por su apoyo incondicional para lograr este sueño
- MIS SUEGROS** Don Mario y Doña Novita, por su apoyo incondicional y hacerme parte de su familia.
- MIS CUÑADOS (AS)** René, Alfonso, Ramiro, Norman, Manuel, Arturo, Carola, Cristi y Elva.  
Por su cariño y por estar en la buenas y malas con nosotros
- MI FAMILIA** Con mucho cariño.
- MIS AMIGOS** Miguel López, Wafred Martinez, Oscar y Polly Castañeda, Hermogenes Castillo, por su apoyo para alcanzar esta meta.

## TRABAJO DE GRADUACIÓN QUE DEDICO

**A:**

Mi patria Guatemala  
Mi pueblo San Lucas Tolimán

Universidad San Carlos de  
Guatemala

La Facultad de Agronomía

La Asociación Ija'tz

## **AGRADECIMIENTOS**

**A:**

### **MIS ASESORES**

Ing. Agr. Adalberto Rodríguez, Ing. Agr. Mirna Ayala , por sus valiosa asesoría brindada en la ejecución del presente Trabajo de Investigación.

### **LA ASOCIACION IJA'TZ**

A todo el personal en especial a Esperanza Hernández, Moisés Coz y Guillermo Campa así como a las promotoras y promotores por ser mis cómplices en la aventura de la producción sostenible y la organización comunitaria, además por el apoyo brindado en esta Investigación.



<b>CONTENIDO</b>	<b>Pag.</b>
<b>Capítulo I. Informe de diagnóstico</b>	
1. Introducción	1
2. Objetivos	2
3. Metodología y recursos	3
3.1 Análisis de objetivos	4
3.2 Requisitos metodológicos	5
4. Características generales de San Lucas Tolimán y de la asociación Ija'tz	7
4.1 Descripción biofísica del área	7
4.1.1 Ubicación geográfica	7
4.1.2 Accidentes geográficos	8
4.1.3 Zona de vida	8
4.1.4 Programas de la asociación Ija'tz	9
5. Caracterización socioeconómica de San Lucas Tolimán y de la asociación Ija'tz	9
5.1 Origen del nombre	9
5.2 Fiesta titular	11
5.3 División Política-administrativa	11
5.4 Tierras comunales	12
5.5 Demografía	12
5.6 Infraestructura básica social y productiva	13
6. Flora y fauna	16
7. Presencia institucional	17
8. Autoridades municipales	18
8.1 Personal municipal	19
9. Educación, cultura y deportes, situación en el año 2001	21
10. Salud y vivienda	27
10.1 Crecimiento demográfico	27
10.2 Principales causas de morbilidad	27
10.3 Principales causas de mortalidad	28
10.4 Servicios de salud	29
10.5 Vivienda	30
11. Descripción de las actividades productivas	31
11.1 Aspectos socioeconómicos	31
12. Asociación Ija'tz	34
12.1 Logros de la asociación	36
13. Análisis de la problemática	48
14. Conclusiones	41
15. Recomendaciones	42
16. Bibliografía	43
<b>Capítulo II Investigación. Aporte al desarrollo de la producción sostenible de los pequeños caficultores de la comunidad de San Lucas Tolimán, Sololá</b>	
Resumen	44

1. Introducción	46
2. Marco teórico	48
2.1 Agricultura orgánica	48
2.2 Certificación de productos orgánicos	48
2.3 Procedimientos de inspección	49
2.3.1 Revisión de la documentación	49
2.3.2 Verificación de grupo	50
2.3.3 Visitas a oficina	50
2.3.4 Inspección de instalaciones y productores	50
2.3.5 Valoración del riesgo	51
2.3.6 Reinspección complementaria	51
2.3.7 Reunión final	51
2.4 Sistema de control interno	51
2.5 Normas ISO	58
2.5.1 ISO 9000	58
2.5.2 Requisitos para un sistema de calidad	60
2.5.3 Gestión de calidad	61
2.5.4 Principios de gestión de la calidad	62
2.5.5 Estándares y gestión de calidad	63
2.5.6 El aprendizaje institucional	63
2.5.7 Calidad centrada en el proceso de formación	64
2.5.8 Enfoque basado en proceso	64
2.5.9 ISO 14001	67
2.5.9.1 Procedimiento que se sigue si no se cumple con política ambiental	68
2.5.9.2 Ventajas de un sistema de gestión ambiental	68
2.6 COGUANOR	69
2.7 La producción orgánica en América Latina	70
2.7.1 La producción orgánica y los pequeños productores	71
2.8 Sistema de control Interno	72
3. Objetivos	73
3.1 Objetivo General	73
3.2 Objetivo Especifico	73
4. Metodología	74
4.1 Diagnóstico de las condiciones de la producción orgánica	74
4.2 Estudio de normas internacionales que de cumplir lja'tz	74
4.3 Propuesta de sistema de control interno que garantiza la calidad	76
4.4 Diseño de herramientas para la implementación del SCI	79
4.5 Propuesta de sistema de mejora continua	80
5. Resultados y discusión	82
6. Conclusiones	94
7. Recomendaciones	97
8. Bibliografía	98
10. Anexos	100
<b>Capítulo III. Servicios prestados a la asociación lja'tz</b>	<b>175</b>
1. Introducción	178

2. Objetivos	177
3. Antecedentes	177
3.1 Recursos Disponibles	178
3.1.1 Recursos humanos	178
3.1.2 Recursos Físicos	178
3.1.3 Recursos Financieros	178
4. Ejecución	178
4.1 Título	178
4.2 Problema	178
4.3 Objetivos	179
4.3.1 Objetivo General	179
4.3.2 Objetivo Especifico	179
4.4 Metodología	179
5. Resultados	180
6. Evaluación	180
7. Bibliografía	180
8. Anexo	181

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Niveles de planeación y objetivos	6
Cuadro 2. Matriz de evaluación de sellos	76
Cuadro 3. Matriz de conformidades	77
Cuadro 4. Resultados de comparación de sellos	85

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas y objetivos	5
Figura 2. Organigrama del sistema de garantía de calidad	39
Figura 3. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en proceso	40

## **Resumen General**

El Programa Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Agronomía “EPSA”, es la última etapa de formación profesional en la cual el estudiante integra los conocimientos adquiridos durante la carrera de Ingeniero Agrónomo, para ponerlos en práctica y contribuir al desarrollo del país.

A raíz de la nueva metodología implementada para la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, se elaboró el presente documento en el cual se integran las tres actividades básicas realizadas durante el EPSA período Julio 2004 – Junio 2005, ejecutado en la Asociación Ija'tz, en San Lucas Tolimán, del departamento de Sololá. Dicho documento está conformado por los informes de Diagnóstico, Investigación de Campo y Servicios prestados en la asociación Ija'tz.

El informe de Diagnóstico se basa en un análisis de problemas encontrados en el programa de producción y comercialización Agroecológica, en el cual se prioriza la problemática de un sistema de control interno (SCI) débil, el que es fundamental para garantizar la obtención del certificado orgánico. A raíz de la detección y priorización de ese problema se planificó la ejecución de la investigación de campo y la prestación de servicios.

La investigación de campo consistió en la evaluación sistemática del SCI para determinar sus puntos débiles y en la elaboración de una propuesta técnica para superar dichos aspectos. La propuesta fue validada con los diferentes actores del SCI como lo son; personal administrativo, junta directiva, promotores, inspectores, productores, comité orgánico. Además esta propuesta fue evaluada y avalada por una empresa nacional certificadora de productos orgánicos.

Los Servicios fueron definidos en acuerdo con la junta directiva de la Asociación, y los mismos fueron enfocados en la realización de varias actividades encaminadas a fortalecer a la institución; esta decisión se tomó en base al volumen de trabajo que representaba y la disponibilidad de tiempo y del recurso humano de la organización. Se trabajó en la ubicación geográfica de todas las parcelas orgánicas de la asociación, realizándose actividades tales como la capacitación y asesoramiento a promotores para la captura de datos y a personal administrativo para el manejo del Software para la generación de mapas digitales; por otro lado, también se gestó un convenio de cooperación entre las asociaciones Ija'tz y Vivamos Mejor para el uso del equipo y del Software para la elaboración de mapas, y finalmente se generó el juego de mapas con parcelas orgánicas geoposicionadas.

Como resultado de la investigación la asociación cuenta con SCI que garantiza la documentación apropiada de las diferentes etapas por las que tiene que pasar el café antes de ser exportado, reglamento interno adaptado a las certificaciones a las que quiere la asociación acceder y un modelo de mejora continua.

Rainiero Wottsbeli Lec Sicay





**CAPÍTULO I**  
**INFORME DE DIAGNÓSTICO**  
Asociación Ija'tz, San Lucas Tolimán, Sololá





## **1. INTRODUCCION**

La Asociación Ija'tz es una organización comunitaria ubicada en el municipio de San Lucas Tolimán, actualmente trabaja en la promoción e implementación de la caficultura orgánica, tomando en cuenta que el café es uno de los ejes económicos del municipio. Promoviendo la participación y mejora económica de la mujer y desarrollando un programa de ecoturismo para diversificar los ingresos económicos de los productores y el municipio.

Para el trabajo en la caficultura orgánica ha unido esfuerzos con 4 asociaciones más de los municipios de Santiago Atitlán y Santa Clara La Laguna. El trabajo desarrollado se basa en el aprovechamiento de conocimientos y recurso local, además de la implementación de infraestructura productiva y la inserción a mercados de cafés especiales.

El presente diagnóstico se realizó en el marco de la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado, el cual busca apoyar los esfuerzos de la organización y aprovechar el conocimiento de los integrantes de la asociación.

Para el desarrollo del diagnóstico se propuso metodologías participativas para poder involucrar a directivos, promotores y personal administrativo de la organización, en un análisis que le permita a la asociación detectar los puntos débiles de uno de sus principales programas como lo es el de producción y comercialización agroecológica. Al mismo tiempo el diagnóstico sirvió para orientar la investigación de campo y servicios prestados durante la ejecución del Servicio Profesional Supervisado.

## **2. Objetivos**

**General:** Tener un conocimiento general de la realidad de San Lucas Tolimán y la Asociación Ija`tz.

### **Específico:**

- Identificar los principales problemas que afectan el programa de producción y comercialización agroecológica de la asociación Ija`tz.
- Analizar la problemática encontrada en el programa de producción y comercialización agroecológica para la elaboración de un proyecto de investigación y un plan de servicios.

### 3. Metodología y Recursos

La metodología utilizada se dividió en una primera fase que consistió en revisión de literatura sobre el municipio y documentos de la asociación Ija'tz. En una segunda fase se procedió a montar talleres de Diagnóstico Participativo con la presencia de directivos, promotores y personal de la asociación, este grupo se seleccionó tomando en cuenta el manejo de información y por su experiencia en el programa, esto permitió un mejor análisis de la situación. La metodología utilizada en los talleres fue la denominada Espina de Pescado (Árbol de Problemas) que consiste en dos etapas 1. Preparación; 2. Formulación del problema en términos causa-consecuencia/causa-efecto (árbol del problemas); identificación y análisis de alternativas (medios-fines); identificación y análisis de objetivos; elaboración de líneas de base o indicadores básales. La evaluación diagnóstica generó dos elementos: el árbol de problemas y los indicadores básales.

Todos los elementos de la preparación fueron esenciales porque le dieron orden y lógica a la planificación.

Preparación del proyecto:

El Marco Lógico, permitió la integración de instrumentos de otros métodos de planeación, como por ejemplo el análisis del problema o árbol del problema y análisis de actores involucrados.

Análisis del problema

Un proyecto fue la propuesta de solución a un problema específico y solo a un problema. Fue un problema por proyecto y un proyecto por problema (problema que surge de una evaluación diagnóstica). Se formuló un problema en singular, aunque la sociedad no funciona así porque la sociedad tiene problemas (en plural), pero los instrumentos solo abstraen lo que le es posible manejar. Para analizar, formular un problema, se tomaron en cuenta las siguientes sugerencias metodológicas:

No confundir el problema con el tema; se debe tomar el tema y problematizarlo en un problema central, focalizado, expresado como un estado negativo existente y no como la ausencia de una solución.

El problema debe llevar dimensión, sujeto, ubicación o lugar donde se presenta el problema y el problema en forma de tema problematizado.

Una vez se tuvo el problema, se analizó en términos de causa-consecuencia. En metodologías de la investigación, lo importante no es solo el problema sino el análisis del problema, que se puede hacer con la comunidad a través del árbol de problema (se elabora a partir de la evaluación diagnóstica), porque es un instrumento sencillo y fácil de entender. Una vez hubo consenso sobre el problema central, se identificaron sus causas; los principales efectos o consecuencias generadas por las causas principales; con estas causas y consecuencias se elaboró el árbol de problemas de tal forma que mostrara las relaciones causas-efecto y, finalmente, se revisó el esquema completo y se verificó su validez e integridad.

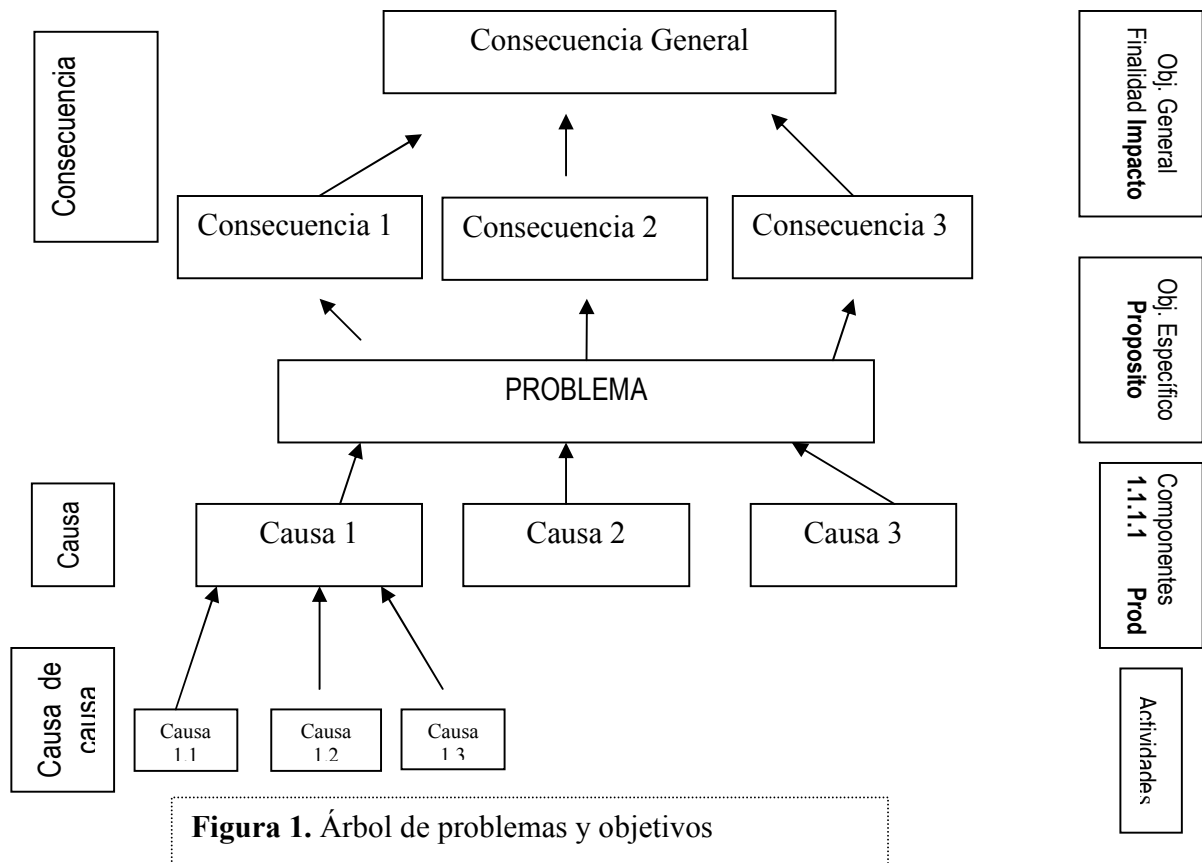
### **3.1 Análisis de objetivos**

Con base en el árbol de problema y siempre estableciendo la relación causa-efecto, se describió la situación futura que será alcanzada mediante la solución del problema y sus causas, según lo descrito en el árbol de problemas y los objetivos de la matriz del marco lógico. Su elaboración requirió identificar las posibles alternativas para el proyecto, mediante la formulación de todas las condiciones negativas del árbol de problemas en forma de condiciones positivas, deseadas y realizables en la práctica; examinar las relaciones medios-fines (causas-efecto), establecidas para garantizar la validez e integridad del esquema de objetivos. Si esta relación no tiene validez, es necesario modificar las formulaciones medios-fines, causas-efecto, sustituyendo, agregando nuevos medios relevantes y necesarios para alcanzar el fin propuesto en el nivel inmediato superior de la columna de objetivos del marco lógico.

### 3.2 Requisitos metodológicos

La prueba de validez de los objetivos debió garantizar la formulación solo de aquellos objetivos necesarios y efectivos; debió formularse solo un objetivo de desarrollo (general) y un objetivo específico; los productos correspondientes a las causas principales y las actividades a las causas de las causas principales. Con los objetivos claros, se formularon la primera columna o de objetivos de la matriz del marco lógico, teniendo en cuenta que cada objetivo debe llevar: sujeto o sustantivo y verbo en participio pasado.

Árbol de problemas y los objetivos de la matriz del marco lógico



**Cuadro 1.** Los niveles de planeación y los objetivos de la matriz del marco lógico

<b>Descripción de Objetivos productos</b>	<b>Indicadores Objetivamente Verificables</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
<p><b>Objetivos de Desarrollo</b> Para algunos es general, superior, finalidad. Compete a toda la Sociedad</p>	Indicador de impacto	Es aquello con lo que voy a testimoniar el logro del indicador	○ hipótesis riesgos
<p><b>Objetivo Especifico</b> Para otros es de propósitos, programa. Tiene que ver con líneas programáticas, el área, sector del desarrollo al que pertenece el problema central objeto del proyecto. Es responsabilidad de todas las organizaciones que trabajan en el sector</p>	Indicador De efecto	Es aquello con lo que voy a testimoniar el logro del indicador	○ hipótesis riesgos
<p><b>Producto</b> Es responsabilidad de la organización que realiza el proyecto</p>	Indicador de desempeño/ resultado	Es aquello con lo que voy a testimoniar el logro del indicador	○ hipótesis riesgos
<p><b>Actividad/Acciones/Fases/Pasos/metodología</b></p>	Indicadores Operacionales	Es aquello con lo que voy a testimoniar el logro del indicador	○ hipótesis riesgos

## **4. Características generales de San Lucas Tolimán y de la asociación Ija'tz**

### **4.1 Descripción biofísica del área**

#### **4.1.1 Ubicación geográfica**

La asociación Ija'tz se encuentra ubicada en el municipio de San Lucas Tolimán situado en el occidente de la República, en el departamento de Sololá, a una distancia de la ciudad capital de 153 Km. por el altiplano (vía Chimaltenango y Godinez), o de 155 Km., por la Boca Costa (vía Escuintla y Cocales).

San Lucas se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Atitlán y tiene una superficie de 116 kilómetros cuadrados, equivalente al 10.93% del territorio total del departamento. Su altitud oscila entre los 800 msnm en la parte sur (fronteriza con el departamento de Suchitepéquez) y los 3,537 msnm, en la cumbre del volcán Atitlán (punto más alto del departamento, que marca el límite entre San Lucas y el municipio vecino de Santiago Atitlán. La cabecera municipal se encuentra a 1,591 msnm, casi a orillas de lago de Atitlán (2).

Sus colindancias son las siguientes:

Al Norte: Con el Lago de Atitlán y San Antonio Palopó (Dep. de Sololá)

Al Este: Con Pochuta y Patzún (Dep. de Chimaltenango)

Al Sur: Con Patulul (Dep. de Suchitepéquez)

Extensión territorial: 116 kms<sup>2</sup>

Altitud cabecera municipal: 1,591.48 msnm

Latitud: 14° 37' 58''

Longitud: 91° 08' 32'' (2).

#### **4.1.2 Accidentes geográficos**

El territorio de este municipio corresponde a las tierras altas volcánicas, con montañas, colinas y conos.

En su territorio se encuentra el Volcán Tolimán, los cerros Tamalaj e Iq`ltiw . Como accidentes hidrográficos está el lago de Atitlán, la bahía de San Lucas, varios ríos y un islote (3).

#### **4.1.3 Zona de vida**

##### **Bosque Muy Húmedo Subtropical Calido (BMHSC)**

**Altitud:** 800 a 1,600 msnm

**Precipitación pluvial anual:** 2,000 a 4,000 milímetros.

**Temperatura media anual (mínima-máxima):** en la parte baja 24 a 30 grados centígrados, en la parte alta 18 a 24 grados centígrados (1).

**Suelos:** Son moderadamente profundos, de textura liviana, bien drenados de color pardo, pendiente ondulada de 4% a 12%. Los cultivos más representativos son café aguacate, caña de azúcar, hortalizas, pastos, maíz, maguey. Es área potencial para especies productoras de maderas finas como cedro (*Cedrela* spp.), caoba (*Swietenia* spp.), teca (*Teutona grandis*), palo blanco (*Calycophyllum biflorum*) y maderas para construcción como chichique (*Aspinospema megalocarpon*), tepemiste (*Poeppigia procera*), volador (*Terminalia oblonga*) y otras (4).

##### **Bosque húmedo montano bajo subtropical (BHMB)**

**Altitud:** 1,500 a 2,400 metros sobre el nivel del mar.

**Precipitación pluvial anual:** 1,000 a 2,000 milímetros

**Temperatura media anual (mínima-máxima):** 18 a 24 centígrados

**Suelos:** Son profundos y moderadamente profundos, con subsuelo rocoso. Livianos moderadamente bien drenados, de color pardo. La pendiente va de 0% a 5% y de 32% a 45%. El potencial agrícola lo representa el aguacate (*Persea americana*), pitaya (*Hylocereus* spp.), frutales deciduos, maíz (*Zea mays*), frijol (*Phaseolus vulgaris*) y hortalizas. La reforestación con especies nativas es una alternativa para superar las diferencias de material energético (1).



#### 4.1.4 Programas de la asociación Ija'tz

**Producción y comercialización Agroecológica:** Este programa tiene como objetivo el de apoyar la producción y comercialización de productos agrícolas certificados orgánicos. En la actualidad la asociación desarrolla su trabajo alrededor del cultivo de café el cual es uno de los productos principales de la economía de San Lucas Tolimán.

**Programa de apoyo a la mujer:** Tiene como objetivo el apoyar la autoestima de las socias de Ija'tz a través de actividades productivas y de formación. Actualmente la asociación trabaja en la consolidación de un microempresa de servicios de alimentación, el cual cuenta con un área de restaurante y la capacidad para proporcionar este servicio en el municipio.

**Centro agroecológico:** Tiene como objetivo recuperar la biodiversidad genética de la comunidad y promocionar prácticas productivas sostenibles. El programa cuenta con una parcela educativa diseñada con principios permaculturales y un grupo de asociados que cultivan semillas criollas.

**Turismo comunitario:** Este programa tiene como objetivo el de diversificar las actividades económicas de los socios por medio de la implementación de actividades de ecoturismo. Actualmente cuenta con la oferta de 5 rutas y personal capacitado para atender a turistas nacionales y extranjeros.

### 5. Caracterización socioeconómica de San Lucas Tolimán y de la asociación Ija'tz.

#### 5.1 Origen del nombre

El nombre San Lucas Tolimán tendría dos significados, según el Pequeño Diccionario Etimológico de Voces de Guatemala del Dr. Jorge Luís Arriola:

“**Tulimana**” que significa Lugar donde se cosecha el tul o Tule

“**Toloman**” jefe de los Toltecas, del nahoatl “**Tol**” tolteca, y “**mam**” de manhuili, “**gobernar**”. En México existen varios lugares que tienen el nombre Tolimán, lo que confirmaría que este es de origen mexicano y que habría sido puesto por los indígenas de ese país que acompañaron a Pedro de Alvarado en la conquista de Guatemala (2).

**Datos históricos:**

La referencia más antigua de San Lucas Tolimán se encuentra de la “Descripción de la Provincia de Zapotitlán y Suchitepéquez”, escrita por el Alcalde mayor de dicha provincia. Juan de Estrada, en 1,579, quien menciona al pueblo de Tulimán y señala que su nombre proviene de la planta Tule (tul) que crece a orillas del lago de Atitlán.

Lo anterior permite suponer que San Lucas Tolimán es de origen prehispánico y que se constituyó como pueblo alrededor de 1,540 cuando se procedió a la reducción o concentración de los Indígenas, en los denominados “Pueblos Indios”.

En una relación escrita por el misionero Franciscano Alonso Ponce, en 1,586, se menciona como el pueblecito de San Lucas Tolimán.

En 1,689 en la relación de los conventos franciscanos escrita por Fray Francisco de Zuasa, menciona a San Lucas Tolimán e indica que contaba con 450 habitantes y 2 cofradías.

En la “Descripción Geográfica-moral de la Diócesis de Goathemala” escrita en 1770 por el arzobispo Pedro Cortez y Larraz, aparece el pueblo de San Lucas Tolimán como un anexo de la parroquia de Santiago Atitlán. En ese entonces, de acuerdo con Cortez y Larraz, San Lucas Tenia 3003 habitantes. En cuanto a las actividades de los luqueños en aquella época, según informe a la Real Audiencia del Alcalde Mayor de Santiago Atitlán, donde Manuel de Gregorio y Pinillos, de fecha 10 de julio de 1765: San Lucas Tolimán, anexo de Santiago Atitlán, con setenta y un tributarios, que se ocupan en siembra de frijol y maíz y a transportar los pasajeros que van y vienen de la costa. Esto indica que desde hace mucho tiempo, el municipio ha contado con vías de comunicación con la Boca Costa y Costa Sur del país.

Aparentemente se elevó a la categoría de municipio en 1,877 ya que en el libro de nacimientos número uno archivado en la municipalidad, aparece la partida de nacimiento de Simeona Enríquez Pérez, fechada en 2 de septiembre de ese año, como la primera partida extendida en San Lucas. Dicha partida viene firmada por el señor J. Ángel Santizo, en sustitución del alcalde municipal Inés Ovalle, quien no sabía firmar. Se cree que en ese mismo año se creó la municipalidad de San Lucas.

La cabecera del nuevo municipio se fue urbanizando poco a poco: por acuerdo gubernativo del 18 de julio de 1,938 se aprobó la tarifa para alumbrado público de la Empresa Eléctrica, la cual se modificó en el año 1,953. En cuanto a energía eléctrica domiciliar, el servicio, prestado por el Instituto Nacional de Electrificación INDE, fue inaugurado el 26 de enero de 1,973. Este mismo año está instalada en el municipio una planta conmutadora manual del teléfono, de la estatal Empresa Guatemalteca de Telecomunicación GUATEL. Mucho antes (1,897), se había establecido una oficina de la Dirección General de Correos y Telégrafos (2).

## **5.2 Fiesta titular**

La fiesta titular de San Lucas Tolimán en honor del patrono San Lucas Evangelista, se celebra del 15 al 20 de Octubre, siendo el día principal el 18 (2).

## **5.3 División política-administrativa**

El municipio de San Lucas Tolimán cuenta con 16 centros poblados. La cabecera municipal está dividida en el casco (o centro), 1 barrio, 4 cantones, 3 sectores y 8 colonias peri urbanas. Los 23 centros poblados del área rural son 1 aldea, 1 cantón, 1 paraje, 3 caseríos, 3 comunidades, 6 colonias y 8 fincas. Cabe indicar que la categoría de cada lugar no corresponde a diferencias concretas entre ellos. Solamente la aldea Panimaquip lo es porque tiene un edificio de Alcaldía Auxiliar, y las fincas pertenecen a un dueño particular (los residentes son sus empleados y familia). Además existen 6 fincas en las que no hay población residente.

Las colonias se ubican alrededor de la cabecera y tienen más carácter peri-urbano que rural. En cuanto a las comunidades meramente rurales, la más cercana (Finca Panpojilá) se encuentra a un kilómetro de la cabecera, mientras la más alejada (Caserío Pachitulul) está a cinco kilómetros de la misma (2).

#### **5.4 Tierras comunales**

El municipio de San Lucas Tolimán según datos de la municipalidad, cuenta con un ejido municipal de aproximadamente 120 manzanas, de las cuales aproximadamente 25 son terrenos baldíos ubicados en los límites del municipio y topografía muy accidentada.

Por Acuerdo Gubernativo de 29 de enero de 1,877, se autorizó a la municipalidad de San Lucas Tolimán para ceder a la de Sololá 100 caballerías de terreno bajo la forma de Censo enfiteútico (arrendamiento). El 14 de marzo de 1,901, se adjudicaron a San Lucas Tolimán 6 caballerías de terreno.

En el Archivo General de Centro América, sección de Tierras, departamento de Sololá, se encuentra los expedientes número 17 (paquete 5) y número 4 (paquete 20) relacionados con los ejidos de este municipio (2).

#### **5.5 Demografía**

Según el Censo realizado por el centro de salud, la población de San Lucas Tolimán, en el año 2,001 tenía 22,217 habitantes. Esto significa 587 personas más que el año 2,000, lo cual refleja una tasa de crecimiento anual de 2.7%. Por tanto tiene una densidad poblacional de 191.5 habitantes por kilómetro cuadrado, que es elevada si se compara con la densidad nacional (103 hab./km<sup>2</sup>) pero por debajo del promedio del departamento de Sololá (296 hab./km<sup>2</sup>)

El 51% de la población está constituido por mujeres y 49% por hombres. En cuanto a la edad, la población de San Lucas es muy joven, ya que el 57.3% del total (12,731 personas) tienen menos de 20 años. En cambio las personas mayores son muy pocas, pues solo el 3% de la población pasa de 60 años.

La población esta dividida casi por igual entre las áreas urbanas y rurales, pues el 52% de los luqueños viven en la cabecera municipal (casco urbano y colonias periféricas) mientras que el restante 48% habita las comunidades rurales. Según declaraciones de la población hechas durante la realización de los Diagnósticos Participativos Comunitarios del 2,001, el total de familias de estas comunidades rurales es de 1,548 que habitan en 1,529 viviendas.

En relación a lo étnico, la inmensa mayoría de pobladores es indígena, pertenecientes a la etnia maya Kaqchikel. Constituyen el 89% de la población total de San Lucas (ligeramente por debajo del promedio departamental de población indígena que es de 94%), y viven tanto en el área urbana como en las comunidades rurales. El 11% restante es población ladina o mestiza, que radica principalmente en el casco urbano (un 82% de este grupo).

La participación electoral de la población luqueña ha aumentado en los últimos años. Si en las elecciones generales de 1,995 habían votado 3,722 ciudadanos, en los mismos comicios de 1,999 acudieron a las urnas 4,650 personas, lo cual representa un aumento de prácticamente un 25%. En junio de 2001, se encontraban empadronados siete mil seiscientos setenta y cinco (7,675) vecinos, pero siendo la población adulta en esa fecha de 9,759 personas, quedan sin empadronarse 2,084 personas, es decir el 21.4% de la población en edad de votar (2).

## **5.6 Infraestructura básica social y productiva**

### **Comunicaciones**

El municipio cuenta con una red vial de aproximadamente 40Km., de los cuales 25, equivalentes al 62%, corresponden a carreteras asfaltadas y 15, que equivalen al 37.5%, corresponden a caminos de terracería.

La principal carretera asfaltada es la que conduce por el municipio de Cocales, Suchitepéquez, hacia la Costa Sur y más allá a la ciudad capital (115 kilómetros de distancia) y al sur occidente del país. Este tramo tiene una longitud para el municipio de 15.5 Km., desde el casco urbano hasta la comunidad de San Juan El Mirador, limítrofe con el municipio de Patulul. Otro tramo asfaltado, de 4 Km. de largo en San Lucas, es la carretera a la aldea Godínez, municipio de San Andrés Semetabaj, que permite acceder a toda la parte norte del departamento de Sololá, Chimaltenango y en general al altiplano (también se puede llegar a la capital por esta vía aunque es más utilizada para ello la carretera de la Costa Sur). Existe otra carretera, asfaltada recientemente, que lleva al vecino municipio de Santiago Atitlán y más allá a los pueblos del sur y occidente del departamento. Este tramo tiene 5.5 Km. de largo en el municipio.

En cuanto a las carreteras de terracería, suman un total aproximado de 15 kilómetros teniendo cada tramo longitudes de 1 y 4 Km., Con esta red vial, la casi totalidad de comunidades tiene acceso vehicular, en su mayoría con caminos de terracería que necesitan mantenimiento frecuente para ser transitables todo el año. Solamente dos centros poblados del municipio, Nueva Vida y Tierra Santa, no gozan de esta comunicación y son accesibles solamente a pie o con bestias, a través de veredas.

En materia de telecomunicaciones, la cabecera municipal como las colonias periféricas y la aldea Panimaquip cuentan con teléfonos comunitarios, siendo las empresas TELGUA S.A., Comcel y Telefónica, las que prestan este servicio. Estas mismas empresas ofrecen telefonía celular, aunque ninguna tiene cobertura total del municipio. En cuanto a líneas residenciales, alrededor del 10% de los hogares u oficinas de la cabecera cuentan con este servicio. En el área urbana se cuenta con 18 teléfonos tarjeteros.

Por su parte, el servicio de correo y telégrafos es prestado por la empresa privada El Correo, cuenta con oficina ubicada en la cabecera municipal. En el área urbana la correspondencia se entrega diariamente a domicilio. La correspondencia del área rural se entrega los días lunes, miércoles y viernes, por El Correo a la municipalidad, en donde los vecinos de las comunidades vienen a recibirla los días de plaza.

Además en la cabecera municipal cuenta con dos Cafés Internet donde puede tener acceso al Internet así como alquilar el equipo de computación.

**Otras infraestructuras:**

En el municipio de San Lucas se encuentra diferentes infraestructuras, tanto en el área rural como urbana, que son utilizadas para servicio social u otras actividades. Estas son:

**Mercado:** De carácter formal solo existe uno en la cabecera municipal, con 42 locales en alquiler, la cual no es suficiente para el movimiento del municipio. Los días de plaza son domingo, martes y viernes, siendo el martes el día mas concurrido. Además hay una instalación de carácter informal (espacio techado) en la Colonia Quixaya, en donde funciona una pequeña plaza de venta un día por semana.

**Rastro:** Existe una instalación de tipo mixto en la cabecera municipal, para el destace de ganado mayor, la cual se encuentra en malas condiciones y no llena los requisitos sanitarios de ley. Se destaza los días lunes, jueves y sábado, un total de 9 cabezas de res a la semana.

**Cementerio:** Se cuenta con uno solo, ubicado en la cabecera municipal. Este es utilizado por todos los centros poblados, a excepción de la comunidad Nueva Vida que entierra a sus difuntos en la finca Cacahuate.

**Salones comunales:** 12 comunidades cuentan con esta instalación, construida en todos los casos de block, malla, metal y lámina, la cual es utilizada para usos múltiples.

**Auxiliatura:** Únicamente la Aldea Panimaquip cuenta con esta instalación y el resto de comunidades no cuenta con edificio específico para ello, por lo que el Alcalde Auxiliar suele atender a los vecinos en su casa.

**Templos religiosos:** Es la construcción de uso colectivo con mayor cobertura en el municipio. La religión católica, que tradicionalmente ha predominado en San Lucas Tolimán, cuenta con 14 iglesias, en la cabecera municipal y 13 comunidades rurales, así como oratorios y otras instalaciones. Las iglesias evangélicas han crecido en los últimos años, teniendo en la actualidad 27 templos entre el área urbana y 7 centros del área rural (2).

## 6. Flora y fauna

Las especies vegetales más características del municipio y que se preservan en número elevado hasta la fecha, son el aguacate (*Persea americana*), ámate (*Ficus glabrata*), palo de jote (*Bursera simaruba*), guachipilín (*Diphysa robinoides*) y gravilea (*Grevillea robusta*).

En cuanto a fauna, las especies más comunes, que viven en los bosques del municipio especialmente en las faldas y conos de los volcanes, son el jaguar (*Pantera onca*), puma (*Puma concolor*), tigrillo (*Leopardos tigrinus*), coche de monte (*Tayassu tajacu*), venado de cola blanca (*Odocoileus virginianus*), witzitzil (*Manzama americana*), coyote (*Canis latrans*), tepescuintle (*Agouti paca*), puercoespín (*Hystrix cristata*), armadillo (*Dasypus novemcinctus*), micoleón (*Potos flavus*), ardilla (*Sciurus vulgaris*), pizote (*Nasua narica*), mapache (*Procyon lotor*), comadreja (*Mustela nivalis*), tejón (*Meles meles*), zorrillo (*Mephitis sp.*), cotuza (*Dasyprocta punctata*). Existe también variedades de aves entre ellas el pavo de cacho (*Oreophaps derbianus*), cojolita (*Penélope purpurascens*), cayaya (*Penelopina nigra*), chacha (*Ortalis vetula*), pavo real (*Pavo sp.*), pajguil (*Crac rubra*), quetzal pequeño (*Pharomachrus mocinno*), tucán verde (*Aulacorhynchus prasinus*), y palomas como la torcaza (*Zenaida auriculata*), cantora (*Zenaida asiatica*) y otras. La mayoría de estas especies están en peligro de extinción. Se encuentran además especies lacustres, que viven en la bahía de San Lucas Tolimán, siendo las más comunes la lobina, tilapia y carpa. Estas fueron introducidas por el presidente Miguel Idígoras Fuentes en la década de los sesenta, y vinieron a exterminar las especies propias del lago como la mojará (*Hyphessobrycon sp.*), la pepesca (*Poecilia dovii*), el perech y el sa'y que es un pececillo del cual se elaboraba el patín, comida típica de la región (2).



### **Recursos hídricos**

La cabecera municipal cuenta con parte de la bahía del Lago de Atitlán, que actualmente provee agua para consumo de la población del casco urbano y su periferia. Además permite una pequeña industria pesquera que abastece al mercado local.

Por otra parte, existen tres ríos grandes en el municipio. Dos determinan colindancias: el río Quixayá, el mas grande de todos, con el municipio de Patulul, y el Madre Vieja con los municipios de Patzún y Pochuta, al este de San Lucas. La comunidad de Quixayá, al sur del municipio, cuenta además con el río del mismo nombre, tres nacimientos de agua grande, así como pozos, que abastecen a varias comunidades cercanas y la finca privada Miramar. Otras comunidades con recursos hídricos propios son Tierra Santa, con 2 nacimientos de agua, la finca Panpojlá, con 2 pozos de agua y la finca Santo Tomás Perdido, que cuenta con un río que sirve para consumo humano y lavado de ropa.

Finalmente, en La Cumbre, lugar montañoso situado al este de la cabecera, cerca del límite con San Antonio Palopó, se encuentra un pozo de agua utilizado por los agricultores vecinos del mismo (2).

### **7. Presencia institucional**

Las instituciones gubernamentales que tienen presencia en el municipio son:

El Ministerio de Salud, a través del Centro de Salud.

Ministerio de Educación, a través de la Coordinación Técnico-Administrativa del Distrito 07-1301.

El Organismo Judicial, mediante el Juzgado de Paz.

El Tribunal Supremo Electoral, a través de la Sub-delegación de Registro de Ciudadanos.

El Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-

Además, desde el año 2,001 el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- cuenta con un delegado en el municipio (aunque no tiene oficina propia).

Por otra parte, San Lucas Tolimán cuenta con la presencia de 5 organismos internacionales de apoyo al desarrollo. Tres de éstos tienen oficina en el municipio: Veterinarios Sin Fronteras-Francia, con un proyecto de Desarrollo Agrícola y

Reactivación Económica, los Cuerpos de Paz de Estados Unidos, que trabajan en la protección del medio ambiente; y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD con el proyecto de Hábitat, que favorece el acceso a una vivienda digna para familias de muy escasos recursos.

En cuanto a organizaciones nacionales o locales, son once las que tienen presencia en el municipio. Cuatro de éstas se dedican exclusivamente al apadrinamiento de niños de escasos recursos: Proyecto Kojol Juyú, Proyecto Niños de Oro, Proyecto Katory y Proyecto para Niños y Ancianos C.F.C.A..Otras cuatro se dedican al desarrollo rural (agricultura, gestión de tierras, créditos y capacitación): Asociación ADISCO, IJA'TZ, CCDA y Grupo CHOKO'Y. Dos más tocan diferentes campos del desarrollo local (ACT y ASEDSA), mientras que una se dedica a dar asesorías a distintos grupos y organizaciones que la requieran.

Por otra parte, en el municipio de San Lucas Tolimán se cuenta con la presencia de tres entidades de servicios financieros: dos Bancos (CORPOBANCO y BANRURAL) y una cooperativa (Horizontes R.L.). El municipio cuenta con una extensa presencia de instituciones religiosas. Aparte de la parroquia (católica), se encuentran en el municipio 18 iglesias evangélicas diferentes. Estas dos religiones dominantes tienen presencia en las áreas tanto urbana como rural. Además, tiene presencia en el caso urbano la religión mormona, a través de una iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días, y los Testigos de Jehová, que tienen también un templo propio (2).

## **8. Autoridades municipales**

La municipalidad de San Lucas Tolimán esta encabezada por una Corporación Municipal compuestos por siete miembros titulares: el alcalde, dos síndicos y cuatro concejales. Además existen 2 suplentes, 1 síndico y 1 concejal.

La Corporación Municipal sesiona en forma ordinaria los días miércoles y jueves de las 17:00 horas en adelante. Ocasionalmente se realizan sesiones extraordinarias en cualquier día de la semana, cuando se necesita tomar decisiones inmediatas. Además,

se llevan a cabo reuniones con representantes de la población, específicamente presidentes de Comités Comunitarios y/o Alcaldes Auxiliares.

La Corporación Municipal cuenta con 8 comisiones de trabajo, conformada cada una por 2 o 3 miembros de la misma. Estas son: Protección del Medio Ambiente y Patrimonio Cultural; Educación, Cultura y Deportes; Agricultura, Ganadería y Alimentación; y Propiedad, todas obligatorias según el Código Municipal, así como la Comisión de Organización y Participación.

Además, la Corporación cuenta con representantes en las comunidades: los Alcaldes Auxiliares, elegidos por la población de cada centro poblado y que prestan su servicio de forma gratuita durante un año calendario. Estos Auxiliares son convocados por el Alcalde Municipal para tratar asuntos de interés de sus comunidades, y su principal labor es velar por el orden comunitario y ser un enlace entre comunidad y municipalidad.

### **8.1 Personal municipal**

La municipalidad emplea 42 personas, de las cuales 28 trabajan en los servicios municipales y 14 en oficinas técnico-administrativas.

La dependencia que tiene mas empleados es la que presta el servicio de tren de aseo y planta de reciclaje de desechos sólidos, con 12 trabajadores. La que menos empleados tiene es el departamento del Impuesto Único Sobre Inmuebles (IUSI), la Unidad Técnica Municipal de Planificación (UTMP) y el Cementerio, con una sola persona cada una.

#### **Servicio municipal:**

La municipalidad de San Lucas Tolimán presta a la población 7 servicios:

**Agua entubada:** el servicio se brinda las 24 horas del día en todo el casco urbano y periferia, el agua que se distribuye no es potable. Cuenta para su operación con fontanero y dos ayudantes. El servicio tiene un costo mensual de Q 10.00 por paja de agua, los cuales se cancelan en la Tesorería Municipal.

**Tren de aseo:** es prestado por 1 encargado y 3 ayudantes. Se realiza la limpieza de las calles céntricas, parque y mercado los días martes, viernes y domingo, y la recolección de basura a domicilio (en toda la cabecera) los días lunes, miércoles y jueves. Por este servicio se cobra Q 6.00 al mes a las casas particulares y Q 12.00 al mes a los establecimientos comerciales. Además, en el basurero municipal funciona una planta de reciclaje de desechos. Separa los materiales orgánicos, que se vuelve abono y se vende a la población a un precio favorable, de los inorgánicos. Estos se dividen entre vidrio, plástico y chatarra (metal), que son ocasionalmente vendidos a empresas interesadas en estos materiales. La planta cuenta para su operación con 1 encargado y 4 ayudantes.

**Mercado:** Ubicado en la cabecera municipal, cuenta con 42 locales, la mayoría arrendados para ventas y unos pocos para bodegas. El edificio no es suficiente, por lo que los días de plaza se instalan muchas ventas callejeras en las vías aledañas al mercado. Este servicio esta a cargo de un Administrador y dos guardias.

**Rastro (o matadero):** dispone de un guardián, quien se encarga de revisar tanto al ganado mayor como menor. Este servicio, se presta los días lunes, jueves y sábado, se encuentra instalado en un local que no llena los requisitos legales de salubridad, y cuya ubicación no es adecuada por encontrarse muy cerca de viviendas.

**Policía:** Integrada por un jefe, un sub jefe y dos agentes, su misión consiste en velar por el cumplimiento de las ordenanzas municipales, cuidar de los bienes públicos y prestar asistencia a los vecinos y visitantes que la necesiten, en coordinación con las otras fuerzas publicas de seguridad ( en especial Policía Nacional Civil).

**Televisión por cable:** San Lucas es el único municipio del departamento de Sololá en el que este servicio es publico y administrado por la Municipalidad (y no por una empresa privada) "Tolivision" ofrece a los habitantes de la cabecera una programación sin interrupción, que incluye un total de 10 canales, entre ellos uno producido por la municipalidad para informar a la población de acontecimientos locales. El servicio es operado por un técnico de cable y un ayudante.

Es de notar que la totalidad de estos servicios son prestados únicamente en el área urbana del municipio. Por otra parte, si bien existe el servicio de distribución de agua, no existe un sistema de eliminación de la misma (drenaje o alcantarillado).

Finalmente, la municipalidad presta a la población servicios administrativos que por ley le corresponden. Estos son el Registro Civil, que inscribe los nacimientos, defunciones, matrimonios civiles y personería jurídica, y extienden certificaciones de los mismos, y el Registro de Vecindad, que extiende y/o repone las cédulas de vecindad. Ambos registros funcionan como sub-dependencias de la Secretaría Municipal. Aunque no sea su único objeto, la Unidad Técnica Municipal de Planificación presta algunos servicios a la población, en especial el apoyo en las gestiones relativa a sus proyectos de desarrollo y en menor medida la capacitación a líderes comunitarios.

### **Finanzas municipales:**

Para realizar sus cometidos, la municipalidad de San Lucas Tolimán, al igual que la inmensa mayoría de municipalidades guatemaltecas, cuenta con un presupuesto muy reducido.

La parte de ingresos municipales, que le provee de los recursos para trabajar, se divide en dos grandes bloques. Por una parte están los Ingresos de Recaudación Local, que incluyen todos los cobros que realiza la municipalidad: tasas, arbitrios, multas, rentas y desde febrero 2,001 en el caso de San Lucas, el Impuesto Único Sobre Inmueble "IUSI". Por otra parte, se encuentra las Transferencias del Gobierno Central, que abarcan el Situado Constitucional (el 10% del Presupuesto General de la Nación, que se distribuyen entre los 332 municipios del país), el IVA-PAZ, el Impuesto Sobre Circulación de Vehículos (2).

## **9. Educación, cultura y deportes, situación en el año 2001**

### **Caracterización**

**Analfabetismo:** En el Municipio de San Lucas Tolimán, en estos últimos años los habitantes tanto de la cabecera municipal como del área rural han ido tomando conciencia sobre la importancia del aspecto educativo, siendo la educación fundamental

para el desarrollo humano y parte esencial del desarrollo integral de la sociedad. Sin embargo, en el año 2,001 el 47.8% de población entre 15 y 69 años era analfabeta, o sea el equivalente a 5,132 personas. Esto es muy superior al promedio nacional, que se ubica alrededor del 35% ese mismo año. Las mujeres constituyen el 61% de los analfabetos del municipio (contra un 39% de hombres), lo cual refleja que las mujeres tienen menos acceso a la educación.

A raíz de la Campaña Nacional de Alfabetización, que impulso el Gobierno Central desde el año 2,000, han aumentado las oportunidades de alfabetización en el municipio. Pues si en 1,998 se habían inscrito 368 personas a la fase Inicial de alfabetización, en el 2,001 eran ya 622 personas, lo que significa un incremento del 65% de inscripciones en 3 años. De los alfabetizados de 2,001: 378 (el 61%) eran mujeres y 244 (el 39%) eran hombres, En el proceso de alfabetización prevalece los grupos de edad de 10-14 años y 15-19 años. Sus integrantes son niños y jóvenes que deberían cursar la educación primaria o secundaria, pero debido a los factores limitantes como la situación económica y cultural, así como falta de interés de los padres de familia, no culminan sus estudios (a veces ni los inician).

Los alfabetizandos de 2,001 eran atendidos por 138 estudiantes de dos centro educativos de la cabecera municipal, con un promedio de 4.5 alumnos por alfabetizador. Los establecimientos que están apoyando la Campaña Nacional de Alfabetización son la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales Carlota Rápale de Díaz y el Colegio Integral Tolimán, quienes a través de sus alumnos imparten clases formales a personas en las áreas urbanas y rural. Los estudiantes atendían a sus alumnos en varios puntos de la cabecera municipal y casi la totalidad de las comunidades rurales.

Es de indicar que ningún centro de alfabetización cuenta con edificio propio, sino que estos funcionan en las escuelas públicas, casas particulares del alfabetizador o salones comunales, por lo que las condiciones materiales de estudios suelen ser deficientes. Además la mayor parte de estudiantes que se alfabetizan en establecimientos escolares cubren el costo de la energía eléctrica de las aulas.

**Educación Preprimaria y Primaria:** El municipio de San Lucas Tolimán no cuenta con edificios específicos para el nivel Preprimario. Sin embargo, cuentan con 14 centros educativos anexos al nivel primario. De estos, 6 centros se encuentran ubicados en la Cabecera Municipal, mientras que 8 están en el área rural. Esto significa que otras 8 comunidades no cuentan con este servicio. De los centros del casco urbano, cuatro son de carácter público y dos privados. En el área rural las 8 escuelas son oficiales del ministerio de educación. En 1,999 cursaban el nivel preprimario 672 niños, siendo ligeramente superior el número de niñas (344, contra 328 niños). Esta cantidad significa una Tasa de Escolaridad en la preprimaria de 47.93%. Es decir, que casi un niño de cada dos en edad de cursar preprimaria, realmente esta escolarizado en este nivel. Esta tasa es similar a la tasa promedio del departamento (48.05) y es superior a la tasa nacional, el mismo año de un 32.93% (o sea un niño de cada tres inscrito en preprimaria).

Con relación a educación Primaria, existen 19 centros educativos en el municipio de los cuales 6 se ubican en la Cabecera Municipal, mientras que 13 están en el área rural. 12 de las 13 escuelas rurales son completas, mientras que la de El Porvenir solo atiende hasta tercer grado. Quedando 3 comunidades rurales que no cuentan con escuela primaria propia: Colonia Nueva San José, caserío La Puerta y Comunidad San Felipe.

De los centros de educación del Casco Urbano, 5 son de carácter publico (de los cuales dos cuentan con doble jornada: vespertina y matutina y dos son privados. La mayoría de los establecimientos no cuentan con las condiciones necesarias y adecuadas (mobiliario, materiales y equipo), lo cual perjudica el rendimiento escolar. En cuanto a los Centros Educativos del área rural 9 son de tipo oficial del ministerio de Educación y 4 centros son del Programa Nacional de Autogestión (PRONADE).

En el año 1,999, estaban inscritos en la educación primaria 2,959 alumnos. La tasa neta de escolaridad en el nivel primario era del 78.03%. Era un poco mas elevada para los varones (el 79.02%) las niñas (el 76.99%), lo cual indica, aunque se redujo en los últimos años, que se sigue dando menos oportunidad de estudiar a las niñas que los niños. Esta tasa de escolaridad es superior al promedio del departamento de Sololá (un 72.87%), pero esta ligeramente por debajo de la tasa nacional (un 81.07%).

Para el año 2001, en el Municipio de San Lucas Tolimán estaban escolarizados en los niveles de preprimaria y primaria 4,595 alumnos. De estos, 2,190 (el 48%) eran niñas y 2,405 (el 52%) eran niños. Los atendían 213 maestros, de los cuales 179 (el 84%) contaban con plaza del Ministerio de Educación, mientras que los otros 34 (el 16%) trabajan con contrato anual (25 en las escuelas de PRONADE y 9 en colegio privados) Esta cantidad de docentes da un promedio de 21.6 alumnos por maestro. Este número en principio permite buenas condiciones de estudios, sin embargo, no refleja los contrastes existentes en el municipio. Pues, en algunos establecimientos cuentan con suficiente personal, otros carecen, principalmente en el área rural donde se llega a tener 40 alumnos por maestro. Algunos atienden 2 o 3 grados al mismo tiempo y en la misma aula, lo cual dificulta el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La mayoría de población escolar del casco urbano es maya hablante en el idioma Kakchiquel, sin embargo, ninguna escuela trabaja con metodologías bilingüe. Solamente en algunas escuelas del área rural la enseñanza es en forma bilingüe (algunos trabajan en forma empírica). Aún así, la tasa de promoción del municipio en 1,999 es el 82.9% ligeramente superior a la tasa departamental (un 80%) y nacional (un 81.8%).

## **Educación secundaria**

### **Nivel Básico:**

El municipio cuenta con siete centros educativos de nivel básico, que atienden los grados de primero, segundo y tercero; de los cuales cuatro funcionan como privado y tres por cooperativa.

De los cinco institutos del casco urbano, dos son privados y tres funcionan por cooperativa. Tres funcionan con jornada matutina y dos con jornada vespertina. Además dos institutos por cooperativa funcionan en las comunidades de Quixayá y Parcelamiento Pampojilá.



Al inicio del 2,002, se inscribieron en los distintos establecimientos del nivel básico 1,133 alumnos, 729 (el 64.3% del total) en el área urbana y 404 equivalentes a 35.7% en el área rural. Estando dividida la población luqueña entre un 50% urbana y un 50% rural, esto indica que la juventud rural sigue estudios secundarios en menor proporción que la urbana. Además las señoritas estudian menos que los varones: un 39% contra un 61%. La diferencia, que ya existía en el nivel primario, aumenta sensiblemente en el básico, lo que demuestra la discriminación de la mujer en cuanto acceso y continuación de los estudios. Estos datos de inscripción indican un aumento muy fuerte de la población que accede a educación básica. Pues en 1,999 solo cursaron este nivel 396 jóvenes, es decir casi 3 veces menos que en el 2,002.

En cuanto a Tasa Neta de Escolaridad en el nivel básico, datos de 1,999 en San Lucas Tolimán indican que se sitúa en un 24.66% (dividida entre el 33.13% para hombres y el 15.59% para mujeres). Esta tasa estaba por encima tanto del promedio departamental, que se situaba en un 14.55% como de la tasa nacional, que era de 21.39%. La tasa de San Lucas habrá aumentado mucho en los últimos años, debido a que como arriba se indica, casi se triplicaron las inscripciones en 3 años. Sin embargo, la discriminación de la mujer, sigue siendo fuerte en San Lucas, en 1,999 era prácticamente inexistente a nivel nacional, ya que había un 21.96% de escolarización para varones y un 20.78% para señoritas.

Los 1,133 estudiantes de básico del año 2,002 son atendidos por 55 docentes. Cabe indicar que menos del 10% de estos catedráticos cuentan con plaza del Estado, mientras que el 75% trabajan por contrato e incluso un 15% lo hace adhonorem. Esta inestabilidad en el puesto afectan la dedicación de estos docentes, lo cual, sumado al hecho de que pocos de ellos cuentan con estudios de Profesorado de Enseñanza Media, reduce la calidad de la formación que reciben los estudiantes.

Los institutos del área rural no cuentan con infraestructura educativa, por lo que utilizan las aulas de las escuelas primarias. En el área urbana, tres centros educativos cuentan infraestructura propia, dos carecen de local y funcionan en establecimientos de nivel primario. Sumando los edificios propios y los prestados, son 46 aulas las que se usan

para impartir educación básica, lo cual hace un promedio de 24.6 alumnos por aula. Cabe indicar que aun cuando la gran mayoría de los estudiantes son de origen maya, solo existe un instituto rural del nivel básico, el Centro Educativo Santa Cruz Quixayá “Julajuj Aq`ab`al” que trabaja con metodología bilingüe maya-kaqchikel y castellano.

### **Nivel Diversificado:**

En el municipio solo existen tres establecimientos que atienden el nivel diversificado, uno es público y dos privados. Dos trabajan en jornada vespertina: la Escuela Nacional de Ciencias Comerciales “Carlota Rápale de Díaz” y el instituto Magisterial Colegio Integral Tolimán, mientras que la carrera de Bachillerato en Ciencias y Letras, funciona en plan fin de semana. Los tres establecimientos se encuentran en la cabecera municipal, por lo que el área rural no cuenta con ninguna carrera a nivel medio, obligando a los jóvenes de dicha área a viajar a la cabecera municipal u otros lugares para continuar con sus estudios.

Al inicio del ciclo lectivo 2,002, se inscribieron 422 alumnos en las distintas carreras, es decir tres veces mas que en 1,999 (139 inscritos). En cuanto a Tasa Neta de Escolaridad en este nivel, datos de 1,999 en San Lucas es 7.61, por encima del promedio departamental (un 4.90%) pero por debajo del promedio nacional (un 12.71%). La tasa de San Lucas habrá aumentado mucho en los últimos años. Con la triplicación de las inscripciones en 3 años. En este nivel también, la discriminación de la mujer es fuerte en San Lucas: En 1,999, la Tasa Neta de Escolaridad era del 10.12% para varones y solamente del 4.90% para mujeres. El mismo año, estas mismas tasa era prácticamente idénticas a nivel nacional: un 12.89% de escolarización para varones y un 12.53% para señoritas.

Cabe mencionar que ningún establecimiento de nivel diversificado cuenta con infraestructura propia, por lo que las clases se imparten en aulas prestadas de los centros de nivel básico.

**Otros centros de educación y formación:**

Existen un Centro Educativo con plan fin de semana para atender principalmente adultos: el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica "IGER". En el ciclo escolar 2,001 atendió a 159 estudiantes en los niveles de primaria y básico.

En el Municipio no existe ningún centro de educación superior. En el año 2000, funcionó una extensión de la Universidad de San Carlos con la Carrera de Economía Gerencial. Al inicio se inscribieron un buen número de estudiantes, pero por falta de asistencia y promoción de la carrera, se clausuró la extensión.

Por otra parte, existen cuatro academias de mecanografía. Tres de ellas funcionan en la cabecera: La Perseverancia, Tecún Uman, y El Colegio Bethel, y una se encuentra en el área rural, en El Centro Educativo Comunal Santa Cruz Quixayá "Julajuj Aq`ab`al". Además, en la cabecera municipal existe el centro de computación TOLICOM que atendió a más de 60 alumnos en el año 2,001 (2).

**10. Salud y vivienda****10.1 Crecimiento demográfico:**

En San Lucas Tolimán se observa que en 2,001 por cada mil habitantes, nacieron 33 niñas y niños, asimismo, de cada 1,000 mujeres en edad fértil (entre 15 y 49 años), 164 dieron a luz. Es de notar que al año hubo 32 mortinatos, es decir un promedio de 2.66 por mes. Con esto, la población de San Lucas llegó a 22,217 personas, lo cual representa un crecimiento del 2.7% respecto del año 2,000.

**10.2 Principales causas de morbilidad:**

Las diez primera causas de morbilidad general que afectan a la población luqueña son, por orden de incidencia: infección de garganta, amebiasis, neumonía, dermatonicosis (hongos en la piel), gastritis, ascaridiasis (lombrices), infección del tracto urinario, desnutrición, y finalmente artritis.

En cuanto a morbilidad infantil, sus cinco principales causas son la infección de garganta, neumonía, dermatomicosis, amebiasis y desnutrición. En la morbilidad materna, se repite la infección de garganta como primera causa, seguida en orden de incidencia por la anemia, gastritis, amebiasis e infección del tracto urinario.

De los datos anteriores podemos deducir que predomina las enfermedades agudas, sobre todo las de tipo respiratorio, propias de un ambiente climáticamente hostil (frío y húmedo). Igualmente podemos observar enfermedades gastrointestinales como la amebiasis, aun que sin poder inferir cuantas de estas son causa de diarreas. Están muy presentes en el municipio enfermedades carenciales como la anemia y desnutrición, que sin lugar a duda se originan en la situación de pobreza que impera en la mayor parte de la población.

Por último, es válido mencionar el caso de la morbilidad general, el décimo lugar corresponde a la artritis, que es una referencia de enfermedad crónica degenerativa que encontramos registrada.

### **10.3 Principales causas de mortalidad:**

Las diez primeras causas de mortalidad general que afectan a la población luqueña son, por orden de incidencia: neumonía, desnutrición, broncoaspiración, desnutrición crónica del adulto, trauma craneo-encefálico, intoxicación alcohólica, obstrucción intestinal, senectud, paro cardíaco respiratorio, y crisis diabética. En cuanto a mortalidad infantil, sus cinco principales causas son la neumonía, bronco aspiración, sepsis neonatal, infección intestinal y obstrucción intestinal.

Por tanto, predominan como causas de muerte las complicaciones de enfermedades agudas, sobre todo de tipo respiratorio y las gastrointestinales. También como consecuencia de una enfermedad no resuelta, se encuentra causas de muerte asociadas a situaciones carenciales como la desnutrición. En materia de causas crónicas degenerativas, destacan la desnutrición crónica del adulto y la senectud.

Si bien llama la atención la intoxicación alcohólica como sexta causa de muerte, es de aclarar que en número brutos representa a únicamente tres casos, dos femeninos y uno masculino. En el año 2,001 de las 75 muertes reportadas solo una es atribuida a la violencia. No se registro ningún caso de muerte materna y la mortalidad infantil se sitúa en el 2,001 con 20 niños menores de 1 año muertos por cada 1,000 nacidos (20x1,000).

#### **10.4 Servicios de salud:**

El municipio de San Lucas Tolimán pertenece a unos de los departamentos donde el Estado menos invierte en salud. En efecto, el gasto per capita en salud pública en Sololá es solamente de 53 quetzales, contra 131 quetzales de promedio a nivel nacional. Reflejo de ello, el Ministerio de Salud solo cuenta con un centro asistencial para todo el municipio, es decir para 22,217 personas, lo cual obviamente no permite cubrir las necesidades en salud de la población. Esto se compensa en parte con la presencia de servicios de tipo privado o comunitario.

En total, la cabecera municipal cuenta con seis centros asistenciales: dos públicos, el Centro de Salud y el consultorio del IGSS, uno perteneciente a la Iglesia Católica (Sanatorio Parroquial) y tres particulares, Monterroso, De León y Martín Torres. Todo estos centros cuentan con un medico, a excepción de la clínica Monterroso que tiene un medico general y una ginecóloga. Además tienen personal auxiliar y técnico-administrativo.

El centro de Salud presta gratuitamente el servicio de consulta externa (con horario de 8:00 AM a 5:00 PM), control pre y postnatal, planificación familiar y vacunación. Además realiza control de vectores y saneamiento ambiental, mediante las inspecciones sanitarias de los comercios del municipio.

De los demás centros asistenciales, todos tiene consulta externa y encamamiento, los del IGSS y de las Parroquia presta los servicios de emergencia y maternidad. Es de notar que a diferencia de otros municipios vecinos, la mayoría de mujeres de San Lucas Tolimán que ha pasado por la experiencia de maternidad (un 77% en 1,999) acostumbra

tener cuidados especiales de atención prenatal y postnatal. Sin embargo, solamente un 24.57% recibe atención médica profesional durante el parto. El 53.67% es atendido por comadronas y el 21.76% solo por familiares. Según el director del Centro de Salud, la diferencia entre atención prenatal y atención en el parto se debe a que la mayoría de mujeres a las que se diagnosticó un parto sin problemas prefieren dar a luz en casa, atendidas por su comadrona tradicional.

Por otra parte el sanatorio Parroquial da servicio de oftalmología, rayos X y odontología. Este mismo y el consultorio privado de Dr. De León tiene laboratorio de análisis.

El IGSS, que además realiza cirugías menores tiene programas de invalidez y vejez, atiende únicamente a sus afiliados. Mientras que los centros privados cobran sus servicios a un costo razonable, pero que sigue siendo inaccesible para la gran mayoría de la población luqueña. El Sanatorio Parroquial no cobra nada a los pacientes de escasos recursos.

Es de notar que los centros asistenciales de San Lucas no solo atienden al municipio, sino también a pacientes de varias localidades vecinas. Todos estos centros se encuentran en la cabecera municipal, por lo que no existe ningún centro de asistencia en salud de ninguna clase, en ninguno de los centros poblados rurales del municipio.

Por tanto, la cobertura en salud es ampliamente insuficiente para los diferentes sectores del área rural. En estos lugares únicamente con agentes comunitarios de salud, siendo estos 35 comadronas y 44 promotores. El Centro de Salud coordina con ellos algunas acciones, en especial las campañas de vacunación. Sin embargo, este personal comunitario no es suficiente para atender toda la población que requiere de sus servicios, asimismo no cuenta con local y equipamiento para atender a sus pacientes, ni tampoco con medicamento para entregarles.

### **10.5 Vivienda:**

El número de viviendas del municipio en el 2,001 es de 4,037 de las cuales 2,100 se encuentran en el área urbana y peri urbana, y 1,937 en las comunidades rurales.

Considerando una población de 22,216, hay un promedio de 5.5 personas por vivienda. No es un número demasiado elevado, pero por el tamaño reducido y el número de ambientes de las construcciones se da el hacinamiento.

En efecto, el tipo de vivienda que predomina en San Lucas Tolimán es una construcción precaria con materiales poco duraderos y aislantes, y con una o ninguna división interna. Solamente en la cabecera municipal y en las comunidades rurales más accesibles, se observan construcciones con características modernas.

En cuanto a los servicios básicos, los más comunes se refieren a saneamiento: el 94% de las viviendas cuenta con algún tipo de letrina (o inodoro en parte del área urbana) y el 90% dispone de agua entubada, no obstante se tiene que clorar el agua, catalogada como potable en el área urbana, mientras que en las comunidades rurales no recibe ningún tratamiento, por lo que no siempre es apta para el consumo humano. Por otra parte, ningún centro poblado del municipio, ni siquiera la cabecera municipal, cuenta con sistema de drenaje. Algunas viviendas de la cabecera tiene fosa sépticas, pero la mayoría evacua sus aguas servidas a flor de tierra. Solamente existe un drenaje de agua pluvial en una pequeña parte del pueblo, construido por la municipalidad en el 2,001. Finalmente, el 88% de las viviendas de San Lucas dispone de energía eléctrica domiciliar (2).

## **11. Descripción de las actividades productivas**

### **11.1. Aspectos socio económicas**

En el municipio de San Lucas Tolimán un 83.7 % de su población es eminentemente agrícola del cual se desglosa así: El 44.2 % de las familias se sostienen económicamente de la agricultura: el 23.3% como pequeño y mediano agricultor y el 20.9% como jornaleros que ofrecen su mano de obra barata en la producción agrícola combinando sus ingresos en monetario y/o especie. El segundo sector corresponde a los profesionales con un 16.3% siendo la profesión más común la de Maestro de Educación Primaria y algunas otras actividades a menor escala.

La principal fuente de ingreso económico de los productores agrícolas es la producción de café, produciendo al año 140 quintales de café uva por hectárea (30.43 quintales de pergamino), equivalente a 10 quintales de café uva por cuerda (de 32 x 32 varas), la producción se ven en la necesidad de vender a intermediarios que les pagan un promedio de Q60.00 por quintal uva, el cual no les permite recuperar los costos invertidos en la compra de fertilizantes, mano de obra para el mantenimiento de la plantación y levantamiento de cosecha.

Los pequeños productores se ven en la necesidad de vender su café en uva porque es la única manera de hacerlo debido a la falta de capital de trabajo e infraestructura mínima para procesar su café y de esta manera no le permite dar un valor agregado a su producto, esperar mejores ofertas de precios y generar fuentes de Empleos. Razón por la cual una buena cantidad de productores abandonaron sus tierras, otros la están vendiendo (Pierden su patrimonio familiar) y los hijos no le dan importancia a trabajar la tierra y aun es peor, muchos jóvenes ante tal problema de desempleo pasan el tiempo en actividades ilícitas.

Para el año 99 se calculaba que el 76.58 % de la población luqueña vivía en pobreza y un 40% en extrema pobreza, ante la actual crisis que este producto atraviesa la pobreza sin lugar a duda va en aumento ya que afecta no solo a los pequeños caficultores si no a la población en general.

Como consecuencia de este alto índice de pobreza que se vive, entre las primeras 5 causas de morbilidad está la desnutrición padeciéndola un 11% de la población, la carencia de vivienda también es un factor que se suma a esta causa ya que un 12.5 de la población carece de ella y vive en casa de sus parientes por no poder pagar un alquiler, en el aspecto económico el ingreso per cápita está alrededor de los Q.1,655.00 quetzales al año que equivale a 215 US\$, que es muy bajos tomando en cuenta la media nacional. La principal fuente de ingreso es la agricultura, la cual se practica en pequeñas unidades agrícolas en propiedad donde se cultiva el café y parcelas en tierras comunales, cuyo principal cultivo es el maíz. Según censo realizado por FUNCEDE en el



año 1997 se produce aproximadamente 50,000 quintales de maíz, 141,000 quintales de café uva y 2,000 quintales al año. Además de producir hortalizas, frutas y otros cultivos en menor escala. El maíz, el frijol y las hortalizas son productos de autoconsumo, mientras el café es el producto comercial sobre el cual se basa la economía del municipio.

Los bajos niveles de ingresos económicos en la región son en parte por falta de organización local y falta de identificación clara de proyectos productivos rentables, sostenibles y potenciales del departamento de Sololá y por otro lado a la poca inversión pública en este tipo de proyectos (2).

La caficultura es una de las actividades productivas más importante del departamento de Sololá. Siendo los pequeños productores de café, los principales protagonistas, pese a tener serios problemas por el minifundio en la región y quienes en su mayoría no tiene acceso a bienes, asistencia técnica, asistencia financiera y carecen de infraestructura productiva para procesar su propio café y se ven obligados a vender el café sin procesar a intermediarios, quienes pagan precios por debajo de los precios de mercado. En caso del café de altura de Atitlán, los intermediarios, además de la ganancia generada por los bajos precios de compra y mejores precios en la venta pueden obtener un beneficio adicional asociados con potenciales sobrepuestos por las características de calidad del café producido, tales como la dureza e incluso la calidad "Atitlán".

Los pequeños productores y las organizaciones que los apoyan se encuentran muy dispersos, individualmente producen volúmenes bajos de café lo cual no les permite tener la capacidad de negociación ni la oferta necesaria para entrar en nuevos mercados. Además, se encuentran excluidos de la discusión de políticas gubernamentales que afectan la producción, procesamiento y comercialización del café.

Hay pérdida de ingresos económicos por falta de organización, capacitación, infraestructura productiva (Beneficio húmedo) y comercialización conjunta en el municipio de San Lucas Tolimán y aunque ya existe un proceso iniciado la infraestructura productiva es clave en la consolidación de este proceso.

Cadena de intermediarios en café identificada

**Intermediario 1 o local:** es el que vive en la propia comunidad y por tal convivencia recibe el café directamente desde la parcela o lo más cercano a ella.

**Intermediario 2 o acopiador mayorista:** Recolecta el café de las diferentes comunidades vecinas, que los intermediarios locales han recolectado.

**Intermediario 3 o beneficiadores:** Está a cargo de los propietarios de beneficios húmedos, encargados de procesar el fruto proveniente de otras comunidades.

**Intermediario 4 o compradores de pergamino:** generalmente son personas o empresas comercializadoras que compran pergamino, o reciben café procesado en los Beneficios Húmedos.

**Intermediario 5 o exportador:** Aquí se encuentran todas las exportadoras que se encargan de realizar el retilado del café, es decir la transformación de pergamino a oro y también tiene a su cargo las exportaciones.

**Intermediario 6 o importador:** Son los compradores o empresas internacionales que importan el café oro, de diferentes países productores.

**Intermediario 7 o preparador:** Son grandes empresas que se encargan de realizar el tostado, molido y preparación de las mezclas según preferencias del consumidor. Este séptimo intermediario, puede distribuirlo directamente al público hacer uso de distribuidores que lo coloque al consumidor final, este ya va a depender de las políticas de venta de cada empresa.

**Intermediario 8 o consumidor final:** Es el que consume el producto.

## 12. Asociación Ija'tz

Ija'tz es una organización comunitaria, de familias y profesionales indígenas, que han desarrollado acciones de "recuperación de la tierra" como única alternativa para ejercitar su derecho a vivir. La Asociación tiene presencia desde noviembre de 1998 en el

municipio de San Lucas Tolimán, investigando, adoptando y fomentado la agricultura sostenible/Permacultura.

**Ija'tz** es una palabra Kaqchikel que en castellano significa **semilla**, símbolo de vida y regeneración.

Una de las potencialidades encontradas por la organización en el municipio es la producción de café orgánico por ese motivo desde su inicio la asociación inicio un Programa de Producción y Comercialización Agroecológico, en la actualidad la organización cuenta con un área certificada de 9,86 hectáreas y para la próxima cosecha tiene la posibilidad de incrementar su área certificada en 8.29 hectáreas más. En este programa están involucrados 44 socios y 3 socias.

La crisis económica que afecta al país se acentúa más en el Departamento de Sololá, el cual cuenta con los índices más bajos de desarrollo humano del país solo por encima del departamento de Totonicapán, según el informe 2001 del PNUD sobre desarrollo humano en el país. Esto se refleja más en las mujeres del departamento las cuales tienen muy poco acceso a la educación, salud y casi nula a la generación de ingresos, por este motivo Ija'tz desarrolla un programa de apoyo a la mujer, que permita la generación de ingresos acompañado de capacitación en aspectos formativos que facilite a las mujeres ir ganando espacios en la toma de decisiones de la comunidad y que mejoren su situación de desigualdad. En la actualidad se fortalece una microempresa que durante el año pasado invirtió Q 60,000.00 para la construcción de una cocina multiusos y en el los últimos meses a iniciado la construcción de un área de mesas que mejorara la capacidad y los servicios prestados por el grupo, en este programa participan 22 socias.

Como parte de la diversificación de actividades de la asociación y para aprovechar los recursos y el trabajo realizado por los asociados en sus parcelas, la organización está a punto de lanzar un programa de Ecoturismo Comunitario, con 5 rutas que puedan ser atractivas a turistas nacionales e internacionales.

Otras de las actividades de la asociación es el brindar asesoría en producción de café orgánico, huertos familiares, organización comunitaria y ha realizado esfuerzos para comercializar semilla de polinización abierta, esta última actividad por la complejidad que requiere esta siendo abandonada por la organización.

Las anteriores acciones son emprendidas por la asociación para darle una alternativa a las familias de la comunidad de San Lucas Tolimán y así evitar la migración y empobrecimiento de la población.

A la fecha la organización ha tenido los siguientes logros:

### **12.1 Logros de la asociación**

Formación de Comité de aprobación para la producción de café orgánico, conformado por 5 integrantes. El cual se ha reunido en 4 ocasiones y ha estado en un proceso de capacitación y será la encargada de darle seguimiento a las 18.15 ha que la asociación tiene en el proceso de producción orgánica (9.86 Has. certificadas y 8.29 Has. en transición).

En la cosecha pasada se logro procesar 544 quintales de café pergamino, los cuales llenaron los requisitos de excelente calidad.

Durante la cosecha 2,002-2,003 se comercializó 2,534.60 quintales de café uva, de los cuales un 50.25% se comercializo por medio del Comercio Justo y el resto fue vendido a mercado local, Dicha actividad generó un movimiento de Q 450,000.00. Con lo cual se pudo mejorar en un 46.15% el precio del café en comparación con el mercado local.

APOCS es una organización de Productores de café orgánico de Sololá del cual la Asociación Ija`tz forma parte. Es una organización a nivel departamental conformada con el objetivo de fortalecer los procesos de Producción y Comercialización de Café orgánico de los asociados. En conjunto se comercializo 3 contenedores de café a Holanda que equivale a 1,605 quintales de café pergamino. Además se logró comercializar 2 contenedores (1070 quintales de café pergamino) a los Estados Unidos con lo cual se

tienen buenas expectativas por que en los últimos años es el mercado que más ha crecido dentro del comercio justo.

Se inició la gestión para financiar la construcción del beneficio de café húmedo donde la asociación y otras organizaciones del municipio puedan procesar el café. Dicha gestión se realiza ante la organización gubernamental Fondo para la Paz y el Desarrollo (fondos sociales del Estado) por un monto de Q 466,071.06.

La asociación Ija'tz realizó la compra de un terreno de 12 cuerdas de 32 x 32 varas por un monto de Q 42,850.00, el cual fue financiado por medio de recursos provenientes de la cuota de comercialización que los asociados aportan a la asociación consistente en un 5% por quintal comercializado. Este terreno esta destinado para la construcción del beneficio húmedo de café, el cual se planea construir el próximo año.

Debido a la apropiación de las técnicas de producción el equipo de promotores de la asociación ha facilitado asesoría para la producción orgánica a grupos de productores en el municipio de San Marcos La Laguna, en comunidades ubicadas en el oriente del país y otras comunidades del departamento de Huehuetenango. Actividad que coloca al equipo de promotores en otra fase ya que de capacitados pasan a ser capacitadores y esto permite que la Asociación sea vista como organización facilitadora.

Se reestructuro el programa de Ecoturismo para el cual se inicio un ciclo de capacitación a 5 asociados los cuales serán los responsables de la facilitación de las giras y la formación de los paquetes a ofrecer. Además se inicio la elaboración de material de apoyo para dichas giras.

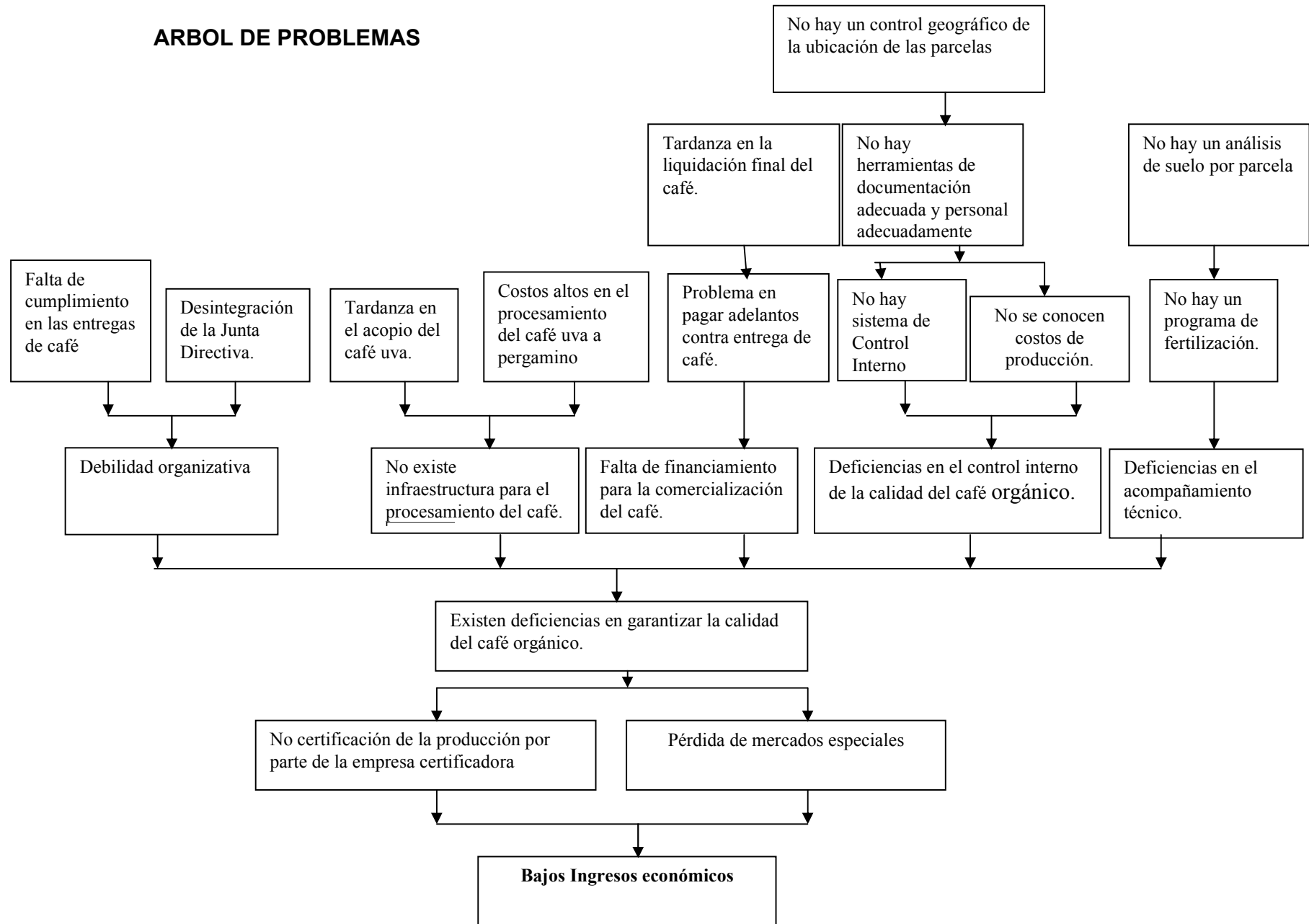
En la construcción de la cocina se ha invertido la cantidad de Q60,000.00 esto incluye un avance en la elaboración de paredes, piso, puertas, ventanas, instalación de energía eléctrica, se tiene un 80% de la construcción

### **13. Análisis de la problemática**

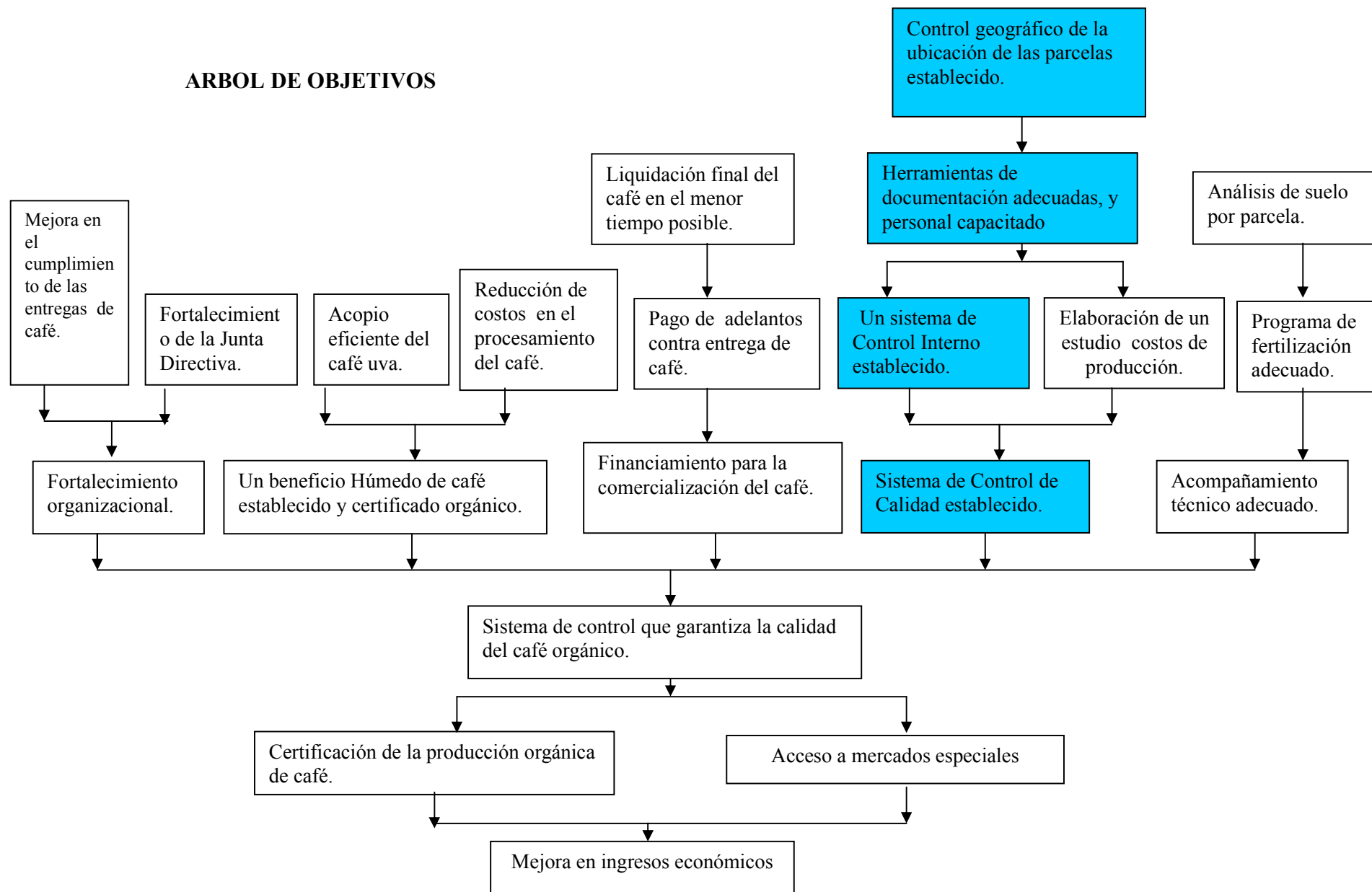
Como resultado del taller desarrollado con directivos y el personal de Ija'tz se obtuvo el siguiente, Árbol de problemas, Árbol de Objetivo.

Según la metodología utilizada el análisis se enfocó en uno de los ejes de la problemática en la cual las actividades de EPSA, podría aportar para su solución. Los otros ejes tendrán que ser parte del plan de trabajo de la junta directiva y personal administrativo para su solución ya que requieren una mayor cantidad de recursos y tiempo para su solución.

## ARBOL DE PROBLEMAS



## ARBOL DE OBJETIVOS





## 14. Conclusiones

- a) El actual sistema de control interno no garantiza la calidad del café orgánico producido por los socios de asociación Ija`tz.
- b) Las herramientas de documentación del Sistema de Control Interno no están adaptadas a las características del personal de Ija`tz.
- c) El actual Sistema de Control Interno no está avalado por ninguna empresa certificadora de productos orgánica.
- d) Existen deficiencias en el programa de capacitación de todos los involucrados en el Sistema de Control Interno.
- e) Existe deficiencia en el mapa de ubicación de las parcelas ya que no garantiza la ubicación exacta de las mismas.

## 15. Recomendaciones

- a) Se debe evaluar y adaptar un sistema de control interno que pueda ser manejado por promotores, inspectores, comité orgánico y personal administrativo.
- b) Se debe elaborar y adaptar herramientas del sistema de control interno que puedan ser manejadas por personas de bajo nivel de escolaridad, sin perder de vista la calidad de la información a recolectar.
- c) Capacitar a todos los involucrados para garantizar una apropiación del sistema de control interno a desarrollar.
- d) Presentar propuesta de control interno a empresa certificadora para buscar un aval, que permita que toda la inversión en la implementación del sistema sea segura y que al final permita la certificación orgánica de las parcelas de socios de Ija'tz.
- e) Elaborar mapa donde puedan ser geoposicionadas todas las parcelas que se encuentran en proceso o ya certificadas orgánicas.

## 16. BIBLIOGRAFIA

1. Cruz, JR De La. 1982 Clasificación de zonas de vida de Guatemala; según el sistema Holdrige. Guatemala, Instituto Nacional Forestal. 42 p.
2. FUNCEDE (Fundación Centroamericana de Desarrollo, GT). 1997. Diagnóstico del municipio de San Lucas Tolimán Sololá. Guatemala. 42 p.
3. IGN (Instituto Geográfico Nacional, GT). 1979. Atlas nacional de Guatemala. Guatemala. s.p.
4. Simmons, C; Tárano, JM; Pinto, JH. 1959. Clasificación a nivel reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala. Guatemala, Instituto Agrícola Nacional. 1000p.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGRONÓMICAS



**CAPITULO II**

**Aporte al desarrollo de la producción sostenible de los pequeños caficultores de la comunidad de San Lucas Tolimán, Sololá.**

**RAINIERO WOTTSBELI LEC SICAY**

**GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2007**

**Aporte al desarrollo de la producción sostenible de los pequeños caficultores de la comunidad de San Lucas Tolimán, Sololá.**

**Contribution to developing the sustainable production of small scale coffee farmers from San Lucas Tolimán, Sololá**

**RESUMEN**

La producción orgánica certificada y los sistemas de gestión de calidad son modelos que en los últimos años han tenido un gran auge, ya que son instrumentos que facilitan el acceso a mercados y mejoran la eficiencia en la organización que los aplica.

El presente estudio se realizó en la asociación Ija'tz situada en el municipio de San Lucas Tolimán, la asociación se dedica a trabajar con campesinos y campesinas en actividades productivas y formativas que les permitan mejorar su calidad de vida y contribuyan a la conservación de los recursos del municipio.

Uno de los principales programas de la asociación es el de producción y comercialización agroecológica el cual en la actualidad realiza un gran esfuerzo para promocionar y producir Café Orgánico Certificado. Un aspecto encontrado dentro de la producción orgánica en la asociación, es el de contar con un sistema de control interno (SCI) débil el cual es la base para garantizar la no contaminación de las parcelas y la obtención del certificado orgánico. Además dentro del análisis se determinó que la asociación necesitaba definir a qué otros tipos de sellos podría acceder en función de las características de su producción así como tendencias de mercado.

Primero se analizó las características de la producción de la asociación Ija'tz así como características de otros sellos de café que permitieran a la asociación definir en un mediano plazo las certificaciones a las que quisiera aplicar. Finalmente con la información generada se procedió a la evaluación del Sistema de Control Interno especialmente de las herramientas para la documentación de las diferentes etapas de la producción, procesamiento y comercialización del producto. Además del intercambio de experiencias con otras organizaciones productoras para finalmente proponer y validar herramientas acordes a las necesidades de la asociación Ija'tz. El Sistema de Control Interno propuesto contiene elementos de gestión de calidad que serán incorporados gradualmente por la organización.

Los resultados de la investigación plantean un nuevo sistema de control interno en el cual se reformula el reglamento interno de la producción orgánica. Se proporcionan herramientas para documentar la producción de forma sencilla, pero que garantizan calidad en la información recopilada. Además se define según las características de la asociación, cuales son los sellos que debe obtener, para una apertura de mercado y apoyo a la conservación del municipio. Finalmente se propone un sistema de mejora continua donde se establece las atribuciones que corresponden a cada integrante del personal dentro de la organización para mejorar la atención de los socios así como de sus clientes.

## 1. INTRODUCCION

La asociación Ija'tz es una organización comunitaria que inició su trabajo en San Lucas Tolimán en 1,998, su objetivo principal es promover el desarrollo sostenible en el municipio y ser un agente multiplicador que pueda apoyar al desarrollo del país.

Uno de los principales programas de la asociación Ija'tz es el de producción y comercialización agroecológica de café. En el año 2004 generó para la asociación un movimiento de Q 225,000.00 el cual represento casi un 60% de los ingresos totales de la organización.

En la cosecha 2004-2005 la organización logró la certificación de 14.12 ha de café, luego de 4 años de arduo trabajo. Es importante resaltar que es la primera organización en San Lucas Tolimán que logra la certificación y comercialización de café orgánico. La asociación año con año será inspeccionada por una agencia certificadora para verificar el cumplimiento de las normas y criterios de la normativa orgánica, este proceso será cada vez más exigente. Luego de la última inspección se condicionó a la organización para mejorar el actual sistema de control interno, para poder certificar más parcelas en próximos años.

Como resultado del taller de diagnóstico participativo, donde se contó con la presencia de directivos, promotores y personal de la asociación, se logró determinar que una de las prioridades de la organización es la implementación de un sistema de control interno que pueda ser manejado por la organización y que garantice la producción de un café 100% orgánico.

Tomando en cuenta la importancia de la producción orgánica en la organización y que forma parte de las estrategias de proyección a la comunidad y sostenibilidad de la organización, se planteó la elaboración de una “Propuesta de un Modelo de Sistema de Gestión de Calidad, para el programa de producción y comercialización de la Asociación Ija’tz”.

A continuación se encuentran los resultados de la investigación, la cual recoge la valiosa experiencia de promotores, directivos y la administración de la asociación Ija’tz.



## **2. MARCO TEÒRICO**

### **2.1 AGRICULTURA ORGÁNICA**

Según IFOAM (11) La agricultura orgánica comprende a todos los sistemas agrícolas que promuevan la producción de alimentos y fibras en forma económica, social y ambientalmente responsable, considerando el manejo de la fertilidad del suelo como la clave para el éxito en la producción. A través del respeto a la capacidad natural de las plantas, los animales y el paisaje, se busca optimizar la calidad de la agricultura y el ambiente en todos los aspectos. La agricultura orgánica reduce el uso de insumos externos, sin utilizar fertilizantes sintéticos, plaguicidas y farmacéuticos. En lugar de esto, utiliza las poderosas fuerzas de la naturaleza para aumentar tanto la productividad agrícola como la resistencia a enfermedades. La agricultura orgánica apoya principios aceptados globalmente, que son implementados en condiciones culturales, socioeconómicas y geoclimáticas locales.

### **2.2 CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS ORGÁNICOS**

Una de las diferencias claves entre la agricultura orgánica y otros tipos de agricultura sostenible tiene relación con la existencia de normas de producción y procedimientos de certificación. La certificación orgánica pretende brindar a los consumidores garantías de que se han cumplido ciertos criterios en el proceso de producción. Por lo tanto, se refiere al proceso de producción y no tanto al producto en sí mismo. Adicionalmente, la certificación orgánica pretende proveer ciertos estándares acerca del significado de la producción orgánica, evitando la coexistencia de interpretaciones diversas y confusas. En la práctica, obtener la certificación orgánica se ha vuelto cada vez más un requisito para cualquier productor que pretenda comercializar su producto como orgánico. En primer lugar, los consumidores en general no confían en el carácter “orgánico” de productos que no han sido certificados. En segundo lugar, la mayoría de las leyes y normas sobre la agricultura en todos los países han prohibido el uso de términos como “orgánico” o “natural” para cualquier producto que no haya sido certificado. Como consecuencia, un producto no certificado deberá ser vendido como convencional, aun cuando en su producción se hayan cumplido todas las especificaciones de la producción orgánica.

Las normas y procedimientos de certificación fueron creados inicialmente por asociaciones privadas nacionales y regionales en países industrializados con el propósito de dar a sus miembros el derecho a comercializar sus productos con el sello y garantía de las organizaciones respectivas. A medida que la agricultura orgánica se fue expandiendo, varios países definieron sus propios estándares y crearon leyes y regulaciones sobre la producción orgánica y el procesamiento de productos orgánicos.

Países de la Comunidad Europea acordaron estándares comunes a comienzos de los noventa, los que se detallan en el Reglamento EEC 2092/91. Más recientemente, los Estados Unidos de América, Canadá y Japón también adoptaron estándares y reglamentos propios. En 1999, el Comité de Etiquetado de Alimentos del Codex Alimentarius realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) adoptaron orientaciones para la producción, procesamiento, etiquetado y comercialización de alimentos producidos de forma orgánica. En la gran mayoría de todas estas normas, la certificación de los productos ha sido uno de los temas más importantes (9).

## **2.3 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN**

A continuación se presentan de manera resumida los diferentes pasos de una visita de inspección según certificación de pequeños productores de INFOAM (10), los cuales son similares a la de cualquier agencia de certificación de productos orgánicos.

### **2.3.1 Revisión de la documentación**

Previo a la visita o durante el comienzo, el inspector revisa los siguientes documentos:

- Descripción del SIC
- Regulaciones internas y procedimientos
- Anteriores reportes de inspección/decisiones de certificación/condiciones.

**2.3.2 Verificación de que el grupo cumple con los criterios para un Grupo de Pequeños Productores (GPP)** Esto es especialmente importante durante la primera evaluación. Puede ser actualizado en las siguientes inspecciones.

### **2.3.3 Visita a la oficina**

- Entrevistas a los administradores y al personal responsable del SIC y de la producción orgánica
- Revisión y seguimiento de la lista de condiciones impuestas por la evaluación previa
- Revisión de la documentación, por ejemplo la revisión de la exactitud en el seguimiento de las infracciones encontradas, sanciones aplicadas en el grupo.
- Determinación de la inspección a centros regionales, lugares de almacenamiento y la primera ronda de visita a los productores.

### **2.3.4 Inspección de las instalaciones y la inspección de los productores**

Las instalaciones de almacenamiento o procesamiento tienen que ser visitadas. El propósito de las visitas a los productores en este paso es el de conocer la situación y ver si la información en la oficina, refleja la situación en el campo.

En este punto, las visitas a los productores aproximadamente

- 25% es al azar
- 75% es dirigido, basándose en los criterios tales como las características del área de recolección, área geográfica, importancia y riesgo relacionado y la opinión del personal del control interno.

Cuando se encuentran infracciones a la norma, se revisa de vuelta en la oficina para verificar si el SIC también las ha identificado y si se llevó a cabo una acción apropiada.

### **2.3.5 Valoración del riesgo**

En este momento, el inspector debe retomar lo observado y valorar los principales riesgos que amenazan la integridad del producto. La valoración del riesgo puede ser hecha solo o junto con el personal del SIC. Los resultados de este paso determinan el siguiente.

### **2.3.6 Reinspecciones complementarias**

En la mayoría de los casos, el inspector controlará adicionalmente a algunos productores. Esto es en parte al azar para tener una idea general de la situación o puede ser específicamente dirigido para conocer qué tan mal está algún asunto. El propósito es confirmar que los riesgos son entendidos y han sido minimizados por el sistema de aseguramiento de la calidad. Asimismo, cuando se encuentran desviaciones de la norma, se investiga si son manejadas apropiadamente por el SIC.

### **2.3.7 Reunión final**

- Con la administración del grupo de productores y la persona responsable del SIC
- Principales resultados de las conclusiones de la inspección, recomendaciones, condiciones potenciales
- Clarificar los siguientes pasos para la certificación y el procedimiento para obtener el certificado.

## **2.4 SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)**

Según IFOAM (10) un sistema de control interno es un sistema documentado de aseguramiento de la calidad, que permite a la agencia de certificación delegar la inspección anual de los individuos del grupo a un organismo/unidad identificada dentro del operador certificado. (Como consecuencia la principal tarea de la agencia de certificación es evaluar el trabajo apropiado del SCI)

Según manual de GTZ (5), El Sistema Interno de Control (SIC) es un instrumento de control del cumplimiento de los compromisos asumidos por los miembros de un grupo de productores ecológicos.

De acuerdo a INFOAM (10) un sistema de control interno debe contener los siguientes elementos:

- Una descripción del SIC
- Una descripción administrativa documentada
- Una persona responsable
- Una regulación interna (Normas de producción reglas de conversión, sanciones, etc.)
- Reglamento de conversión, tomando en cuenta la producción
- tradicional/tierras vírgenes/historial conocida de la finca
- Un contrato entre el grupo y la agencia de certificación
- Inspectores internos identificados
- Capacitación del personal, inspector interno
- Alguna forma de compromiso formal de los productores
- Registros de campo, mapas
- Protocolo de inspección anual
- Reporte/fórmula de inspección por finca
- Un comité de aprobación para la toma de decisiones de ingreso a la lista de productores
- Uso de sanciones internas
- Listado de productores regularmente actualizada
- Uso de la valoración del riesgo para manejar las amenazas a la integridad orgánica

Uso de control social/vigilancia comunitaria (dependiendo de la cultura)

Documentación de procedimientos post cosecha/flujo de producción/cantidades

Según las agencias certificadoras IMO y Naturalnd (1) el SCI debe contar con los siguientes elementos principales:

Reglamento interno: define los criterios, normas y procedimientos internos para garantizar la calidad de la producción orgánica.

Personal: responsable de la ejecución completa del programa de garantía de calidad (supervisores/as, inspectores/as, miembros de comité y otros) con responsabilidades claramente definidas.

Infraestructura: medios de transporte, medios apropiados para procesamiento de información, y otros.

Capacitación e información: de agricultores/as, inspectores/as internos de acuerdo a los principios de la agricultura orgánica y los requisitos específicos para certificación que están comprendidos en el reglamento interno. Capacitación del personal.

Control interno de fincas:

e.1 Inspecciones de campo: para garantizar el cumplimiento de las actividades de producción con los requisitos contemplados en el reglamento interno. Las actividades de inspección deben cubrir los 100% de agricultores/as registrados.

e.2 Evaluación: para evaluar los resultados de las inspecciones y otorgar la aprobación o desaprobación.

e.3 Documentación: para documentar todas las actividades de inspección y evaluación.

Monitoreo de flujo del producto: monitoreo y documentación de todos los pasos del flujo de producción (acopio, transporte, almacenamiento, procesamiento, ventas)

Según la agencia de certificación BOLICERT (2) de Bolivia, el sistema de control interno o forma organizativa de un cuerpo de calidad, que dé confianza y operabilidad a la agencia certificadora debe contener los siguientes elementos:

Cuerpo de dirección; este cuerpo elabora las políticas y sistema de calidad que pondrá en práctica el grupo de productores con carácter obligatorio para los miembros productores orgánicos. También puede llamarse reglamento interno o norma interna del grupo de productores. En resumen es el cuerpo que hace cumplir la ley interna del grupo de productores. Los resultados que se debe esperar de este cuerpo son (cuerpo que está asesorado por un equipo de profesionales gubernamentales o no-gubernamentales con competencia en las normas orgánicas):

Elaboración y aprobación de reglas o normas para el grupo.

Elaboración de criterios y requisitos, para la certificación interna.

Elaboración de procedimientos o pasos que seguirá el sistema de calidad en el grupo (estos procedimientos serán para cada una de las instancias que conformen, jerarquías, funciones, responsabilidades, formas de asegurar y demostrar que las operaciones o actividades se están cumpliendo, medidas correctivas, catálogo de sanciones, etc.)

Instrumentos o registros con los cuales se llevaran a cabo las operaciones del control de la calidad al interior del grupo de productores.

Cuerpo de inspección interna (mismas referencias de las normas): productores capacitados para la realización de los controles a los miembros (no podrán ser ninguno de los que conforman el cuerpo de dirección). Son encargados de visitar cada una de las fincas y con los instrumentos aprobados por la organización y aceptados por la agencia de certificación; podrán hacer el control de cumplimiento de las normas a los productores e informar sobre los hallazgos en las visitas en sitio.

Cuerpo de aprobación interna (no podrán ser ninguno de los que conforman el cuerpo de dirección o el cuerpo de inspectores internos):

Son encargados de revisar la información de los inspectores.

Según los criterios aprobados por el grupo (y aceptados por la agencia de certificación); aprobar, suspender o rechazar a los miembros del grupo.

Según la agencia nacional de certificación orgánica Mayacert (6) organizaciones a certificar deben contar con un sistema de control interno con siguientes elementos por escrito como mínimo:

Personal: quiénes son los responsables de la ejecución completa del sistema de control interna.

Perfil del inspector interno y miembros del comité de aprobación.

Procedimiento de selección de miembros del comité de control interno y de inspectores internos.

Funciones del inspector interno y miembros del comité de aprobación.

Órgano de Apelación;

Procedimiento de cómo evitar conflictos de interés

Cómo se maneja la confidencialidad de la información;

Procedimiento de capacitación de productores, comité de control interno, inspectores internos en la normativa y mecanismos de inspección.

Procedimiento de inspección de parcelas

Frecuencia de las inspecciones internas

Inspección de nuevas áreas/parcelas (sean de productores ya certificados o productores nuevos)

Comité de Aprobación o desaprobación

Monitoreo de flujo de volúmenes

Procedimientos de separación: se debe describir como se realizará la separación entre producto orgánico y no-orgánico en todo el proceso de producción, procesamiento,



almacenamiento, acopio, transporte y comercialización tanto a nivel físico como en documentos.

Retiro de productores y/o áreas: deben existir los registros de los productores y/o parcelas retiradas, motivo del retiro.

El planteamiento de las cuatro organizaciones sobre los elementos que deben contener un sistema de control interno son similares debido a que responden a requerimientos de las normas NOP/USDA (para productos certificados en los USA), EU (para Europa) y JAS (para Japón). Además a las regulaciones o normas ISO 65/EN45011/NOP/JAS que se han interpretado y adecuado para la certificación de productos orgánicos. El concepto central de las normas citadas, buscan sustentar la trazabilidad, de manera sencilla en el camino recorrido de un producto desde el lugar de su producción hasta su comercialización, cumpliendo las normas orgánicas (4).

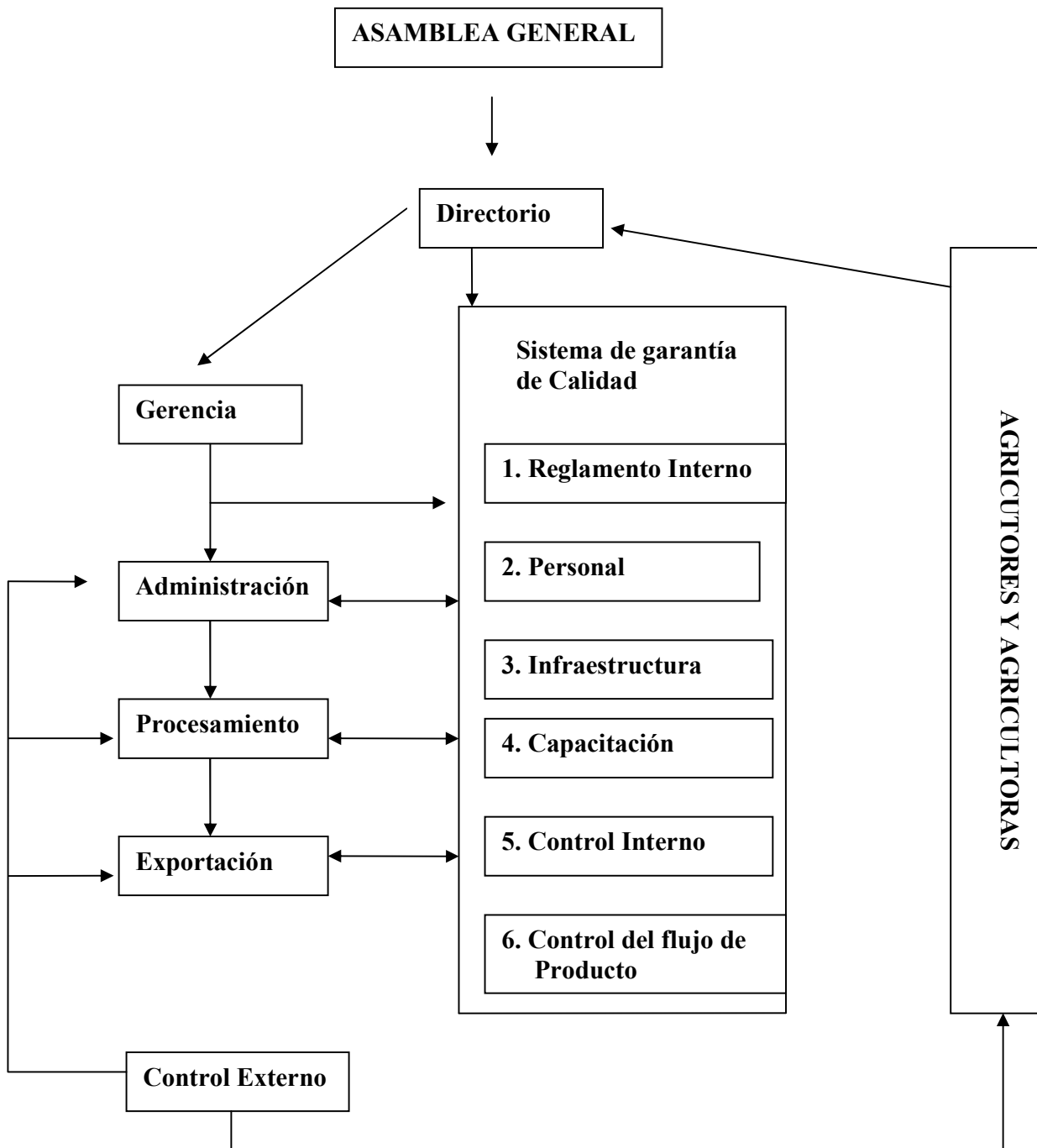


Figura 2. Organigrama del sistema de garantía de calidad en una organización de pequeños agricultores (1)

## **2.5 NORMAS ISO**

La Organización Internacional de Normalización (ISO), es una federación mundial de los organismos nacionales de normalización, tiene por finalidad promover la normalización y actividades relacionadas a ella, para agilizar el intercambio de bienes y servicios y estimular la cooperación a nivel científico, económico, tecnológico e intelectual, todo ello a nivel mundial (2).

De hecho los estándares de las normas ISO se refieren fundamentalmente a los procesos, su consistencia y sistematicidad. Constituyen un método para estandarizar las actividades de la organización y dar fiabilidad a sus clientes sobre la calidad esperada de los productos y/o servicios. La familia de normas ISO 9000 se aplica en la gestión de calidad, de hecho los estándares ISO no se relacionan con las características intrínsecas al producto (2).

El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones Internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (CEI) en todas las materias de normalización electrotécnica (8).

### **2.5.1 ISO 9000**

La serie de normas ISO 9000 fue adoptada en 1987 por el Comité Europeo de Estandarización (primera versión) y luego asumida mundialmente por ISO en 1994. La última versión de la norma data del año 2000. El principio de la certificación bajo la norma ISO está basado en la revisión y el chequeo de la conformidad con la norma; esta provee un método uniforme para la inspección de calidad.

La norma ISO 9000 se refiere a la garantía de calidad en una perspectiva general, no específicamente asociada a un producto o servicio determinado. Los consumidores son el punto de partida.

"ISO 9000" es la denominación de uso común para una serie de normas internacionales de garantía de la calidad dentro de organizaciones: ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 e ISO 9004 (y sus subnormas). El título oficial de la ISO 9001 es "Sistemas de la calidad un modelo de garantía de calidad para el diseño, el desarrollo, la producción, la instalación y los servicios". La ISO 9002 es semejante a la ISO 9001, exceptuando que no incluye el diseño. A diferencia de otros textos y normas de la serie ISO 9000, estas dos normativas prevén la certificación de organizaciones por una tercera parte.

El concepto clave definido por la ISO 9001 y la 9002 es la noción de "garantía de la calidad". La definición internacional oficial de garantía de la calidad, de conformidad con la ISO 8402, es la siguiente: "Todas las actividades planificadas y sistemáticas aplicadas dentro del sistema de la calidad y manifiestamente necesarias para inspirar la confianza adecuada en que una organización cumplirá los requisitos de la calidad". Desde un punto de vista más operativo, los requisitos de una garantía de la calidad deben describirse de la siguiente manera:

Criterios de calidad definidos para todas las actividades a las que se aplica la garantía de calidad.

Procesos que garanticen el cumplimiento de las normas de la calidad.

Procesos cuya conformidad se controle sistemáticamente; o detección y análisis de los motivos de no-conformidad.

Eliminación de las causas de problemas mediante las intervenciones adecuadas de corrección.

Los principios de garantía de la calidad pueden aplicarse a una actividad particular o a todos los procesos de una organización. Si se aplica la garantía de calidad a todas las actividades de una organización, se dice que ésta ha instaurado un "sistema de la calidad". Este sistema de la calidad puede también denominarse "sistema de control de la calidad" o alternativamente "sistema de gestión de la calidad" (acepción más moderna).

Esencialmente, las ISO 9001 e ISO 9002 plantean una serie de requisitos, que este sistema de la calidad debe cumplir. Algunos de estos requisitos se plantean en términos bastante generales, mientras que otros se explican con mayor detalle.

### **2.5.2 REQUISITOS PARA UN SISTEMA DE CALIDAD**

*"Requisitos para un sistema de la calidad, según la ISO 9001 e ISO 9002: "Cláusulas" o "Criterios" (2)"*

- Responsabilidad de la dirección/gerencia
- Sistema de la calidad
- Revisión de contratos
- Control del diseño
- Control de la documentación y los datos
- Adquisiciones
- Control de los productos proporcionados por clientes
- Detección y seguimiento de productos
- Control de Procesos
- Control de los equipos de inspección, medición y comprobación
- Estatus de inspección y comprobación
- Control de los productos no conformes
- Intervenciones de corrección y preventivas
- Manipulación, almacenamiento, envasado, conservación y suministro
- Control de los registros de la calidad
- Auditorías internas de la calidad
- Formación

- Servicios postventa
- Técnicas estadísticas.

### **2.5.3 GESTIÓN DE CALIDAD**

La gestión de calidad es una estrategia organizativa y un método de gestión que hace participar a todos los empleados y pretende mejorar continuamente la eficacia de una organización en satisfacer el cliente (2).

Implementar una gestión de calidad conlleva la aplicación de varios principios básicos:

- Una clara orientación al cliente: comprender y satisfacer las necesidades de sus clientes
- Mejora continúa de lo que hace la institución: calidad como una filosofía que jamás termina
- Procesos definidos y consistentes: se definen y se garantiza su cumplimiento
- Garantía de calidad de los procesos: la calidad de un producto deviene de los procesos precedentes.
- Prevenir en lugar de supervisar: los costes de medidas preventivas son menores que los de una estrecha supervisión.

Las organizaciones que han implementado la Gerencia de Calidad, han aceptado por lo general los siguientes principios:

- Compromiso de la dirección
- Trabajo en equipo
- La calidad es tarea de todos
- Centrada en hechos y el conocimiento de datos objetivos
- Solución sistemática de problemas concebidos como “todo lo que puede mejorarse”.

Se reconocen dos vertientes principales en la aplicación del concepto de calidad en la formación. La primera tiene que ver con el aseguramiento o garantía de calidad y la segunda con el desarrollo de acciones de gestión de calidad

#### **2.5.4 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

Para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se puede lograr el éxito implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñado para mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas. La gestión de una organización comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión.

Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño.

Enfoque al cliente: las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.

Liderazgo: los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.

Participación del personal: el personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.

Enfoque basado en procesos: un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso.

Enfoque de sistema para la gestión: identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.

Mejora continua: la mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

Enfoque basado en hechos para la toma de decisión: las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información.

Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor: una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor (8).

### **2.5.5 ESTÁNDARES Y GESTIÓN DE CALIDAD**

El que una organización emprenda un proceso que garantice su calidad no es solamente un tema de procedimientos; varios análisis han develado una característica clave subyacente en estas acciones. Se trata de la forma en que la adopción de los principios de la calidad total y el consecuente viaje a través del proceso de certificación, generan valiosos resultados para el aprendizaje organizacional que las teorías de la gestión del conocimiento han reivindicado.

### **2.5.6 EL APRENDIZAJE INSTITUCIONAL**

En varias experiencias de aplicación de las normas ISO se ha documentado el necesario proceso de formación para todos los trabajadores. Este aprendizaje va ligado a la estructuración, conformación, mejoramiento y documentación de los procesos. Las personas que intervienen en ello deben cuestionarse, hacer explícitos los procedimientos y documentarlos.



### **2.5.7 CALIDAD CENTRADA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN**

Se refiere fundamentalmente a los aspectos institucionales y de procesos que de hecho están definidos en el contenido de la norma ISO 9000. Los grandes temas a los que apunta la búsqueda de conformidad de esta norma son:

- Responsabilidad de la dirección
- Enfoque al cliente en la organización
- La política de calidad en la organización
- Planificación: definir los objetivos de calidad y las actividades y recursos necesarios para alcanzar los objetivos
- Responsabilidad, autoridad y comunicación
- Provisión y gestión de los recursos
- Recursos humanos competentes
- Infraestructura y ambiente de trabajo
- Planificación y realización del producto
- Diseño y desarrollo
- Proceso de compras
- Control de los dispositivos de seguimiento y medición
- Satisfacción del cliente
- Auditoria Interna ISO
- Revisión y disposición de las no conformidades
- Análisis de datos
- Proceso de mejora continúa

### **2.5.8 ENFOQUE BASADO EN PROCESOS**

Esta Norma promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como "enfoque basado en procesos".

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor.
- La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso.
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas.

El modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos se muestra en la figura 2. Esta figura muestra que los clientes juegan un papel significativo para definir los requisitos como elementos de entrada. El seguimiento de la satisfacción del cliente requiere la evaluación de la información relativa a la percepción del cliente acerca de si la organización ha cumplido sus requisitos. El modelo mostrado en la figura 2 cubre todos los requisitos de esta Norma, pero no refleja los procesos de una forma detallada.

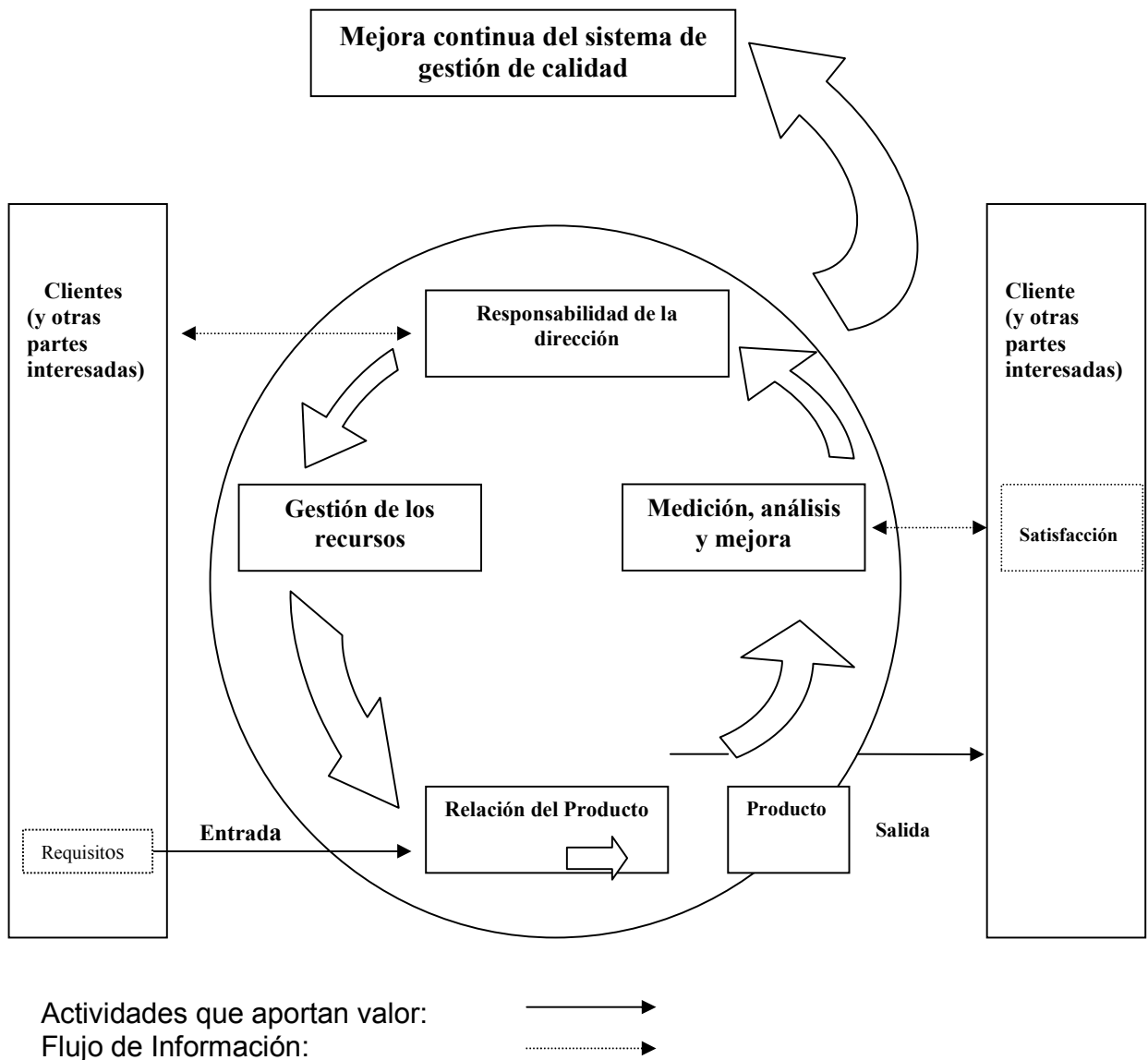
De manera adicional, puede aplicarse a todos los procesos la metodología conocida como "Planificar- Hacer- Verificar- Actuar" (PHVA). PHVA puede describirse brevemente como:

**Planificar:** establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización.

**Hacer:** implementar los procesos,

**Verificar:** realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos para el producto, e informar sobre los resultados,

**Actuar:** tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos (8).



**Figura 3. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos (2).**

### 2.5.9 ISO 14001

ISO 14001 son normas internacionales sobre gestión ambiental tienen como finalidad proporcionar a las organizaciones los elementos de un sistema de gestión ambiental efectivo, que puede ser integrado con otros requisitos de gestión para ayudar a las empresas a conseguir algunos objetivos ambientales y económicos.

ISO 14001 representa un cambio muy grande de los estándares técnicos a estándares *genéricos*, es decir, estándares que se pueden aplicar a cualquier compañía por que los estándares sólo tienen que ver con cómo la compañía maneje su funcionamiento y no con el producto que produce (3).

De acuerdo a ISO 14001 hay seis elementos claves de un sistema de gestión ambiental Política ambiental: la organización establece sus intenciones para comprometer un desempeño de acuerdo a una política ambiental. Entre otras acciones pueden considerarse la identificación del marco legal, detección de los aspectos ambientales del sistema productivo, determinación de la Política Ambiental de la organización.

Planificación: la organización analiza el impacto ambiental de sus operaciones y consecuentemente organiza un plan para cubrir su política ambiental.

Implementación y operaciones: se refiere al desarrollo y puesta en práctica de procesos que producirán metas ambientales. Utiliza los mecanismos y capacidades necesarias para la puesta en práctica de la política y planificación, por ejemplo, capacitación, infraestructura, concientización y comunicación.

Acciones correctivas: establece la necesidad de un monitoreo y de acciones correctivas y preventivas, lo que permite determinar el logro de los objetivos.

Revisiones de mejoramiento: la revisión periódica del sistema de gestión ambiental por la gerencia permite asegurar su continuidad, sustentabilidad y efectividad y consecuentemente su mejoramiento (3).

### **2.5.9.1 PROCEDIMIENTO QUE SE SIGUE SI NO SE CUMPLE CON LA POLÍTICA AMBIENTAL O ISO 14001**

Dentro del sistema de gestión ISO 14001 centramos un procedimiento interno que se sigue en caso de que no se cumpla con la política ambiental o ISO 14001. Si no se cumple, eso se llama una *no conformidad*.

No conformidad: se refiere a alguna emergencia que haya ocurrido o como el nombre lo indica algo no conforme con el sistema de gestión. Hay no conformidades *mayores* y *menores*. La entidad que hace la auditoria determina cuáles no conformidades son mayores o menores.

Acción correctiva: se refiere a la acción que debe emprender la empresa para poder corregir el daño causado con esa no conformidad.

Acción preventiva: acción que se toma para que la no conformidad no vuelva a repetirse (3).

### **2.5.9.2 VENTAJAS DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Entre otros aspectos se pueden señalar las siguientes ventajas de implantar un Sistema de Gestión Ambiental.

Al interior de la organización:

Utilización racional de los distintos recursos para alcanzar un producto (materias primas, personal, recursos financieros, y otros).

Condiciones y ambiente de trabajo: La buena comunicación entre las diferentes áreas y personal es fundamental para una producción eficiente y para una visión conjunta de los objetivos de un sistema de gestión ambiental.

### Al exterior de la organización:

Conformidad con las exigencias ambientales. Importante para empresas que entregan sus productos al mercado interno y/o externo.

Mejora la imagen de la empresa. Actualmente tanto para clientes como para organismos de gobierno es muy positivo proyectar una imagen de compromiso con la protección del medio ambiente, indudablemente que respaldada por un sistema de gestión ambiental especialmente si se cuenta con la certificación correspondiente.

Mayor acceso a las inversiones y el capital. Los organismos financieros adquieren confianza cuando verifican que la organización desarrolla sus actividades bajo un sistema de aseguramiento.

## **2.6 COGUANOR**

La Comisión Guatemalteca de Normas es el Organismo Nacional de Normalización (COGUANOR) según el Decreto No. 1523 del Congreso de la República del 05 de mayo de 1962. COGUANOR es una entidad adscrita al Ministerio de Economía cuya principal misión es la de proporcionar soporte técnico al sector productivo y protección al consumidor, por medio de la actividad de normalización.

La Comisión Guatemalteca de Normas, preocupada por el desarrollo de la actividad productiva de bienes y servicios en el país ha armonizado las normas internacionales para la certificación de sistemas de gestión de la calidad ISO 9000, a las que únicamente se les hicieron leves modificaciones en su redacción.

El proceso de normalización se realiza a través de Comités Técnicos de Trabajo (CTT) o por encuesta pública, con lo que se garantiza la participación de todos los sectores interesados (8).

## **2.7 LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA EN LATINOAMÉRICA**

La realidad de muchos países de América Latina, presenta especiales formas de organización social agrícola (comunidades campesinas, Indígenas y otras formas modernas como cooperativas, asociaciones, etc.).

Por otro lado, la forma de uso de la tierra, también es particular con sistemas de rotación de suelos y/o parcelas, en muchos casos es diferente a los sistemas de rotación de cultivos.

La propiedad de la tierra, normalmente es colectiva y poco delimitada (propiedad comunitaria) y en pocos casos son propiedades individuales delimitadas o marcadas.

Las superficies de la tierra que se cultivan por familia es normalmente pequeñas (1/4 a 2 Ha de Café; 5 a 10 Ha de Fríjol, Sésamo, Quinoa, Amaranto u otros cultivos anuales).

Los únicos casos de superficies grandes son de 5.000 a 15.000 Ha de monte silvestre para recolección de Nuez de Amazonía (pero en propiedad del grupo indígena), etc.).

Muchos de los campesinos e indígenas Latinoamericanos aún son analfabetos y muy pocos de sus pobladores han logrado una instrucción básica.

Finalmente, y como consecuencia de esta realidad su forma de operar es grupal (colectiva), dentro un marco de solidaridad social y regulación basada en costumbres. Algunas veces una autoridad comunitaria tiene mayor respeto que una autoridad de gobierno, sea cual fuere el Estado Latinoamericano del que se hable.

Sin embargo, contrariamente a la dinámica de estas realidades campesinas e indígenas descrita, están las regulaciones del mercado en general (orgánico y/o convencional) y estas se basan en regulaciones específicas de calidad, entendidas como atributos de los productos (física, organoléptica, ecológica, etc.), valorados por una sociedad de consumidores, podríamos decir, profesionales.

La idea de garantizar que los productos cumplan con estos requisitos para su valoración (calificación) de orgánicos, se someten a las normas (NOP/USDA, EU y JAS).

El concepto central de las normas citadas (referidas al control), buscan sustentar la trazabilidad, manifiesta de manera sencilla en lo que es el camino recorrido de un producto desde el lugar de su producción hasta su comercialización (obviamente en cumplimiento a normas orgánicas).

Para atender este concepto, aplicado a las realidades particulares de América Latina, surge la posibilidad mediante la “equivalencia”. Entendida la equivalencia como similar “a” o reflejada “en”.

Entonces, se deben buscar formas de “equivalencia” a los requisitos de las normas para ser aplicados a estos grupos de productores agrícolas, intentando no alterar sus formas de organización, pero evitando que esta no-alteración perjudique su posibilidad de ser objeto de la certificación (4).

### **2.7.1 LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES**

Fue estimado en el 2001 que en los países en vías de desarrollo, existen cerca de 350 diferentes Grupos de Pequeños Productores (GPP), involucrando alrededor de 150,000 pequeños agricultores, cuyos productos orgánicos son exportados a los mercados del norte. Algunas estimaciones muestran que del volumen total, 60-70% de lo que es importado a Europa es producido por pequeños productores. Esta situación puede ser similar en América del Norte. De esta manera, las fincas orgánicas de pequeños productores contribuyen enormemente con el crecimiento del sector orgánico en el norte, y más importante aún, este precio especial de mercado brinda oportunidades a las familias de los pequeños productores para mejorar su sustento.

Dado el tamaño de su terreno, es imposible para la mayoría de estos productores pagar por una visita anual de una agencia de certificación externa, como lo es requerido por la UE, los USA y las regulaciones japonesas, especialmente cuando la inspección debe ser hecha por un inspector del norte, debido a la ausencia de agencias de certificación locales o por requerimientos del mercado importador.



Desde mediados de los años 80, se ha desarrollado un sistema que parte del hecho de que los GPP estén organizados, exista una estructura interna de apoyo y sea posible una inspección externa que permita una certificación en grupo.

IFOAM, en sus Criterios para las Agencias de Certificación, reguló esta excepción por primera vez en 1996 (10).

## **2.8 SISTEMA DE CONTROL INTERNO**

Fue sólo hace 15 años que los primeros Grupos de Pequeños Productores comenzaron a exportar café. Fue un reto para los inspectores extranjeros y para las agencias de certificación, el tener que enfrentarse a una situación donde cientos de productores hacían más o menos lo mismo y manejaban la situación con una metodología apropiada. Esto llegó a ser conocido como el Sistema Interno de Control (SIC) (10).

Hasta la fecha no existen fórmulas sobre los aspectos que debe abarcar un sistema interno de control; pero básicamente, debe velar por el cumplimiento de las normas de producción ecológica en sus aspectos de mayor relevancia: periodos de transición, cultivos paralelos, no utilización de substancias prohibidas, volúmenes de acopio, etc.

El SIC ayuda a las certificadoras externas a tener una impresión del nivel alcanzado por la organización en el desarrollo de sus estructuras y procedimientos de control y en general, en el fomento de la producción ecológica en la organización.

La implementación de un SIC a menudo se torna en una carga difícil de llevar por las organizaciones que no tienen experiencia en su implementación o no cuentan con los recursos necesarios para ello (5).

### **3. Objetivos**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar un sistema de gestión de calidad para el programa de producción y comercialización de café orgánico de la asociación Ija'tz y mejora continua para sus asociados.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Diagnosticar las condiciones en las que se desarrolla la producción orgánica de café en la asociación Ija'tz
2. Conocer las normas internacionales con las que debe cumplir la asociación Ija'tz, para establecer las regulaciones internas que regirá las actividades de los socios de la organización.
3. Proponer un sistema de control interno que garantice la calidad del café orgánico
4. Diseñar herramientas para la implementación del sistema de control interno para café, accesible para la organización.
5. Proponer un sistema de mejora continua.

#### **4. METODOLOGIA**

##### **4.1 Diagnóstico de las condiciones en las que se desarrolla la producción orgánica de café en la asociación Ija'tz**

Se revisó información generada por la organización respecto a las características socioeconómicas de sus asociados.

Se realizó una revisión bibliográfica de las condiciones ambientales y naturales del municipio respecto a la producción del café, para esto se visitó las oficinas de CONAP y el Ministerio de Ambiente en Sololá.

En la municipalidad de la localidad se buscó información respecto al número de organizaciones y productores que se dedican a la producción orgánica de café. Así como el tipo de apoyo que esta institución les brinda a los productores orgánicos.

Se realizó una entrevista con la directora y directivos de la organización para establecer los incentivos y precios que reciben los asociados por la producción orgánica de café, además infraestructura, recursos con los que cuenta la organización para respaldar la producción.

##### **4.2 Estudio de normas internacionales con las que debe cumplir la asociación Ija'tz, para establecer las regulaciones internas que regirá las actividades de los socios de la organización.**

Se realizó un Diagnóstico basado en las perspectivas de mercado, capacidades y debilidades de la organización para responder a los requerimientos del mercado.

El primer paso fue la verificación de planificación estratégica, plan de negocios, políticas ambientales, políticas de calidad en la organización.

El segundo paso fue la búsqueda de información sobre los diferentes sellos a los cuales puede acceder la organización. Esto sirvió para caracterizarlos y de insumo para el siguiente paso.

Diagnóstico de las perspectivas de mercado utilizando la matriz No. 1 que se encuentra a continuación, que enumeró los diferentes sellos reconocidos por el mercado. Para tener un panorama de los diferentes sellos planteados en la matriz, se realizó una exposición caracterizando cada uno de ellos. Con esta información se procedió a realizar un análisis de las ventajas, desventajas, capacidades de la organización según sus fortalezas y debilidades respecto a los sellos. Este análisis nos ayudó a determinar por cuáles sellos optará la organización, ya sea por que representará ventajas económicas para los socios o por los recursos con los que cuenta la organización. Este proceso se realizó con la junta directiva y personal administrativo.

Los resultados del paso anterior orientaron la búsqueda de las normas con las que debe cumplir la organización, hacer una comparación entre ellas y permitió el desarrollo de un reglamento interno diseñado para garantizar la calidad, aumento de los rendimientos e ingresos de los asociados y cumplir con las normas internacionales según los mercados a los cuales quiere ingresar la organización.

**Cuadro 2. Matriz de evaluación de sellos**

Sellos	ELEMENTOS A ANALIZAR			
	Ventajas	Desventajas	Capacidades organizacionales	
			Fortalezas	Debilidades
Orgánico				
Utz kapeh				
FLO				
Rainforest Alliance				
Starbucks				
Ético				
EUREPGAP				
Ético				
ISO				
Sombra				

#### 4.3 Propuesta de sistema de control interno, que garantiza la calidad del café orgánico.

En la primera fase se realizó una evaluación del sistema de control interno de la organización por medio de la matriz 2 de las no conformidades propuesta por INFOAM. La matriz contiene diferentes componentes que debe contemplar un sistema de control interno, los cuales son evaluados con cuestionantes que ayudan entender que tan sólido o débil puede ser cada uno de ellos. A cada pregunta se le asigna un valor el cual al final se suma para asignar al componente un valor. La matriz establece valores mínimos para indicarnos en dónde es urgente implementar cambios o establecer debilidades en el sistema. Esta matriz fue llenada con el personal involucrado en cada componente así como su respuesta verificada con documentos de soporte de la organización.

La segunda fase consistió en visitar las Asociaciones Unidos para Vivir Mejor (ASUVIM), Unión de Productores Atitlán (UPROA) y Maya Nuevo Sembrador Integral (AMNSI) organizaciones que tienen un sistema de control interno funcionando, esta visita ayudó a incorporar al sistema propuesto las fortalezas de dichas organizaciones. Con la retroalimentación de las dos fases y los actuales elementos de SIC de la organización, se procedió a definir una propuesta de sistema de control interno.

Por último la propuesta fue discutida con todos los involucrados en el SIC, el objetivo de esto fue la retroalimentación de la propuesta y que se inicie la apropiación de la misma.

### Cuadro 3. Matriz No Conformidades (10)

	ELEMENTOS DEL SIC	Valor (suma 100 puntos)	Valor mínimo
<b>1</b>	<b>Funcionamiento del SIC:</b>		
<b>1.1</b>	<b>Implementación del reglamento interno</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
a.	¿Qué nivel de desarrollo tiene el reglamento interno?	1	
b.	¿Pueden las Normas de la Agencia de Certificación ser aplicadas a través de él?	2	
c.	¿Qué tan bien comprendido es el reglamento interno por el personal del SIC, por quienes se supone que debe ser implementado?	2	
<b>1.2</b>	<b>Requerimientos del personal</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
a.	¿Existe alguna función o comité para la aprobación interna?	2	
b.	¿Qué tan calificados son los inspectores internos? (¿Son instruidos?).	2	
c.	¿Existen suficientes inspectores internos para hacer el 100% de las inspecciones?	2	
d.	¿Existe claramente una persona responsable del SIC?	2	
e.	¿Obtienen los inspectores internos suficiente apoyo con capacitaciones y transporte para mantener el sistema interno de control?	2	
<b>1.3</b>	<b>Inspecciones internas</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
a.	¿Han sido realizadas el 100% de las inspecciones internas, con el propósito de revisar el cumplimiento con la regulación interna?		

b.	¿Se han tomado las medidas preventivas para asegurar de que no habrán potenciales conflictos de interés? (por ejemplo que los inspectores vengan de diferentes regiones, o que no hayan inspeccionado a miembros de su familia)		
c.	¿Se han llevado a cabo el 100% de las inspecciones dentro del año en cuestión?		
d.	¿Tiene el SIC una separación entre las inspecciones internas y la ayuda técnica?		
<b>1.4</b>	<b>Documentación del SIC</b>	<b>20</b>	<b>14</b>
a.	Existe una lista actualizada de productores registrados en el SIC/programa orgánico (con información relevante incluyendo el nombre, el código del productor, área, producto, estimación de la productividad, fecha de inspección interna).	2	
b.	¿Existe un reporte escrito de la inspección interna anual de cada finca?	2	
c.	¿Existe una revisión documentada de la función o comité de aprobación?	2	
d.	¿Existe una lista de agricultores sancionados?	2	
e.	¿Existe una lista de productores en conversión y el año en que se encuentran?	2	
f.	¿Existe una copia del último reporte de inspección de la Agencia de Certificación?	2	
g.	¿Existe una clara diferenciación en la documentación que asegure la separación entre el producto orgánico y convencional?	2	
h.	¿Está descrito y documentado el SIC?	2	
i.	¿Existen contratos entre el grupo y los productores individuales?	2	
j.	¿Existe un mapa del área/comunidad indicando la localización de cada finca?	2	
<b>1.5</b>	<b>Flujo del producto</b>	<b>20</b>	<b>12</b>
a.	¿Está documentado el sistema de compras con los registros de venta de los agricultores al grupo y el flujo del producto del agricultor al exportador?	4	
b.	¿Existe una clara separación entre los productos orgánicos y los convencionales?	4	
c.	¿Existe una clara y fácil diferenciación en el etiquetado para los productos orgánicos y los convencionales?	4	
d.	¿Tiene el SIC un sistema o procedimiento para la derogación de productos?	4	
e.	¿Existe un procedimiento para identificar la infiltración de exceso de entregas?	4	
<b>1.6</b>	<b>Reinspecciones externas</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

a.	¿Corresponde la información recopilada en las reinspecciones externas con la información de los inspectores internos?	5	
b.	¿Si existen diferencias, qué tanto difieren?	5	
<b>2</b>	<b>Control social o responsabilidad de la comunidad</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
a.	¿Es la lealtad promovida como una responsabilidad común?	2	
b.	¿Cómo es esto promovido?	2	
c.	¿Cuál es el potencial de infiltración de productos no orgánicos?	2	
d.	¿Saben los vecinos lo que significa orgánico?	2	
e.	¿Cuál es la comunicación/entendimiento y acuerdo entre productores orgánicos y convencionales?	2	
<b>3</b>	<b>Capacitación y consejo</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
a.	¿Existe suficiente capacitación para los productores?		
b.	¿Es monitoreada la sostenibilidad del sistema de producción?		
c.	¿Es manejado el potencial conflicto de interés?		
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>66</b>

#### 4.4 Diseño de herramientas para la implementación del sistema de control interno para café, accesible para la organización.

Se revisó las diferentes herramientas utilizadas por la organización, para verificar el cumplimiento de las normas y la accesibilidad de las mismas. Con la información recopilada se procedió a realizar una adecuación de las herramientas y en algunos caso proponer nuevas.

Se realizó una reunión con la representante de Mayacert para pedir su opinión respecto a las herramientas propuestas. Las cuales luego fueron incorporadas.



En un taller con las personas involucradas con el manejo de las diferentes herramientas, se realizó una presentación de las modificaciones o innovaciones de las mismas. Este taller tuvo como objetivo el de buscar la opinión y comprensión de los participantes.

Con la retroalimentación de la etapa anterior se definió las propuestas que se validaron en el campo.

La validación en el campo se realizó mediante el seguimiento al personal involucrado en la utilización de las distintas herramientas.

Finalmente se realizó una evaluación de la funcionalidad de las herramientas para elaborar una propuesta definitiva.

#### **4.5 Propuesta de sistema de mejora continua.**

Una revisión de los elementos de gestión de calidad y como estos elementos están siendo utilizados por la organización.

Se identificaron los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización, además de determinar la secuencia e interacción de estos procesos.

En conjunto con la dirección se definió los criterios y métodos necesarios para asegurarse que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.

Se estableció los recursos e información que debe contar la organización para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.

Se especificó las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

Los anteriores pasos permitieron unificar criterios para elaborar una propuesta donde se reflejan los siguientes elementos:

- Responsabilidad de la dirección
- Enfoque al cliente en la organización
- La política de calidad en la organización
- Planificación: Definición de los objetivos de calidad y las actividades y recursos necesarios para alcanzar los objetivos
- Responsabilidad, autoridad y comunicación
- Provisión y gestión de los recursos
- Recursos humanos competentes
- Infraestructura y ambiente de trabajo
- Planificación y realización del producto
- Diseño y desarrollo
- Proceso de compras
- Control de los dispositivos de seguimiento y medición
- Satisfacción del cliente
- Auditoria Interna
- Revisión y disposición de las no conformidades
- Análisis de datos
- Proceso de mejora continua.

## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Diagnóstico de las condiciones en las que se desarrolla la producción orgánica de café en la asociación Ija'tz.

5.1.1 Los asociados de Ija'tz son pequeños productores kaqchikeles que en promedio cuentan con parcelas de no más de una manzana, de las cuales por lo menos un 70% dedican al cultivo de café y el resto a la producción de granos básicos u hortalizas. Un 75% además de la agricultura complementan sus ingresos trabajando como albañiles, carpinteros o vendiendo su mano de obra. El ingreso promedio mensual es de Q 1,000.00, un 70% de los socios saben leer y escribir.

5.1.2 De manera general los pequeños productores del municipio manejan su parcelas de forma tradicional con muy poca o ninguna técnica para elevar la producción, como consecuencia, en el municipio se tiene bajos rendimientos por área (en base a la experiencia de los promotores se plantea una producción promedio de 13.71 qq de café oro por manzana). La mayoría del café se cultiva bajo sombra, la cual es poco diversificada. Los productores preparan sus propios almácigos, generalmente en bolsa, aunque los hay también los que preparan directamente al suelo, para posteriomete trasladarlo a raíz desnuda (escobilla). La semilla es obtenida de los propios cafetales o compradas a vecinos, con poca o ninguna selección. La edad de las plantaciones varia entre 5 hasta 50 años, predomina la variedad Bourbon, aunque en los últimos años se ha introducido las variedades Caturra, Pache, y en menor escala Catuai. La zona cafetalera del municipio de San Lucas Tolimán se encuentra entre 1,200 a 2,000 msnm. Las condiciones climáticas de la zona cafetalera son particularmente sanas a pesar de la humedad, y son una barrera natural a la penetración de plagas (broca) que atacan al café. Por esto en el cultivo casi no se utiliza pesticidas, limitándose en algunos casos al uso de fertilizantes sintéticos. Se estima que el municipio de San Lucas Tolimán produce alrededor de 40,000 quintales de café pergamino, de los cuales solo 3,000 están producidos en las parcelas de los asociados de la organización.

5.1.3 La información sobre la producción y los productores del municipio se califica prácticamente nula, debido a que en la municipalidad ni en las organizaciones gubernamentales relacionadas con actividades agrícolas, se encontraron registros de áreas, producción, precios u organizaciones de apoyo o que aglutina a productores. ANACAFE cuenta con información a nivel general del departamento y sus datos no son actualizados. En el municipio además de Ija'tz sólo existe una organización llamada Asociación Comité Campesino del Altiplano (CCDA) que promueve la producción orgánica, dicha organización cuenta con aproximadamente 46 asociados con parcelas orgánicas de las cuales un 80% son del municipio de San Antonio Palopó, el área certificada es de 8.66 Ha y su producción es de 60 quintales de café pergamino. El CCDA proporciona a sus productores asesoría técnica y crediticia, además se encarga de la certificación de sus parcelas.

5.1.4 La asociación Ija'tz cuenta con un área certificada de 12.39 ha y una producción de 196.4 qq de café pergamino orgánico certificado. Los asociados reciben apoyo técnico por medio de visitas mensuales que 4 promotores con amplia experiencia realizan a sus terrenos, además de apoyo crediticio al proporcionar Q 500.00 por cuerda de cafetal (de 32X32 varas<sup>2</sup>) en transición hacia orgánica o certificada orgánica. El interés que se cobra por el crédito es de 18% anual. La organización realiza capacitaciones trimestrales sobre diversos aspectos de la producción orgánica así como es la responsable de llevar registros y organiza las inspecciones internas y externas para la certificación orgánica de las parcelas.

Ija'tz brinda a los asociados el servicio de beneficiado húmedo de café para lo cual cuenta con un beneficio con capacidad de procesar 350 quintales de café uva por hora. Debido a que la organización cuenta con certificación de Comercio Justo (FLO) ha podido mejorar los precios del café en un 30% en comparación de lo pagado por los intermediarios, el año pasado los productores recibieron Q 155.00 por quintal uva.

5.1.5 La Asociación no cuenta con planificación estratégica, plan de negocios, políticas ambientales y de calidad. La estrategia de comercialización de Ija'tz se basa en la mejora de la calidad del café producido por sus asociados, la certificación de Comercio Justo y Orgánica.

5.2 Estudio de las normas internacionales con las que debe cumplir la asociación Ija'tz, para establecer las regulaciones internas que regirá las actividades de los socios de la organización.

5.2.1 Tomando en cuenta las características de la asociación se determinó que los sellos a los cuales puede acceder se puede dividir en:

- a) Socialmente justo: FLO/Utz Kapeh/Starbucks/Ético/IFOAM
- b) Orgánico: EU/NOP/JAS/IFOAM/NATURLAND/BIOSUISSE
- c) Ecológicamente viable, (con uso razonable de agroquímicos): EUREPGAP/Utz Kapeh/Starbucks/Rainforest Alliance.
- d) Normativas de Calidad: ISO/JAS
- e) Amigable con las Aves: Bird Friendly

5.2.2 Los sellos Utz Kapeh, Starbucks, Bird Friendly son exclusivos para café y en el caso de Starbucks tiene la característica de ser un sello privado. Por su parte el sello FLO no es exclusivo para café pero en Guatemala es lo que más se certifica y tiene la característica de ser exclusivo para pequeños productores.

5.2.3 Algunos códigos tienen como requisito que se debe cumplir antes con otra certificación; como es el caso con Bird Friendly y también para poder entrar en FLO se recomienda que debe contar con certificación orgánica previa.

El resultado de la evaluación de los distintos sellos se resume en la siguiente matriz:

**Cuadro 4. Resultado Matriz de comparación de sellos**

Sellos	ELEMENTOS A ANALIZAR			
	Ventajas	Desventajas	Capacidades organizacionales	
			Fortalezas	Debilidades
<b>Orgánico</b>	Compatible con los objetivos de la organización. Contribuye a la conservación del Lago Atitlán. Alta demanda en el mercado Sobre precio pagado.	Proceso de transición largo. Alto costo de certificación. Alto costo por parte de los socios en la transición (más mano de obra)	La organización cuenta con experiencia en la producción y certificación de café orgánico. La organización tiene desarrollada una estructura para la producción. Socios manejan el sistema orgánico.	Falta de financiamiento para apoyar la transición. Poco crecimiento del área orgánica.
<b>Utz kapeh</b>	Posibilidades de acceder a otros mercados. Certificación puede ser obtenida con empresa nacional.	No ofrece precio mínimo. No ofrece mercado. La certificación representa un costo con el cual no cuenta la organización.	La organización puede cumplir con normas por tener sello orgánico y FLO. La organización cuenta con café de calidad. La organización	No se cuenta con experiencia en esta certificación. No cuenta con los recursos para el proceso de certificación.

		Poca experiencia a nivel nacional con pequeños productores.	cuenta con área no certificadas.	
<b>FLO</b>	Garantiza precio mínimo. La relación con los compradores es directa. Buen crecimiento en el mercado Incentiva procesos de organización y transparencia.	Costo de certificación. Mercado restringido.	La organización ya tiene experiencia en esta certificación. La organización cuenta con las calidades de café requeridas.	Alta competencia por intermediarios.
<b>Rainforest Alliance</b>	Posibilidades de acceder a otros mercados. Certificación puede ser obtenida con empresa nacional.	No ofrece precio mínimo. No ofrece mercado. La certificación representa un costo. No existe experiencia a nivel nacional con pequeños	La organización puede cumplir con normas por tener sello orgánico y FLO. La organización cuenta con café de calidad.	No se cuenta con experiencia en esta certificación.

		productores.		
<b>Starbucks</b>	Ofrece mercado para volúmenes grandes. Se puede obtener un mejor precio. Certificación puede ser obtenida con empresa nacional.	Acceso al sello es complicado. No existe experiencia de certificación de pequeños productores.	Organización cuenta con café de calidad requerido por este sello. La organización cuenta con la estructura para cumplir las normas.	Poca experiencia.
<b>Ético</b>	Ofrece mercado exclusivo. Se puede obtener un mejor precio.	No ofrece precio mínimo. No es conocido a nivel nacional. No se tiene claridad de quién podría certificar en nuestro país.	Organización podría cumplir con normas. La organización cuenta con café de calidad.	Poca experiencia.
<b>EUREPGAP</b>	No Aplica por no ser un producto terminado.			
<b>ISO</b>	Permite ver debilidades de la	Costo de inspección No existe	Organización cuenta con base para establecer	No hay experiencia No se cuenta



	organización Mejora imagen de la organización Hace mas eficiente los proceso en la organización.	experiencia en la certificación de pequeños productores.	el sistema que le permita certificarse.	con los recursos para implementar el sello.
<b>Sombra</b>	Ofrece nicho de mercado En combinación con sello FLO tiene alta demanda.	Costo alto de certificación	Organización cuenta con base para establecer el sistema que le permita certificarse.	Las parcelas no cumplen con aspectos básicos requeridos por este sello como diversificación de sombra y tamaño de árboles No se cuenta con experiencia Proceso a muy largo plazo.

5.2.4 Las principales debilidades encontradas en el reglamento interno para cumplir con los sellos comercio justo, orgánicos y a mediano plazo con el de Starbucks fueron:

El reglamento carecía de un orden lógico de su contenido, en el cual se definieran aspectos conceptuales e ideológicos, seguidos de derechos y obligaciones así como las sanciones, mecanismos de aplicación y apelación. Por último, que separara las diferentes etapas por las que tiene que pasar el café para ser comercializado.

No establecía procedimientos ni requisitos para integrar nuevos socio o parcelas.

No establecía obligación ni derechos de la organización y lo concerniente a productores los planteaba de forma general.

No se definía claramente cuáles eran las prohibiciones y faltas, así como sus sanciones

No se establecía el derecho de apelación del productor así como su procedimiento.

No establecía los registros con los que debía contar el sistema de control interno.

No establecía perfil, funciones, así como la regulación del personal involucrado en el sistema de control interno.

Un aspecto señalado desde la certificadora era que, el reglamento no definía tiempos de conversión y el mecanismo para la asignación de estatus de los asociados.

Dentro del reglamento no se definía las sustancias prohibidas.

Por ultimo, no existía un organigrama del sistema de control interno.

5.2.5 Luego del análisis, se planteó un nuevo reglamento interno (ver anexo III) el cual cuenta con el visto bueno de la agencia certificadora Mayacert, junta directiva, personal de la organización y asociados.

5.3 Propuesta de sistema de control interno que garantice la calidad del café orgánico.

5.3.1 En la evaluación del SCI de la asociación, se encontró que los puntos más débiles del mismo eran los relacionados al flujo de producto. Aunque la Asociación cuenta con una serie de documentos para respaldar la producción, procesamiento y comercialización, existen deficiencias en la documentación del SCI.

5.3.2 El control social del sistema no fue reflejado como una parte importante del mismo, por tal motivo este punto fue calificado como deficiente.

5.3.3 La Asociación no tiene documentado los contenidos de sus capacitaciones, reportes, ni calendarización de las mismas. La capacitación fue un punto deficiente en el sistema, aunque en el campo se pudo comprobar que la organización sí invierte recursos en esta actividad, pero no documenta los procesos.

5.3.4 Se visitaron a las Asociaciones Unidos para Vivir Mejor (ASUVIM) en Santa Clara La Laguna, Asociación Maya Nuevo Sembrador Integral (AMNSI) y Unión de Productores Atitlán (UPROA), ambas de Santiago Atitlán, con el objetivo de intercambiar experiencia en el manejo e implementación del SCI. En el caso de la organización ASUVIM se encontró un gran desarrollo en su sistema de documentación de la producción y procesamiento de café. En las Organizaciones AMNSI y UPROA se encontró un bajo costo en el proceso de inspección, fruto de la concientización que se ha realizado a los productores, los cuales participan en el programa con área relativamente grande en comparación con Ija'tz y ASUVIM.

5.3.5 La Asociación cuenta con fichas de diagnóstico de parcelas, las cuales recopilan toda la información necesaria para la certificación de las mismas, por este motivo no se realizó ninguna propuesta de cambio, sólo se mejoró el diseño.

5.3.6 El mapa de parcela con el que contaba la organización, sólo hacía una referencia de las parcelas, por este motivo se sugirió la elaboración de un nuevo mapa de transecto que incluyera un análisis de la misma, dándonos más información sobre: puntos de riesgo de contaminación, situación de la erosión en la parcela etc. Los anteriores aspectos ayudaran al productor al realizar el plan de manejo de la parcela.

5.3.7 La Asociación no contaba con ningún tipo de documento que especificara los compromisos básicos del productor hacia la organización y viceversa, al pertenecer al programa orgánico. Por lo que se propuso el documento **Contrato del Productor** en el cual cada uno de los productores debe firmar para pertenecer al programa orgánico. Se espera que con su implementación se creará mayor conciencia en las y los productores sobre lo que implica ser un productor orgánico. Las cláusulas de dicho documento se basan en el reglamento de la producción orgánica de la organización.

5.3.8 Cada uno de los productores con el apoyo de los promotores ha elaborado un plan de manejo de su parcela de una manera muy sencilla, describiendo lo que el productor está dispuesto a hacer en su parcela a lo largo de un año. Tomando en cuenta que un aspecto clave en un plan de manejo es el compromiso del productor en desarrollar las actividades que describe el plan, no se realizó ninguna modificación al plan de manejo utilizado por la organización.

5.3.9 Actualmente los productores no cuentan con registros de ingresos y egresos así como de actividades realizadas en las parcelas. Estos aspectos son difíciles de superar, tomando en cuenta el bajo nivel de escolaridad de los productores, además de no tener el hábito de documentar lo que sucede en la parcela. La anterior situación dificulta el determinar los costos de producción, por lo que el productor no está conciente de cuánto pierde o gana de su actividad cafetalera, además de ser éste un punto débil del control interno de la organización. Con el objetivo de superar esta deficiencia se propone la implementación de la boleta de registro de costos e ingresos de la parcela, la cual en una primera parte propone un registro de entradas o ingresos generados en la parcela y en la segunda las salidas o egresos, para finalmente hacer un pequeño balance del mes contraponiendo ingresos contra egresos, para determinar si hubo ganancias o pérdidas en el mes. El registro propone mantenerlo a lo largo de un año.

5.3.10 Tomando como base la información generada en la boleta de registro de costos e ingresos, se plantea hacer un análisis financiero de las parcelas, para lo cual se propone la implementación de la **Hoja de análisis financiero**. Un aspecto básico para utilización de esta herramienta será la capacitación y el seguimiento a los productores. Es importante señalar que en las primeras pruebas realizadas, los productores reconocen la utilidad de implementar dicha herramienta, así como los directivos de la organización esperan que este análisis ayude a concientizar a los asociados sobre costos de producción, precios obtenidos por su café y la rentabilidad de la actividad.

5.3.11 Una de las debilidades del SCI es que la Asociación no cuenta con registros precisos de la asistencia técnica brindada a sus productores, esto dificulta documentar las actividades de parcela, y lo más importante, establecer al momento de no estar implementada una práctica o recomendación, el grado de responsabilidad del productor y el promotor. Para superar esta situación se propone la implementación de una bitácora de visitas la cual documenta la fecha de visita así como las actividades y recomendaciones propuestas por el promotor. La implementación de este instrumento facilitara el seguimiento de actividades en la parcela y el monitoreo del cumplimiento del plan de manejo de la misma.

5.4 Diseño de herramientas para la implementación del sistema de control interno para café, accesible para la organización.

5.4.1 La Asociación ha implementado desde el año 2003 una herramienta (boleta) para orientar los elementos a tomar en cuenta en la inspección interna y facilitar la elaboración del informe por parte del inspector. Además, esto ha facilitado el análisis y ahorrado tiempo a los integrantes del Comité Orgánico para el dictamen de cada uno de los casos. Según el análisis, esta herramienta (Informe de Inspección Interna) es válida para parcelas que están en transición o que van a ser certificadas por primera vez, ya que en estos momentos la empresa certificadora no ha emitido ningún informe de las parcelas y no existen medidas correctivas. Se pudo comprobar que el uso del instrumento en parcelas ya certificadas se vuelve repetitivo y no concuerda con los criterios aplicados por los inspectores externos. Con base a lo anteriormente expuesto, se propone la implementación de otra herramienta (Informe de inspección interna para productores ya certificados) para parcelas ya certificadas, que cumple la misma función pero basa su información en condiciones impuestas en la inspección del año anterior, monitorea el cumplimiento de dichas condiciones y cambia el enfoque de analizar los riesgos de contaminación en la parcela. Debido a que los inspectores están familiarizados con la boleta de inspección de parcelas en transición no hay mayor dificultad de implementar la herramienta propuesta.

5.4.2 En la fase de acopio, la Asociación cuenta con una serie de herramientas a nivel administrativo para documentar entregas y darle seguimiento al café en el procesamiento, pero su sistema de monitoreo de entregas, de acuerdo a las proyecciones establecidas, no es eficiente y puede dar lugar a no alertar a tiempo a los encargados de acopio cuando un productor está llegando al máximo proyectado, o sobrepasado dicha estimación. Para mejorar el sistema, se propone la implementación de una hoja Excel de fácil manejo, que determina diariamente el volumen de café pendiente de entregar por productor.

## 5.5 Propuesta de sistema de mejora continua.

5.5.1 Habiendo revisado el que hacer de la organización y el papel que ha venido desarrollando cada uno del personal involucrado, se evidenció que no se contaba con un instrumento que guiara cada una de las actividades técnico-administrativas de forma ordenada y eficiente. Para superar esta situación, se elaboró un manual de organización y funciones (anexo V), el cual la administración de la Asociación se compromete a implementar y revisar en un período no mayor de dos años.

5.5.2 El organigrama de la Asociación, no responde a los objetivos y al que hacer institucional, ya que no se ha modificado desde la constitución de la organización.

## 6 CONCLUSIONES

6.1 San Lucas Tolimán tiene un gran potencial para la producción de café orgánico tomando en cuenta el área sembrada con este cultivo, la forma de producción de los pequeños productores y que existen organizaciones como la asociación Ija'tz con amplia experiencia, infraestructura y recurso humano calificado que puede acompañar a los productores. Además el área de café del municipio se encuentra ubicada arriba de los 1,525 msnm esto contribuye a una baja incidencia de plagas y enfermedades de importancia económica como lo son la broca del fruto de café (*Hypothenemus hampei Ferr*) o la roya (*Hemileia vastatrix*), los problemas reportados pueden ser fácilmente controlados por prácticas culturales o productos orgánicos.

6.2 La información sobre áreas de producción y los productores es casi nula en el municipio, debido a que a nivel de instituciones del gobierno nacional y municipalidad, se carecen de registros, así como no se brinda ningún tipo de apoyo a la producción certificada de café. La asociación Ija'tz juega un papel muy importante para impulsar la producción orgánica en el municipio así como generar información de los productores.

6.3 Tomando en cuenta las características de la asociación se concluye que Ija'tz seguirá certificando su producción bajo criterios de Comercio Justo, debido a que es un sello con criterios sociales y ambientales compatibles con los principios de la organización. Un elemento fundamental tomado en cuenta por los directivos de la asociación es que este sello garantiza un precio mínimo de \$ US 121.00, más premio social u orgánico.

6.4 La Asociación opta por promover la certificación orgánica pues ello favorece el cumplimiento de su objetivo de contribuir a conservar la cuenca del Lago Atitlán, garantizar la salud de los productores, así como el de garantizar un sobre precio de por lo menos \$ US 10.00 en comparación con el precio de la Bolsa de New York.

6.5 La Asociación plantea iniciar un proceso de preparación para obtener el sello privado de la cadena de cafeterías Starbucks, tomando en cuenta las ventajas que ofrecería al momento de obtenerlo: volúmenes altos requeridos por Starbucks, posibilidades de negociar un mejor precio. Además la mayoría de los criterios son cumplidos actualmente por la organización. Los otros sellos evaluados no formarán parte de la estrategia de comercialización de la asociación, tomando en cuenta altos costos y pocas ventajas competitivas en el mercado.

6.6 El reglamento con el que cuenta la asociación no se adapta para cumplir con los criterios para las certificaciones planteadas por la organización, por este motivo se plantean cambios sustantivos a dicho reglamento.

6.7 Existen deficiencias en los documentos del sistema de control interno; mapa de la parcela, contrato del productor, boleta de costos e ingresos, hoja de análisis financiero, bitácora de visitas, Informe de inspección para productores ya certificados y hoja de control de entregas del productor.

6.8 Los puntos débiles del sistema de control interno son: flujo de producto, documentación de la capacitación y control social del sistema.

6.9 La implementación de la boleta de costos e ingresos y hoja de análisis financiero, representa un reto para la organización, tomando en cuenta el bajo nivel de escolaridad de sus asociados y la falta de costumbre de llevar este tipo de registros. Se debe garantizar la capacitación de los productores y el seguimiento en su implementación por parte de los promotores.

6.10 Se debe modificar el organigrama, por este motivo se plantea la eliminación del esquema de programas por el de departamentos y que se contemple todas las fases que involucra la producción, procesamiento y comercialización de café.



6.11 Una de las deficiencias de la asociación Ija'tz es la falta de planificación estratégica, de negocios y la falta de políticas ambientales y de calidad. Esta situación afecta la orientación del trabajo realizado por el personal y directivos de la organización.

6.12 La asociación no cuenta con un manual de organización y funciones esto afecta el buen desempeño de la organización así como la implementación de un modelo de mejora continua.

## 7. RECOMENDACIONES

- 7.1 Promover la certificación orgánica en el municipio de San Lucas Tolimán aprovechando las condiciones en las que se desarrolla la producción, como lo son poca utilización de insumos externos, café bajo sombra, entre otras. Así como la capacidad técnica y recursos con los que cuenta la asociación Ija'tz.
- 7.2 Que la Asociación Ijatz implemente un único sistema de control interno que incluya los criterios de los dos sellos que ya tiene y el de Starbucks que pretende alcanzar. Dicho sistema basado en el reglamento interno que se propone en este documento.
- 7.3 La asociación Ija'tz debe de hacer esfuerzos para construir su planificación estratégica, plan de negocios y políticas de calidad.
- 7.4 Se debe reforzar el sistema de control interno con la implementación de; contrato del productor, boleta de costos e ingresos, hoja de análisis financiero, bitácora de visitas, informe de inspección para productores ya certificados y hoja de control de entregas.
- 7.5 Se debe capacitar y darle seguimiento al productor en la implementación de la boleta de costos e ingresos y la hoja de análisis financiero.
- 7.6 Para el mejor desempeño de la organización se debe implementar el manual de organización y funciones propuesto y realizar los cambios en el organigrama de la asociación.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Augstburger, A; Eisenlohr, U; Rüegg, E; Wilhelm, B 2002. Guía para sistemas de control interno en organizaciones de pequeños agricultores. 2 ed. Alemania, Naturald. 37 p.
2. Berghe Van Den, W. 1998 Aplicación de las normas ISO 900 a la enseñanza y la formación (en línea) Revista Europea de la Formación Profesional. CEDEFOP no. 15. Consultado 20 set. 2004. Disponible en <http:cinterforoit.org>
3. Berman, H; Martinez, G; Ruppert, T; Smith-Trimmer, Q. Guía para una mejor comprensión de ISO 14001. Costa Rica, Universidad de Costa Rica/Universidad de Florida, Programa de Derecho Ambiental Intenacional y Comparado. 8 p. (Proyecto Banano)
4. Bustillos, G. 2003. Curso adiestramiento inspectores. Bolivia, Bolicert. 2 p.
5. Cárdenas Vildoza, D. 2004. Manual del sistema de control interno para la producción de café orgánico (versión preliminar). Perú, GTZ.15 P.
6. Cerfontaine, B. 2003. Manual de inspección de un sistema de control interno. Guatemala. Mayacert. 5 p.
7. Cerfontaine. B. 2004. Características de sellos (entrevista). Tecpan Guatemala, Guatemala, Mayacert. 4 p.
8. COGUANOR (Comisión Guatemalteca de Normas, GT). Sistema de gestión de la calidad-requisitos: norma Guatemalteca recomendada, NGR/ISO 9001. Segunda revisión. Guatemala. 36 p.

9. Damiani, O. 2002. Pequeños productores rurales y agricultura orgánica lecciones aprendidas en América Latina y el Caribe. Italia, FIDA. 50 p
10. Elzakker, B; Rieks G. 2003. Certificación de pequeños productores recopilación de resultados. Alemania, IFOAM. 32 p.
11. Soto, G. 2002. Normas básicas INFOAM para la producción y el procesamiento orgánico. Alemania. INFOAM 58 p.

**10. ANEXOS**

## ANEXO I GLOSARIO

1. **Agencia Certificadora:** ente que verifica el cumplimiento de estándares internacionales
2. **AMNSI:** asociación Maya Nuevo Sembrador Integral
3. **ASUVIM:** asociación Unidos para Vivir Mejor
4. **BOLICERT:** Agencia de Certificación de Bolivia
5. **Certificación Orgánica:** brinda garantía a los consumidores de haber cumplido con los criterios orgánicos en el proceso de producción.
6. **CEI:** Comisión Electrotécnica Internacional
7. **Comercio Justo:** movimiento que promueve una relación más directa entre el productor y el consumidor final.
8. **CONAP:** Consejo Nacional de Áreas Protegidas
9. **EU:** Comunidad Económica Europea.
10. **FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
11. **FLO:** Fairtrade Labelling Organizations International
12. **GPP:** Grupo de Pequeños Productores
13. **GTZ:** Agencia de Cooperación Alemana
14. **Ija`tz:** Palabra kachikel que significa Semilla, nombre que recibe la asociación de pequeños productores de San Lucas Tolimán
15. **INFOAM:** Federación Internacional de Movimiento de Agricultura Ecológica
16. **IMO:** Agencia certificadora
17. **JAS:** Normas de Producción Orgánica de Japón
18. **NATURALND:** Sello de producción orgánica
19. **NOP/USDA:** Normas de Producción Orgánica del gobierno de los Estados Unidos Norteamericano
20. **MAYACERT:** Agencia Guatemalteca de certificación de productos orgánicos
21. **Normas ISO:** Organización Internacional de Normalización
22. **OMS:** Organización Mundial de la Salud
23. **Producción Orgánica:** sistema de producción que no contamina el ambiente

- 24. **Reglamento Interno:** normas que regulan las actividades a lo internos de una organización
- 25. **SCI:** Sistema de Control Interno
- 26. **UPROA:** Asociación Unión de Productores Atitlán
- 27. **Utz Kapeh:** sello que certifica café bajo criterios de responsabilidad social y ambiental

## **ANEXO II (CARACTERIZACION DE SELLOS)**

**Los criterios más importantes de cada sello o certificación:**

### **FLO (FAIR TRADE LABELLING ORGANIZATIONS):**

#### **CODIGO ETICO (ETICAL TRADE CODE):**

##### **1. El empleo se elegirá libremente**

1.1 No habrá trabajos en prisión involuntarios, forzados o esclavitud

1.2 Los trabajadores no tendrán que dejar bajo la custodia del empleador "depósitos" o documentación de identidad y serán libres de abandonarlos tras una notificación razonable.

##### **2. Se respetará la libertad de asociación y el derecho a las negociaciones colectivas**

2.1 Los trabajadores sin distinción alguna, tienen derecho a unirse o constituir sindicatos de propia elección, así como a negociar conjuntamente.

2.2 El empleador adoptará una actitud abierta hacia las actividades de los sindicatos, así como sus actividades organizacionales.

2.3 Los representantes de los trabajadores no serán discriminados y tendrán acceso a desarrollar sus funciones representativas en el lugar de trabajo.

2.4 Donde la ley restringiera el derecho a la libertad de asociación y negociaciones colectivas, el empleador facilitará y no dificultará el desarrollo de medios paralelos para asociarse y negociar libre e independientemente

### **3. Las condiciones de trabajo serán seguras e higiénicas**

3.1 Se proporcionará un entorno de trabajo seguro e higiénico, teniendo presente los conocimientos preponderantes de la industria, así como de cualquier peligro específico. Se tomarán las medidas necesarias para evitar accidentes y perjuicios para la salud que pudieran surgir, o estuvieren asociados, o que ocurrieran en el curso del trabajo, mediante la reducción, en la medida de lo razonable, las causas de los peligros inherentes al entorno laboral.

3.2 Los trabajadores recibirán formación con regularidad y por escrito sobre salud e higiene, la cual se repetirá para trabajadores nuevos o designados.

3.3 Se proporcionará acceso a servicios limpios y a agua potable, y, si fuera necesario, a instalaciones sanitarias para almacenamiento de comida

3.4 El alojamiento, en caso necesario, estará limpio, seguro y cumplirá las necesidades básicas de los trabajadores.

3.5 La empresa encargada del cumplimiento del código conferirá la responsabilidad sobre salud y seguridad a un representante de gestión superior.

### **4. No se empleará mano de obra infantil**

4.1 No habrá contratación de mano de obra infantil.

4.2 Las empresas desarrollarán o participarán y contribuirán en políticas que favorezcan el periodo de transición necesario para cualquier niño/a que sea mano de obra infantil para que vaya a la escuela y permanezca en un sistema educativo de calidad hasta que ya no sea, por edad, un niño/a. En los apéndices se definen los términos "niño/a" y "mano de obra infantil"

4.3 No se empleará a niños ni a jóvenes de menos de 18 años para trabajos nocturnos o en condiciones peligrosas.

4.4 Estas políticas y procedimientos cumplirán con las disposiciones de la normativa relevante de la OIT.



## **5. Se pagará un salario digno**

5.1 Los salarios y beneficios abonados por una semana de trabajo habitual cumplirán como mínimo la normativa legal nacional o la normativa industrial de referencia, o la que fuera superior. En cualquier caso, los salarios serán siempre lo suficientemente altos como para satisfacer las necesidades básicas y disponer de unos ingresos a discreción.

5.2 Se les proporcionará a todos los trabajadores información por escrito y comprensible sobre sus condiciones de trabajo en relación a los salarios antes de aceptar el empleo y sobre los detalles de sus salarios durante el periodo de pago en cuestión cada vez que reciben el salario.

5.3 Las deducciones del salario como medida disciplinaria no estarán permitidas ni tampoco se proporcionará ninguna deducción por ley nacional sin el consentimiento expreso del trabajador en cuestión. Todas las medidas disciplinarias deberán registrarse.

## **6. Las horas de trabajo no serán excesivas**

6.1 Las horas de trabajo cumplirán la legislación nacional y la normativa de la industria de referencia, o aquella que ofreciera mayor protección.

6.2 En cualquier caso, los trabajadores no trabajarán con regularidad más de 48 horas semanales y dispondrán de al menos de un día libre por una media de 7 días. Las horas extraordinarias serán voluntarias, y no superarán las 12 horas semanales, no se exigirán con regularidad y se compensarán siempre con una prima.

## **7. No habrá discriminación**

7.1 No habrá discriminación a la hora de contratar, indemnizar, formar, promocionar, extinguir o jubilar por motivos de raza, casta, origen nacional, religión, edad, minusvalía, sexo, estado, orientación sexual, afiliación a sindicato o política.

## **8. Se proporcionará un trabajo regular**

8.1 En todos los aspectos, el trabajo desempeñado deberá basarse en relaciones laborales reconocidas establecidas a través de la legislación nacional y la práctica.

8.2 Las obligaciones para con los empleados sujetos a la legislación laboral o de la seguridad social y la normativa que se derive de las relaciones laborales habituales no se

eludirán a través del uso de contratos sólo laborales, subcontratos o contratos para trabajar en casa, o a través de programas de prácticas en donde no haya intención de impartir unas destrezas o proporcionar un empleo, como tampoco eludirán dichas obligaciones a través del uso excesivo de contratos a plazo fijo.

#### **9. No se permitirá un trato inhumano o severo**

Queda prohibido el abuso físico o castigo, amenazar con abuso físico, sexual u otro acoso, así como el abuso verbal u otras formas de intimidación.

#### **10. No garantiza precio mínimo para el productor (8)**

### **C. ORGÁNICO GENERICO (REGLAMENTOS INTERNACIONALES EU/USA/JAPON) (8)**

- Tiempo de conversión (comprobable)
- Plan de manejo orgánico (NOP)
- Zonas de amortiguamiento (NOP)
- Uso de semillas orgánicas
- Rotación de cultivos
- No uso de insumos prohibidos (según listado)
- Mantenimiento y/o mejoramiento de la fertilidad del suelo
- Manejo orgánico de plagas, malezas y enfermedades
- Conservación de suelos y agua
- Separación producto orgánico con convencional/mezcla
- Control del flujo de volumen
- Trazabilidad del producto a su origen
- Procesamiento (manejo de desechos sólidos, manejo de agua, control de plagas en instalaciones, la no contaminación)
- Para JAS contar con un sistema de calidad (SOPS: Standard Operacional Procedures)

**D. ORGÁNICO DE OTROS PROGRAMAS PRIVADOS:**

- Igual que el orgánico de los reglamentos internacionales pero con requisitos específicos adicionales.
- Tiempo de conversión (comprobable únicamente por la agencia certificadora)
- No uso de insumos prohibidos (según listado)
- Biodiversidad (IFOAM, NATURLAND, BIOSUISSE)
- Requisitos especiales por cultivo (IFOAM, NATURLAND)
- La certificación orgánica garantiza como mínimo 10 centavos arriba del precio establecido por la bolsa de NY.

**E. BIRD FRIENDLY (CAFÉ BAJO SOMBRA):**

- Orgánico Certificado
- Diversidad arbórea (10 especies de árboles mínimo)
- Cubierta vegetal arbórea (al menos 40%)
- Tres estratos de árboles
- Promueve un precio mas alto que el orgánico (8)

**F. TZ KAPEH (Benchmarked EUREPGAP para café oro):****Social y cultural:**

- Los trabajadores son pagados de acuerdo a leyes nacionales
- Los trabajadores son protegidos por leyes nacionales de acuerdo a la edad, horas de trabajo y condiciones, etc.
- Los trabajadores tienen libertad de expresar su cultura y son estimulados para mantener su forma de vida cultural.
- Entrenamiento acerca del manejo seguro de químicos en el lenguaje propio de los trabajadores
- Cuidados de salud para los trabajadores y sus familias
- Educación para los niños.
- Agua limpia para beber para cada uno
- Hogar decente, duchas y letrinas

- Ropa apropiada para el trabajo

**Ambiental:**

- Uso responsable y mantenimiento de registros de aplicaciones de agroquímicos como pesticidas, herbicidas y fungicidas para la producción
- Uso responsable y mantenimiento de registros de aplicaciones de fertilizantes.
- Es minimizado el uso del agua y contaminación ambiental durante el procesamiento del café.
- Minimización de la erosión de suelo.
- Minimizado el uso de energía y optimizado el uso de recursos energéticos sostenibles.
- Minimizado los desechos y contaminación por aceites.

**Económico:**

- Proceso de negociaciones son monitoreados y manejados eficiente y efectivo como sea posible
- Registros de cultivos están disponibles y actualizados
- El buen mantenimiento de la infraestructura es una práctica estándar.
- Los empleados son escolarizados y capacitados apropiadamente
- Existe un plan previendo accidente y emergencia, para minimizar accidentes
- Reglas y practicas de higiene son implementadas y respetadas
- El sello UTZ KAPEH no garantiza ningún precio mínimo para el productor (8)

**G. RAINFOREST ALLIANCE:**

- Conservación del Ecosistema -- Conservación y recuperación de ecosistemas en y cerca de la finca.
- Conservación de la fauna – Medidas concretas y constantes para proteger biodiversidad, especialmente especies en peligro de extinción y sus hábitat.
- Trato justo y buenas condiciones para los trabajadores –Mejorar las estándares de bienestar y sociales de los productores, trabajadores y sus familias.

- Relaciones Comunales – Productores deben ser buenos vecinos y fuerzas positivas para el desarrollo económico y social.
  - Manejo integral de cultivos y control estricto del uso de cualquier agroquímicos para proteger la salud y seguridad de los trabajadores y medio ambiente.
  - Manejo completo e integrado de desechos -- Plan de manejo de desechos para reducir, re-usar y reciclar desechos.
  - Conservación del recurso agua – Control de contaminación y los causes de agua se deben proteger con barreras vegetativas.
  - Conservación de suelos – Control de erosión, mantener y/o mejorar la sanidad y fertilidad del suelo.
  - Planificación y monitoreo – considerando aspectos económicos, sociales y medio ambientales, demostrar cumplimiento con la ley y estándares de certificación, mejoramiento continuo.
  - El sello Raisforest Alliance no garantiza ningún precio mínimo para el productor.
- (8)

## **H. STARBUCKS CAFÉ PRACTICES:**

### **Calidad de Producto (necesaria)**

- Café Oro - prerrequisito
- Calidad de la taza - prerrequisito

### **Transparencia Económica (necesaria)**

- Demostración de transparencia económica
- Transparencia financiera
- Viabilidad financiera

### **Responsabilidad Social:**

- Prácticas de contratación y políticas de empleo
- Mínimo/sueldo mínimo/regulación de horas extras
- Libertad de asocio/negociación colectiva
- Vacaciones/regulaciones por enfermedad

- Trabajo infantil/discriminación/trabajo forzado
- Condiciones de trabajadores:
- Acceso a vivienda, agua e instalaciones sanitarias
- Acceso a educación
- Acceso a atención médica
- Acceso a capacitación, salud y seguridad

#### **Cultivo de Café:**

- Proteger recursos de agua
- Protección de cauces de agua
- Protección de calidad de agua
- Proteger recursos de suelo
- Control de erosión de superficie
- Mejora de calidad de suelo

#### **Conservar Biodiversidad**

- Mantenimiento de toldo de sombra del café y de vegetación natural
- Protección de fauna
- Áreas de conservación y reservas ecológicas
- Manejo y monitoreo medio-ambiental
- Manejo ecológico de plagas y de enfermedades
- Reducción de uso de agroquímicos

#### **Procesamiento del Café**

- Conservación del agua
- Minimización de consumo de agua
- Reducción de impacto de aguas residuales
- Manejo de desechos
- Operaciones de manejo de desechos/re-uso beneficioso
- Consumo de energía

- Conservación de energía
- Impactos medio-ambientales de producción de energía

#### **I. EUREPGAP:**

Buenas prácticas agrícolas (Ver la parte agrícola y de beneficiado de Utz Kapeh)

#### **J. NORMATIVAS ISO (internacional Standardization Organization)**

**(Por ejemplo ISO 9000/14000):**

Sistema de Manejo de la calidad (ISO 9.000);

- Cumplir con requerimientos de calidad del cliente.
- Cumplir con requerimientos aplicables de regulaciones
- Satisfacer al cliente
- Mejoramiento continuo en base a los objetivos.

Sistema de Manejo del medio ambiente (ISO 14.000);

- Minimizar el impacto negativo causado por sus actividades
- Mejoramiento continuo del medio ambiental.

Incluye:

- Establecer objetivos reales, medibles y alcanzables.
- Documentar y registrar todos los procesos (procedimientos, registros)
- Estandarización de normas y procesos (8)

**ANEXO III resultado de la evaluación del sistema de control interno.****Matriz No. 2 No Conformidades**

	Elementos del SIC	Valor (suma 100 puntos)	Valor mínimo
<b>1</b>	<b>Funcionamiento del SIC:</b>		
<b>1.1</b>	<b>Implementación del reglamento interno</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
a.	¿Qué nivel de desarrollo tiene el reglamento interno?	0.5	Resultado 4
b.	¿Pueden las Normas de la Agencia de Certificación ser aplicadas a través de él?	2	
c.	¿Qué tan bien comprendido es el reglamento interno por el personal del SIC, por quienes se supone que debe ser implementado?	1.5	
<b>1.2</b>	<b>Requerimientos del personal</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
a.	¿Existe alguna función o comité para la aprobación interna?	2	Resultado 8
b.	¿Qué tan calificados son los inspectores internos? (¿Son instruidos?).	2	
c.	¿Existen suficientes inspectores internos para hacer el 100% de las inspecciones?	2	
d.	¿Existe claramente una persona responsable del SIC?	0	
e.	¿Obtienen los inspectores internos suficiente apoyo con capacitaciones y transporte para mantener el sistema interno de control?	2	
<b>1.3</b>	<b>Inspecciones internas</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
a.	¿Han sido realizadas el 100% de las inspecciones internas, con el propósito de revisar el cumplimiento con la regulación interna?	3.75	Resultado 13.25



b.	¿Se han tomado las medidas preventivas para asegurar de que no habrán potenciales conflictos de interés? (por ejemplo que los inspectores vengan de diferentes regiones, o que no hayan inspeccionado a miembros de su familia)	3.75	
c.	¿Se han llevado a cabo el 100% de las inspecciones dentro del año en cuestión?	3.75	
d.	¿Tiene el SIC una separación entre las inspecciones internas y la ayuda técnica?	2	
<b>1.4</b>	<b>Documentación del SIC</b>	<b>20</b>	<b>14</b>
a.	Existe una lista actualizada de productores registrados en el SIC/programa orgánico (con información relevante incluyendo el nombre, el código del productor, área, producto, estimación de la productividad, fecha de inspección interna).	2	Resultado 17
b.	¿Existe un reporte escrito de la inspección interna anual de cada finca?	2	
c.	¿Existe una revisión documentada de la función o comité de aprobación?	1	
d.	¿Existe una lista de agricultores sancionados?	2	
e.	¿Existe una lista de productores en conversión y el año en que se encuentran?	2	
f.	¿Existe una copia del último reporte de inspección de la Agencia de Certificación?	2	
g.	¿Existe una clara diferenciación en la documentación que asegure la separación entre los	2	
h.	¿Está descrito y documentado el SIC?	0	
i.	¿Existen contratos entre el grupo y los productores individuales?	0	
j.	¿Existe un mapa del área/comunidad indicando la localización de cada finca?	2	

<b>1.5</b>	<b>Flujo del producto</b>	<b>20</b>	<b>12</b>
a.	¿Está documentado el sistema de compras con los registros de venta de los agricultores al grupo y el flujo del producto del agricultor al exportador?	2	Resultado 16
b.	¿Existe una clara separación entre los productos orgánicos y los convencionales?	4	
c.	¿Existe una clara y fácil diferenciación en el etiquetado para los productos orgánicos y los convencionales?	4	
d.	¿Tiene el SIC un sistema o procedimiento para la derogación de productos?	2	
e.	¿Existe un procedimiento para identificar la infiltración de exceso de entregas?	4	
<b>1.6</b>	<b>Reinspecciones externas</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
a.	¿Corresponde la información recopilada en las reinspecciones externas con la información de los inspectores internos?	5	Resultado 10
b.	¿Si existen diferencias, qué tanto difieren?	5	
<b>2</b>	<b>Control social o responsabilidad de la comunidad</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
a.	¿Es la lealtad promovida como una responsabilidad común?	2	Resultado 7
b.	¿Cómo es esto promovido?	1	
c.	¿Cuál es el potencial de infiltración de productos no orgánicos?	2	
d.	¿Saben los vecinos lo que significa orgánico?	1	
e.	¿Cuál es la comunicación/entendimiento y acuerdo entre productores orgánicos y convencionales?	1	
<b>3</b>	<b>Capacitación y consejo</b>	<b>10</b>	<b>6</b>

a.	¿Existe suficiente capacitación para los productores?	2	Resultado 7
b.	¿Es monitoreada la sostenibilidad del sistema de producción?	2	
c.	¿Es manejado el potencial conflicto de interés?	3	
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>66</b> Resultado <b>82.25</b>

**ANEXO IV PROPUESTA DE REGLAMENTO INTERNO**

## INDICE DE CONTENIDO

CONTENIDO	PAGINA
<b>CAPITULO I</b>	
<b>DEL PRESENTE REGLAMENTO</b>	
Articulo 1. Presentación del presente reglamento	
Articulo 2. Objetivos	
<b>CAPITULO II</b>	
<b>DE LOS PRODUCTORES</b>	
Articulo 3. Requisitos para integrarse al programa de café ecológico	
Articulo 4. Procedimiento de aceptación de nuevos socios y parcelas al programa ecológico de café	
Articulo 5. Procedimiento para la inscripción de nuevas parcelas	
Articulo 6. Obligaciones del productor ecológico	
Articulo 7. Derechos de los productores	
Articulo 8. Salida de productores del proceso ecológico de café	
<b>CAPITULO III</b>	
<b>DE LA ORGANIZACIÓN</b>	
Articulo 9. Obligaciones de la organización	
Artículo 10. Derechos de la organización	
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>ACERCA DE LA PRODUCCIÓN</b>	
Articulo 11. Normas de producción	
Articulo 12. Prácticas de manejo	
Articulo 13. Registro de campo	
<b>CAPITULO V</b>	
<b>DE LAS PROHIBICIONES Y FALTAS</b>	
Articulo 14. Prohibiciones del presente reglamento	
Articulo 15. Faltas del presente reglamento	
<b>CAPITULO VI</b>	

<b>DE LAS SANCIONES</b>	
Artículo 16. Sanciones graves.	
Artículo 17. Sanciones leves	
Artículo 18. Apelación de las sanciones	
Artículo 19. Delitos de cohecho	
<b>CAPITULO VII</b>	
<b>DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO “SCI”</b>	
Artículo 20. Registros del SCI	
a. Producción	
b. Comité interno	
c. Procesamiento	
d. Comercialización	
e. Documentos a nivel organizativo	
<b>CAPITULO VIII</b>	
<b>ACERCA DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SCI</b>	
Artículo 21. Perfil del responsable del SCI	
Artículo 22a. Perfil de los integrantes del comité	
Artículo 22b. Integración	
Artículo 22c. Procedimiento para la destitución de integrantes del comité	
Artículo 22d. Duración del puesto	
Artículo 22e. Faltas de los integrantes del comité	
Artículo 22f. Sanciones	
Artículo 23. Perfil del promotor ecológico	
Artículo 24. Perfil del inspector interno	
<b>CAPITULO IX</b>	
<b>ACERCA DE LAS FUNCIONES DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SCI (TALENTO HUMANO)</b>	
Artículo 25. Funciones del responsable del sistema de control	

interno	
Artículo 26. Funciones del comité de agricultura ecológica	
Artículo 27. Funciones de los miembros del comité de agricultura ecológica	
Artículo 28. Funciones del promotor ecológico	
Artículo 29. Funciones del inspector interno	
<b>CAPITULO X</b> <b>ACERCA DE LAS INSPECCIONES INTERNAS</b>	
Artículo 30. Inspección interna.	
Artículo 31. Procedimiento de la inspección interna	
<b>CAPITULO XI</b> <b>ACERCA DEL PROCESAMIENTO</b>	
Artículo 32. Normas durante el procesamiento.	
Artículo 33. Normas de administración contable del café orgánico.	
<b>CAPITULO XII ACERCA DEL TIEMPO DE CONVERSION Y ASIGNACION DE ESTATUS</b>	
Artículo 34. Tiempo de conversión y la asignación de estatus	
Artículo 35. La asignación de estatus	
<b>CAPITULO XIII</b> <b>Organigrama del sistema de Control Interno</b>	
<b>CAPITULO XIV</b> <b>Substancias Prohibidas</b>	

## **CAPÍTULO I**

### **DEL PRESENTE REGLAMENTO**

#### **Artículo 1. Presentación del presente reglamento**

El presente reglamento se aplica a los socios y socias de Asociación Ija'tz, por medio de esta herramienta se norma la producción, procesamiento y comercialización de café 100% orgánico, queda sujeto a modificaciones anuales, debe ser conocido, avalado y cumplido por todos los productores (as) y las partes involucradas en el programa ecológico de café, se basa en las normas internacionales y los principios de producción ecológica, los que a continuación se describen:

La parcela es un organismo vivo.

La parcela debe tener una estructura diversificada.

Apoyo al funcionamiento del equilibrio ecológico.

Manejo de la parcela según ciclos ecológicos (agua, oxígeno, carbono, hidrógeno, azufre, otros).

En la parcela debe existir rotación de cultivo en armonía con sus necesidades.

Cultivo de suelo vivo con medidas adaptadas al lugar.

Sistema de fertilización orgánica y mineral natural.

Debe haber control fitosanitario integral.

Debe haber ganadería adaptada, relacionada.

Impacto social positivo: condiciones socio-económicas justas para las mujeres, los trabajadores, los mismos productores, peso y precio justo.

Exclusión de Agroquímicos: Estrictamente prohibido el uso de fertilizantes químicos de síntesis, incluyendo urea, nitrato de chile, insecticidas, herbicidas, funguicidas, hormonas y antibióticos.

*Fuente: Grosch Peter; BCS Alemania, Inspección Agrícola, Seminario de inspectores, Segunda Parte, AGEXPRONT, Noviembre 1998.*

## **Artículo 2. Objetivos**

El presente reglamento, tiene por objetivo, regular todas las actividades de producción, procesamiento y comercialización de café orgánico de la asociación Ija'tz. Este reglamento deberá ser la base del acuerdo entre el agricultor y la organización en todo lo referente a la producción ecológica.

## **CAPÍTULO II**

### **DE LOS PRODUCTORES**

Artículo 3. Requisitos para integrar el programa de café ecológico

Poseer parcela destinada para el cultivo de café, amparado por documento legal.

Residir en el área de cobertura de la organización.

Ser socio de la organización de base.

Proporcionar fotocopia de cédula.

**Artículo 4.** Procedimiento de aceptación de un nuevo socio y nueva parcela al programa ecológico de café

Presentar solicitud de inscripción de la parcela al comité para incluirla dentro del programa de café ecológico.

Presentar fotocopia del documento o escritura del terreno.

Inspección de la parcela (inspector interno)

Análisis de informe de inspección por parte del comité

Recibir capacitación para conocer el reglamento interno (responsable del SCI.)

Firmar hoja de compromisos (Responsable del SCI).

Designación de estatus (Comité de aprobación)

Asignación de código (responsable del SCI.)

**Artículo 5. Procedimiento para la inscripción de nuevas parcelas de socios que están dentro del proceso ecológico.**

Presentar solicitud de inscripción de la nueva parcela.

Presentar fotocopia del documento o escritura del terreno.

Inspección de la parcela (inspector interno)



Análisis de informe de inspección por parte del comité

Designación de estatus (comité de aprobación)

Firmar hoja de compromisos (responsable del SCI).

Asignación de código de la nueva parcela (responsable del SCI.)

### **Artículo 6. Obligaciones del productor ecológico**

El productor está obligado a cumplir con las normas de producción orgánico, en particular, **NO DEBE APLICAR NINGUN TIPO DE INSUMO DE ORIGEN QUÍMICO SINTÉTICO** (abonos, herbicidas, funguicidas, insecticidas, etc.) que podría estar en contacto con el café en todas las fases de la producción (desde la semilla, hasta las condiciones de almacenamiento del café pergamino y café oro) **y todo lo indicado en el anexo II**

Dar acceso ilimitado a las parcelas, bodegas y documentos a promotores, inspectores internos, externos y personal involucrado en la actividad de café ecológico

Respetar acuerdos adquiridos con el promotor

Disponibilidad de tiempo para mostrar su (s) parcela (s) de café, según planificación acordada en la organización

Asistir a reuniones, capacitaciones y actividades relacionadas al café ecológico

Mantener y / o mejorar la fertilidad de la (s) parcela (s) a través de técnicas e insumos permitidos

El productor debe separar el café orgánico certificado del café proveniente de otros estatus o calidades (T1, T2, T3).

Los sacos, canastos, morrales, y cualquier utensilio deben ser exclusivos para la recolección, traslado y transformación del café ecológico (uva, pergamino, oro)

Para el establecimiento y / o resiembra de parcelas orgánicas se debe utilizar semillas provenientes de parcelas certificadas o almácigos producidos con técnicas ecológicas.

Disponibilidad de intercambio de experiencias e ideas con asociados

Llevar registros de las actividades y costos de los mismos realizados en la parcela ecológica

Garantizar que el café entregado a la organización provenga de la parcela ecológica certificada

Promocionar la producción ecológica

Para nuevas parcelas debe seguir el procedimiento descrito en el artículo 4 y 5 del presente reglamento

Implementar zonas de amortiguamiento para impedir la contaminación de las parcelas por escorrentías o por vía área por aspersiones con productos tóxicos en parcelas vecinas. Para impedir la contaminación se recomienda en las partes altas la implementación de acequias y la implementación de cerco con plantas de rápido crecimiento y follaje espeso.

Diversificar sombra en la parcela

Proporcionar información de las parcelas convencionales

Utilizar estiércol procesado según procedimientos permitidos y avalados por la organización

El productor está obligado a iniciar el proceso de conversión de todas sus parcelas a la producción ecológica según su plan de conversión

Implementar estructuras de conservación de suelo en parcelas ecológicas

Mantener limpias de material inorgánico las parcelas ecológicas

Firmar acuerdo entre asociado y el comité de agricultura orgánica donde se compromete a seguir las recomendaciones de la agricultura ecológica o de la certificadora.

Elaborar un plan de manejo agroecológico para cada parcela, conjuntamente con el promotor y cumplir todo lo especificado en ello. (los planes deben de contemplarse para 3 a 5 años, dependiendo de la complejidad de la parcela y de las necesidades diagnosticadas)

Evitar la contaminación por aguas servidas en cada una de las parcelas ecológicas.

Contar con un área específica para el almacenamiento de insumos ecológicos.

Los retiros de parcelas por causas justificadas (venta, herencia, embargo) es obligación del productor notificarlos a su organización y esta a donde corresponda.

## **Artículo 7. Derechos de los productores**

Recibir asistencia técnica de la asociación para mejorar la productividad de su parcela según el plan de manejo agro-ecológico.

Recibir capacitaciones sobre distintas actividades ecológicas por parte de la organización.

Que su café sea procesado con un estricto control de calidad para evitar riesgos de contaminación

Recibir mejores precios por la venta de su café e ingresos adicionales que pudieran darse relacionados con la producción ecológica.

Estar informado de los resultados en forma oportuna de todo el proceso orgánico de café, desde la producción hasta la comercialización

Derecho a apelación si considera que ha sido sancionado injustamente o no apegado al presente reglamento

Solicitar en conjunto con su promotor por escrito una reinspección para verificar la falta y poder modificar dicha sanción

Pertenecer a cualquier órgano de la estructura organizativa de la producción ecológica

Al cumplir con las normas de certificación, el socio tendrá derecho a certificar su parcela.

Recibir apoyo financiero para las actividades ecológicas.

Proponer y avalar el reglamento interno.

El socio tiene derecho y libre acceso a la documentación de sus parcelas ecológicas

Derecho a integrar nuevas parcelas de café al proceso ecológico.

### **Artículo 8. Retiro de productores del proceso ecológico**

Carta de renuncia

En caso de expulsión se notificará a la empresa certificadora y organizaciones involucradas en el programa ecológico, mediante acta o cualquier tipo de registro donde quede documentado el retiro

Anular el uso del código del productor, el cual no debe emplearse el mismo para otro,

**LOS CODIGOS SON UNICOS.**

El productor será retirado del listado de productores inscritos en el proceso ecológico

### **CAPÍTULO III**

#### **DE LA ORGANIZACIÓN**

##### Artículo 9. Obligaciones de la organización

Impulsar técnicas de producción ecológica viables y acordes a la región y o parcelas de los productores.

Proporcionar asistencia técnica a los asociados.

Apoyar técnica, financiera y logísticamente la producción ecológica según sea su capacidad.

Comercializar a mejores precios la producción ecológica de café.

Garantizar las condiciones adecuadas para el procesamiento y venta del café.

Garantizar que el café ecológico no se contamine en los procesos de transformación, transporte y comercialización

Implementar un sistema de control interno adecuado y funcional.

Elaborar y mantener registros actualizados de toda la actividad ecológica, base de datos de cada uno de los productores

Fortalecer el programa ecológico de café mediante apoyos internos o externos

Implementar un sistema de identificación de los productores (as), carné

Socializar mediante técnicas adecuadas el contenido del presente reglamento.

Cumplir y aplicar el presente reglamento.

Implementar estrategias para el incremento de las áreas de café ecológico.

Garantizar la asignación del o de los promotores internos para que asistan en todo momento al productor y garanticen la elaboración completa de los expedientes de cada parcela.

En caso de anomalías, el responsable del sistema de control interno de la organización garantizará que el comité de aprobación asigne a otro inspector para la revisión correspondiente.

Asignar al personal capacitado para ejecutar, visitar, supervisar y asesorar a los productores y parcelas en general.

##### Artículo 10. Derechos de la organización

Recibir el total de la producción inscrita en el proceso orgánico, para cumplir con una comercialización conjunta.

Aceptar única y exclusivamente café maduro (Uva) de alta calidad y rechazar todo aquel producto que no reúna las condiciones adecuadas de la misma.

Sancionar a los productores por incumplimiento del presente reglamento

Apelar sanciones de la empresa certificadora que no tengan fundamentos según las normas internacionales de producción ecológica

## **CAPÍTULO IV**

### **ACERCA DE LA PRODUCCIÓN**

#### **Artículo 11. Normas de producción**

La parcela orgánica, debe tener una cortina perimetral ya sea viva o muerta, que evite la contaminación de la parcela vecina. (la cortina debe estar lo mas alto y denso posible para evitar infiltración de contaminantes).

Todo terreno con riesgo de erosión debe estar conservado el 100% según el plan de manejo

En ningún momento es permitida la utilización de agroquímicos (fertilizantes químicos, pesticidas, herbicidas, etc.)

Para las resiembras en las parcelas orgánicas, las plantas deben de provenir de almácigos orgánicos y que estos a su vez provengan de semillas orgánicas

Para la fertilización el productor deberá utilizar la técnica propuesta por el promotor de su organización

No se permite la aplicación de estiércol fresco, ni aquellos que provienen de granjas que utilizan hormonas, antibióticos sintéticos.

Las parcelas deben tener diversidad de cultivos y / o sombras con manejo adecuado.

Para las limpiezas de los cafetales en parcelas con alto porcentaje de pendiente (mas del 30%) y sin ninguna estructura de conservación de suelo, no se permite el uso de azadón (esto es para evitar la remoción constante del suelo y lastimar raíces de los cafetos)

Para aplicar insumos orgánicos, no debe utilizarse bombas y recipientes contaminados con productos químicos.

Los productos foliares ecológicos a emplearse, deberán estar autorizados por los promotores de la organización.

La producción debe estar regulada en un plan integrado de manejo

Las parcelas deberán estar libres de contaminantes no biodegradables como plásticos, botellas de vidrio, metales, baterías eléctricas, sacos de plástico, y de cualquier otro tipo de material que genere contaminación visual, malos olores u hospederos de insectos patógenos y / o trasmisores de enfermedades.

Aplicar abonos orgánicos a base de estiércol con menos de 120 días antes de la cosecha, esto incluye estiércol de aves de patio

### **Artículo 12. Prácticas de manejo**

En las parcelas de cualquier pendiente se debe construir una zanja en las partes mas susceptibles (partes superiores), con las dimensiones mínimas siguientes: ancho = 25cm., profundidad = 30 cm.

### **Artículo 13. Registro de campo**

Diagnóstico, mapas, plan de manejo, informes de monitoreo de parcelas, registro de ingresos y egresos de productos / insumos.

### **Artículo 15. Faltas al presente reglamento**

Faltas GRAVES

Aplicación de productos químicos prohibidos en su parcela.

Mezclar café convencional y en transición con café ecológico certificado.

Reincidencia en dos faltas leves

Manipular información solicitada por inspectores internos y externos.

El incumplimiento de las condiciones brindadas por la inspección interna o externa en un 60%

Utilizar estiércol fresco de cualquier tipo en la parcela

Utilizar equipo, herramientas y utensilios contaminados

Parcelas sin zonas de amortiguamiento

Aplicar abono a base de estiércol dentro de los 120 días antes de la cosecha

No asistir sin causa justificada al momento de una inspección de su parcela

Que la parcela no sea inspeccionada internamente

Faltas LEVES

La contaminación de la parcela con basura no biodegradable

No asistir puntualmente a reuniones y capacitaciones programadas por su organización en temas relacionados al café ecológico.

Incumplir con las prácticas básicas del plan de manejo en cada una de sus parcelas.

## **CAPÍTULO VI**

### **DE LAS SANCIONES**

#### **Artículo 16. Sanciones graves**

Aplicación de productos químicos prohibidos en su parcela (regresa a T1, si reincide será expulsado del proceso)

Mezclar café convencional y en transición con café ecológico certificado. Al comprobar la mezcla de café orgánico con café transición en el momento del acopio no se le recibe y después del procesamiento, se le responsabilizará del lote completo y pagará por la pérdida económica incurrida o bien será expulsado del programa según la gravedad del caso.

Manipular información (volumen de producción, área, fecha de aplicación de insumos químicos) solicitada por inspectores internos y externos (Dependiendo la gravedad del caso puede bajar de estatus o ser expulsado del proceso)

El incumplimiento de las condiciones brindadas por la inspección interna o externa en un 60% (se mantiene en su mismo estatus si está en T1 hasta T3 y baja un estatus si está en orgánico)

Utilizar estiércol fresco de cualquier tipo en la parcela (se mantiene en su mismo estatus si esta en T1 hasta T3 y baja un estatus si esta en orgánico)

Utilizar equipo, herramientas y utensilios contaminados con sustancias químicas (depende de la gravedad del caso: bajará un estatus, se le llamará la atención, no se comprará su producto como orgánico)

Parcelas sin zonas de amortiguamiento (No podrán ser aprobadas como orgánicas)

Aplicar abono a base de estiércol dentro de los 120 días antes de la cosecha (No podrá ser aprobados como orgánicas)

No asistir sin causa justificada al momento de una inspección de su parcela (deberá pagar una multa equivalente al honorario del inspector interno y los gastos incurridos por la organización)

Que la parcela no sea inspeccionada internamente (bajará a estatus T1)

### **Artículo 17. Sanciones Leves**

La contaminación de la parcela con basura no biodegradable (**una llamada de atención**)

No asistir puntualmente a reuniones y capacitaciones programadas por su organización en temas relacionados al café ecológico (una multa de Q. 10.00)

Incumplir con las prácticas básicas del plan de manejo (que ponga en riesgo de contaminación) en cada una de sus parcelas (**No podrán ser aprobados como orgánicas**)

Si en un proceso de apelación a una decisión del comité de aprobación, se comprobara el incumplimiento del productor, a las normas orgánicas, queda obligado a cubrir los gastos incurridos para dicha apelación y viceversa.

### **Artículo 18. Apelación de sanciones**

Si algún productor que haya sido sancionado considera que la sanción emitida en su contra no es justificable, podrá solicitar por escrito una reinspección para verificar la falta y poder modificar la sanción si así lo amerita. El comité de aprobación analizará la solicitud del afectado para aprobar o no la reinspección, en caso de ser aprobado, se delegará un inspector diferente para que verifique la parcela. En base al informe de reinspección el comité analizará y dictaminará pudiendo reafirmar la decisión que dieron origen a la apelación o rectificar su decisión si el caso así lo amerita.

### **Artículo 19. Delitos de cohecho.**

El o los inspectores internos que intencionalmente dejaran de informar alguna falta que hayan observado en cualquiera de las parcelas de los productores, deberán ser sancionados con Q 500.00 de multa y deberá dejarse constancia en acta de su delito de cohecho y declararlo no idóneo para dicha actividad.

## **CAPITULO VII**

### **DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO “SCI”**

#### **Artículo 20. Registros del SCI**

**a. Producción:** diagnostico, mapas, plan de manejo, informes de monitoreos de parcelas, registro de ingresos y egresos de productos / insumos a la parcela.



**b. Comité interno:** copia de informe de inspección interna, actas de decisiones (listado de productores aprobados, no aprobados y sancionados, tipo y duración de la sanción), notificaciones a socios, boleta de inspección interna.

**c. Procesamiento:** listado de productores certificados, pronóstico de cosechas, recibos de ingreso de café uva al beneficio, planillas de recepción / acopio, planillas de pagos, registro de partidas, bitácoras de limpieza (maquinaria, equipo y transporte), inventario de bodega, etiquetas.

**d. Comercialización:** boletas / notas de envíos / recepción beneficio seco, resumen de entrega de café por productor, liquidaciones a socios, recibos de pago a socios, cheques de pago, notas de envíos de café, facturas de ventas café pergamino, liquidaciones de café comercializado.

**e. Documentos a nivel organizativo:** copias de cédula de productores, solicitudes de ingreso, de retiro, informes de capacitaciones, actas de asambleas relacionadas al programa ecológico de café, copia de documento sobre tenencia de la tierra, otros, reglamento del programa ecológico, listado de promotores, listado de inspectores, integrantes del comité, informe de resultados de la inspección externa.

## **CAPÍTULO VIII**

### **ACERCA DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SCI (TALENTO HUMANO)**

#### **Artículo 21. Perfil del responsable para el SCI**

Conocimientos básicos sobre normas de producción ecológica

Conocimiento sobre el reglamento de producción de la organización

Capacidad de trabajar en equipo

Buena relaciones humanas

Liderazgo dentro de la organización

Capacidad de análisis e interpretación de información

Conocimientos básicos sobre administración o disponibilidad de aprender

Capacidad de planificación y organización de capacitaciones

Responsable y dispuesto a trabajar bajo presión

Capacidad de convocatoria

Capacidad de monitorear y evaluar el funcionamiento del SCI

Capacidad para evitar conflictos de interés

Conocimientos, dominio y manejo de sistemas de cómputo

#### **Artículo 22a. Perfil de los integrantes del comité de aprobación**

Conocimiento básico sobre normas internacionales de producción ecológica

Conocimiento sobre el reglamento de producción de la organización

Conocimiento básico sobre principios de la agricultura ecológica

Capacidad de trabajar en equipo

Buenas relaciones humanas

Liderazgo dentro de la organización

Saber leer y escribir

Ser buen productor ecológico (modelo), de la organización y de otras si fuera necesario

Persona honorable y respetada dentro de la organización

Espíritu de colaboración

Disponibilidad de tiempo (no debe estar saturado de trabajo o cargos)

Se debe evitar que los miembros del comité sean familiares entre si

Carácter para tomar decisiones

#### **Artículo 22b. Integración**

El comité de agricultura ecológica, estará integrado por tres miembros mínimo a siete miembros máximo; Un presidente, un secretario y vocales. **Estos serán electos en asamblea de productores ecológicos.** Los candidatos (as) deben llenar los requisitos mencionados en la sección del perfil en el presente reglamento.

#### **Artículo 22c. Procedimiento para la destitución de integrantes del comité**

Para remover algunos o todos los integrantes del comité, se procederá de la siguiente manera:

El responsable del SCI debe documentar e informar a la Junta Directiva de las faltas del comité o de sus integrantes

La J. D. analiza el informe y aplicara las sanciones correspondientes al reglamento

La J. D. debe convocar a asamblea de productores ecológicos para elegir los integrantes, si el caso lo amerita

Artículo 22d. Duración del puesto

Los miembros del comité de agricultura ecológica, serán electos por un periodo de 2 años. Podrán ser reelectos si así lo desearan.

### **Artículo 22e. Faltas de los integrantes del comité de aprobación**

Se toman como faltas graves las siguientes: abuso de poder, toma de decisiones según intereses personales, recibir sobornos, alteración de datos.

Se tomará como falta leve: faltar a sesiones consecutivas o alternas sin justificación alguna.

### **Artículo 22f. Sanciones aplicables a los integrantes del comité de aprobación**

Por abuso de poder, toma de decisiones según intereses personales, recibir sobornos, alteración de datos, será expulsado del comité.

En caso que algún miembro del comité faltare a tres sesiones consecutivas o 5 alternas sin justificación alguna, será removido de su cargo.

### **Artículo 23. Perfil del promotor ecológico**

Que sepa leer y escribir (que no se haga el loco)

Que hable el idioma local

Que conozca técnicas de producción ecológica

Que actúe con principios y valores

Ser responsable

Ser democrático y dinámico

Ser imparcial

Que sea ejemplo en la producción ecológica

Conocer el área de cobertura de la organización

Ser líder

Conozca e interprete el reglamento

Dispuesto a capacitarse y compartir sus conocimientos

Persona proactiva

Disponibilidad de tiempo

Preferiblemente estar asociado a la organización

#### **Artículo 24. Perfil del inspector interno**

Es o son personas encargadas de realizar la inspección del 100 % de las parcelas ecológicas y del procesamiento del café en el beneficiado húmedo así como la forma de almacenamiento del producto procesado, por lo tanto debe tener las características siguientes:

Debe conocer e interpretar el reglamento interno

Conocimiento básico de las normas internacionales de producción ecológica

Ser un buen productor ecológico

Saber leer y escribir

Hablar el idioma local

Capacidad de detección en caso de anomalías

Ser responsable y tener disponibilidad tiempo

Capacitado y convencido de los principios de la agricultura ecológica

Ser imparcial y honesto en la información

Capacidad para evitar conflictos de interés

Capacidad para trabajar en equipo

Persona honorable dentro de la organización

Carácter para la toma de decisiones

### **CAPÍTULO IX**

#### **ACERCA DE LAS FUNCIONES DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SCI**

##### **Artículo 25. Funciones del responsable del sistema de control interno**

Recibir y tramitar las solicitudes de inscripción de nuevas parcelas de café al programa de café orgánico, sea de productores nuevos o productores que desean ampliar el número de parcelas dentro del programa.

Convocar al comité de aprobación y desaprobación

Planificar las inspecciones internas.

Garantizar la capacitación de todos los involucrados en el SCI, y disponibilidad a capacitarse.

Elaborar y proponer las reformas del presente reglamento a la asamblea general de productores ecológicos.

Velar por la calidad y la no contaminación del producto orgánico con cualquier otro producto químico durante todo el proceso desde el acopio hasta la comercialización (acopio, procesamiento, almacenamiento, transporte y comercialización)

Velar por el cumplimiento y aplicación del presente reglamento

Velar por el funcionamiento del sistema de control interno

Velar porque los miembros del comité de aprobación cumplan eficientemente las funciones que les corresponde

Coordinar la inspección interna y externa y mantener el contacto hacia fuera, en todos los aspectos que se refieren a la certificación ecológica.

Preparar todos los documentos de aplicación a la inspección de la empresa certificadora

Implementar acciones correctivas de acuerdo a la inspección externa y recomendaciones de la empresa certificadora

Garantizar que no exista conflicto de interés en el SCI

Atender los procesos de apelación

Garantizar la trazabilidad del café ecológico, mediante registros adecuados

Monitorear, evaluar y redactar informes del SCI

Documentar todas las inspecciones o actividades realizadas dentro de la organización que conciernen a la actividad ecológica (monitoreo, inspecciones, procesamiento, comercialización y cualquier otro informe importante)

Documentar cualquier cambio en los expedientes de cada productor ecológico (cartas a la agencia certificadora)

#### **Artículo 26. Funciones del comité de aprobación.**

Revisar y analizar los informes de los inspectores internos de cada parcela para que apruebe o desaprove el cumplimiento de las normas.

Dictaminar las sanciones según sean las prohibiciones y faltas.

Aprobación o desaprobación de las parcelas para el estatus ecológico

Dictaminar los resultados de los informes de inspecciones internas de las parcelas asignándoles los estatus correspondiente.

Documentar todas sus decisiones

Solicitar una reinspección en caso de falta de información o dudas

Cumplir y hacer que se cumpla el presente reglamento de Agricultura ecológica

Rendir informes ante la asamblea General de las acciones, planes de trabajo y políticas que se llevan a cabo para el bien de la organización.

Proponer temas de capacitación y modificaciones al presente reglamento

### **Artículo 27. Funciones de los integrantes del comité de aprobación**

#### DEL PRESIDENTE

Presidir las sesiones del comité de Aprobación

Coordinar reuniones con el responsable del SCI.

Firmar las actas de decisiones del comité de aprobación

Elaborar juntamente con el secretario las agendas de las reuniones del comité

#### DEL SECRETARIO.

Redactar y conservar las actas de las reuniones ordinarias y extraordinarias

Elaborar notas para convocar las reuniones

Responsable de documentar todas de las decisiones tomadas en las reuniones del comité

Manejo de correspondencia que compete al comité

#### DE LOS VOCALES

Sustituir a cualquiera de los miembros del comité en caso de impedimento o ausencia temporal o definitiva de alguno de ellos

Colaborar con los demás miembros del comité en la promoción de los asuntos relacionados a la producción ecológica de café

### **Artículo 28. Funciones del promotor ecológico**

Apoyar técnicamente la producción ecológica de cada productor

Mantener buena comunicación con los productores ecológicos

Cumplir con el reglamento interno de producción ecológica

Implementación de las recomendaciones dadas en la inspección externa

Apoyar a los productores para la elaboración de registros acerca del historial y estado actual de cada parcela, mapa de parcela, plan de manejo, seguimiento al plan de manejo, plan de conversión para los productores con producción paralela

Promover técnicas para el mejoramiento de la producción ecológica

Capacitar a los productores sobre principios, objetivos y técnicas de la agricultura ecológica

Investigar, sistematizar experiencias en producción ecológica

Monitorear el cumplimiento del plan de manejo de cada parcela

Resolver dudas de los productores acerca de la producción ecológica

Documentar problemas técnicos de las parcelas

Coordinar conjuntamente con el responsable del SCI las inspecciones internas y externas

Acompañar las inspecciones externas

Actualizar planes de manejo y registros de las parcelas

Monitorear conjuntamente con el inspector interno, en el momento del acopio la procedencia del café uva

Realizar pronósticos de cosecha

Apoyar al comité de aprobación para crear políticas y proyectos en beneficio de los productores orgánicos

#### **Artículo 29. Funciones del inspector interno**

Monitorear conjuntamente con el promotor la procedencia del café del asociado durante la cosecha

Durante el procesamiento, debe realizar constantemente inspecciones para el cumplimiento de este reglamento

Capacitar en procesos de inspección interna a nuevos integrantes del programa de café ecológico

Debe inspeccionar el 100% de las parcelas de los productores ecológicos, mínimo 2 veces al año

Por cada inspección de campo debe emitir un informe (boleta de inspección ECO-APOCS), y remitirlo al comité de aprobación

Reinspeccionar áreas si así se lo solicitara y asignara el comité

Apoyar al comité de aprobación a la elaboración de políticas sobre la producción de café ecológico en beneficio de los productores

Velar por el cumplimiento del reglamento interno de producción ecológica

## **CAPÍTULO X**

### **ACERCA DE LAS INSPECCIONES INTERNAS**

#### **Artículo 30. Inspección Interna.**

Es la actividad mediante el cual, se verifica el cumplimiento o no de las normas establecidas en este reglamento por parte de los productores de café y de los encargados del beneficiado húmedo de café, como también de su almacenamiento, para garantizar la no contaminación del producto con productos químicos.

#### **Artículo 31. Procedimiento de la inspección interna:**

La inspección interna deberá realizarse por lo menos dos veces al año y deberá ser planificado por el comité de aprobación en las fechas que consideren con mayor probabilidad de riesgo de contaminación (fecha de aplicación de abonos químicos, fumigaciones, etc.)

Los inspectores internos podrán ser los promotores de la organización u otras personas que el comité de aprobación considere aptos para dicha actividad. Cuando las inspecciones son realizadas por los promotores de la misma organización (facultados para tal fin por el comité de aprobación), se deberá evitar que cualquiera de los mismos inspeccione a los productores de café que estén bajo su responsabilidad en cuanto a la asesoría técnica, en caso contrario deberá diseñarse una inspección cruzada. Las inspecciones también pueden ser realizadas por inspectores de otras organizaciones similares.

Después de acordada la fecha de inspección, se notificará a los productores por los menos con 5 días de anticipación de dicha inspección para que puedan estar presentes y poner a disposición toda la información que requiera el inspector (para las inspecciones, es indispensable la presencia del productor (a) dueño (a) de la parcela)



El inspector tomará nota de todo lo que pueda observar y escuchar y deberá escribir en el formato de inspección que el comité de aprobación le facilite. Al finalizar la inspección con los productores de café, deberá entregar inmediatamente los resultados de la inspección al comité de aprobación para que sea analizada por ellos y dictaminar su aprobación, desaprobación, aplicando las sanciones respectivas que dicta el presente reglamento si el caso así lo requiere

El resultado de la inspección, se deberá dar a conocer ante la asamblea extraordinaria y poner por escrito y bajo acta las personas sancionadas, especificando en que consiste su sanción y su duración.

## **CAPÍTULO XI**

### **ACERCA DEL PROCESAMIENTO**

#### **Artículo 32. Normas durante el procesamiento.**

Las instalaciones usadas para procesar café orgánico deben estar debidamente rotuladas.

Recibir el café orgánico en instalaciones que garantice estar libres de contaminantes químicos

Llevar un control estricto del flujo del café orgánico desde la recepción, procesamiento, almacenamiento y transporte hasta el beneficio seco, usando formatos adecuados

Dar cumplimiento al plan de limpieza de la maquinaria e instalaciones establecidas en cada organización

#### **Artículo 33. Normas de administración contable del café orgánico.**

Utilizar el sistema de control de recepción de café por parcelas establecidas en cada organización

Estibar y etiquetar los lotes de café orgánico separadamente del café transición

Controlar el rendimiento de manera adecuada del café orgánico y transición

Llevar contabilidad auxiliar del movimiento del café orgánico en cada organización.

## **CAPÍTULO XII**

### **ACERCA DE TIEMPOS DE CONVERSION Y ESTATUS**

#### **Artículo 34. Tiempo de conversión y la asignación de estatus**

El tiempo de conversión será definitiva, en base al informe de inspección de la empresa certificadora.

Que considera tres años a partir de la última aplicación de insumos químicos, por lo que debe tomarse en cuenta a partir de la fecha de ingreso de la parcela al proceso de certificación ecológica

#### **Artículo 35. La asignación de estatus**

La determinación de los estatus de las parcelas se hará basada en los siguientes criterios básicos:

##### ***Estatus T1 debe tener las siguientes características:***

Al momento de ingresar al programa hasta transcurrido un año se considera que la parcela está en estatus T1

Deberá tener al menos curvas a nivel, barreras vivas o muertas, total o parcialmente en la parcela

Haber iniciado la aplicación de abono orgánico fermentado (compostado), abonos líquidos o foliares, pero 120 días antes de la cosecha

Haber iniciado la siembra de cercos vivos alrededor de la parcela, para amortiguar los riesgos de contaminación

Debe haberse iniciado el manejo de sombra

Debe haberse iniciado un proceso de poda de café y manejo de tejidos acorde a las condiciones de la parcela y del productor

Todo lo anterior debe incluirlo y cumplirse en un plan de manejo de la parcela

Debe haberse iniciado un plan de manejo ecológico de plagas

No debe haber habido aplicación de insumos prohibidos, según el anexo II

Por la utilización de cualquier insumo químico, la parcela será regresada al estatus T1

***Estatus T2 debe tener las siguientes características:***

Un año después de haber dejado de aplicar productos químicos y en transcurso de un año, se podrá considerar T2

Deben estar bien establecidas las estructuras de conservación de suelo, barreras vivas y muertas en toda la parcela

Debe tenerse un plan de fertilización orgánica del cultivo

Deben estar establecidos los cercos vivos y zonas de amortiguamiento en toda la parcela

El manejo de sombra y tejido debe estar funcionando adecuadamente

El plan de manejo ecológico de plagas debe estar funcionando adecuadamente

Cumplimiento del plan de manejo de la parcela al 75%

No debe haber habido aplicación de insumos prohibidos, según el anexo II

***Estatus T3 debe tener las siguientes características:***

Dos años después de haber dejado de aplicar productos químicos y en transcurso de un año, se podrá considerar T3

Debe tener establecido formalmente las estructuras de conservación de suelo en toda la parcela

Debe haber establecido formalmente un programa de fertilización orgánica para la parcela

Debe tener zonas de amortiguamiento bien establecidos.

Manejo de sombra adecuadamente en toda la parcela

Un plan de mejoramiento de café efectivo (poda y manejo de tejidos)

Reducción del 100% de riesgos de contaminación

Debe haber una diversificación adecuada en toda la parcela

Funcionamiento del plan de manejo al 100%

No debe haber habido aplicación de insumos prohibidos, según el anexo II

Por la utilización de estiércoles frescos en parcelas certificadas, la parcela será sancionada por un año (será regresada a T3), durante el cual no se le aceptará su cosecha como orgánico.

***Estatus Orgánico debe tener las siguientes características:***

Tres años de transición cumplidos al 100%, cuando ha sido una parcela con manejo químico, se podrá considerar orgánico

Un año de transición cumplido al 100% cuando ha sido una parcela natural, sin manejo o intervención del hombre, se podrá considerar orgánico

Un plan de manejo completo, cumplido al 100%

Reducción del 100% de la erosión del suelo, así como los riesgos de contaminación

Toda la parcela debe estar cercada y con zanjas de amortiguamiento

Debe estar establecida una diversificación funcional en la parcela

Parcelas libres de residuos inorgánicos

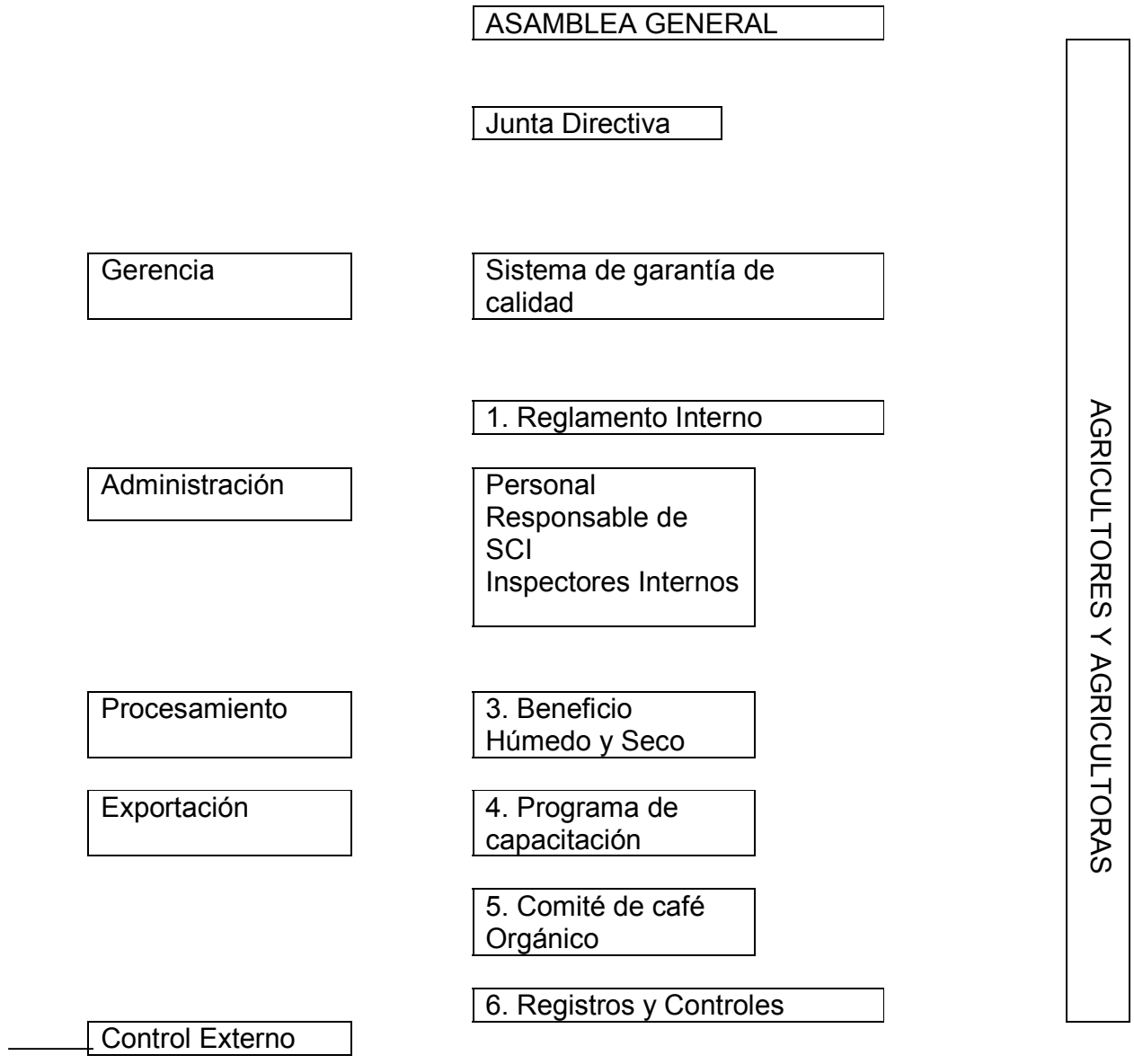
Debe haber un control equilibrado de plagas y enfermedades, y de las condiciones físicas químicas y biológicas del suelo

No debe haber habido aplicación de insumos prohibidos, según capítulo último del presente reglamento .

**CAPÍTULO XIII**

**Organigrama del sistema de Control Interno**

(Sistema de control de calidad del café Orgánico)



**CAPITULO XIV****SUBSTACIAS PROHIBIDAS**

§ 205.602 Substancias no sintéticas prohibidas para el uso en la producción de cosechas ecológicas.

Las substancias no sintéticas siguientes no se podrán usar en la producción de cosechas ecológicas:

- (a) Cenizas de fuego de estiércol
- (b) Arsénico
- (c) Sales de plomo
- (d) Fluoroaluminato de sodio (extraído de minas)
- (e) Estricnina
- (f) Polvo de tabaco (sulfato de nicotina)
- (g) Cloruro de potasio - a menos que sea derivado de procedencia mineral y aplicado de una manera que minimice la acumulación del cloruro en el suelo
- (h) Nitrato de sodio - a menos que su uso esté restringido a no más del 20% del requisito total de nitrógeno en la cosecha.
- (i) Substancias no agrícolas utilizadas dentro de o en productos procesados
- (j) Substancias no orgánicas agrícolas utilizadas dentro de o en productos procesados
- (k) Métodos excluidos excepto vacunas
- (l) Radiación ionizadora
- (m) Fango de aguas residuales, aplicadas durante un período de 3 años inmediatamente anteriores a la recolección de la cosecha
- (n) Tengan límites y zonas de amortiguamiento determinados y definidos tales como desviaciones para escurrimiento con el objeto de prevenir una aplicación no intencional en el cultivo de substancias prohibidas o el contacto con una sustancia prohibida aplicada en un campo contiguo que no esté bajo administración ecológica.

**§ 205.272 Estándar de práctica para la prevención de la mezcla y contacto con sustancias prohibidas.**

El negociante de una operación ecológica de manejo deberá implantar las medidas necesarias para prevenir la mezcla de productos orgánicos y no orgánicos y proteger a los productos orgánicos del contacto con sustancias prohibidas

Lo siguiente está prohibido para uso en el manejo de cualquier producto o ingrediente agrícola producido orgánicamente rotulado:

Materiales para empaque y envases para almacenamiento o cajones que contengan un fungicida sintético, preservativo, o fumigante

La utilización o reutilización de cualquier bolsa o envase que haya tenido contacto con cualquier sustancia de tal manera a que comprometa la integridad orgánica de cualquier producto o ingrediente producido orgánicamente colocado en esos envases, a menos que tal bolsa o envase reutilizable haya sido limpiado a fondo y no amenace ningún riesgo de contacto del producto o ingrediente orgánicamente producido con la sustancia usada.

**ANEXO V HERRAMIENTAS DEL SCI****FICHA DE DIAGNOSTICO DE LA PARCELA****Información General:**

Nombre del Productor: \_\_\_\_\_ Código de la parcela: \_\_\_\_\_

Localización de la parcela: \_\_\_\_\_ Promotor o inspector: \_\_\_\_\_

**Información de la Parcela:**

Nombre de la parcela: \_\_\_\_\_ Altitud: \_\_\_\_\_ msnm

Área en cuerdas 32 x 32: \_\_\_\_\_ Ha: \_\_\_\_\_

Variedad(es): \_\_\_\_\_ Distanciamiento: \_\_\_\_\_

Edad promedio de las plantas: \_\_\_\_\_ Número de plantas por parcela: \_\_\_\_\_

Poda: Sí No Sistema de Poda: \_\_\_\_\_

Número de árboles de sombra por cuerda: \_\_\_\_\_

Topografía del suelo: \_\_\_\_\_ % de pendiente: \_\_\_\_\_

Fertilidad del suelo: Bueno Regular Malo

Tipo de suelo: \_\_\_\_\_ Textura: \_\_\_\_\_

Tiene conservación de suelo: Sí  No

Tipos de conservación: \_\_\_\_\_

En la parcela se ha utilizado Fertilizantes Sintéticos: Sí No

Año y mes de última aplicación de Fertilizante Sintético: \_\_\_\_\_

Fertilización orgánica: Si No ¿Cuántos años? \_\_\_\_\_

Forma de control de hierbas: \_\_\_\_\_

Número de limpiezas por año: \_\_\_\_\_

Enfermedades de importancia: \_\_\_\_\_

Tipo de control: Cultural  Biológico  Pesticidas naturales  Integrado 

Plagas de importancia: \_\_\_\_\_

Tipo de control:  Cultural  Biológico  Pesticidas naturales Integrado 

Cultivos asociados con el café: \_\_\_\_\_

Destino de la producción: \_\_\_\_\_

**Producción de Café:**

Historia de la producción

Cosecha	2004/2005	2004/2003	2003/2002	Otros
Producción quintales fruto				

Proyección de esta cosecha: \_\_\_\_\_ qq maduro

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

F. Productor: \_\_\_\_\_ F. Inspector: \_\_\_\_\_

Además de llenar la boleta el productor debe hacer un mapa de su parcela, resaltando puntos de referencia como caminos, ríos, viviendas y lo mas importante quienes son sus vecinos. Se propone que el productor realice un mapa general de la parcela y luego un transecto de la parcela, esto nos servirá para evaluar riesgos de contaminación.

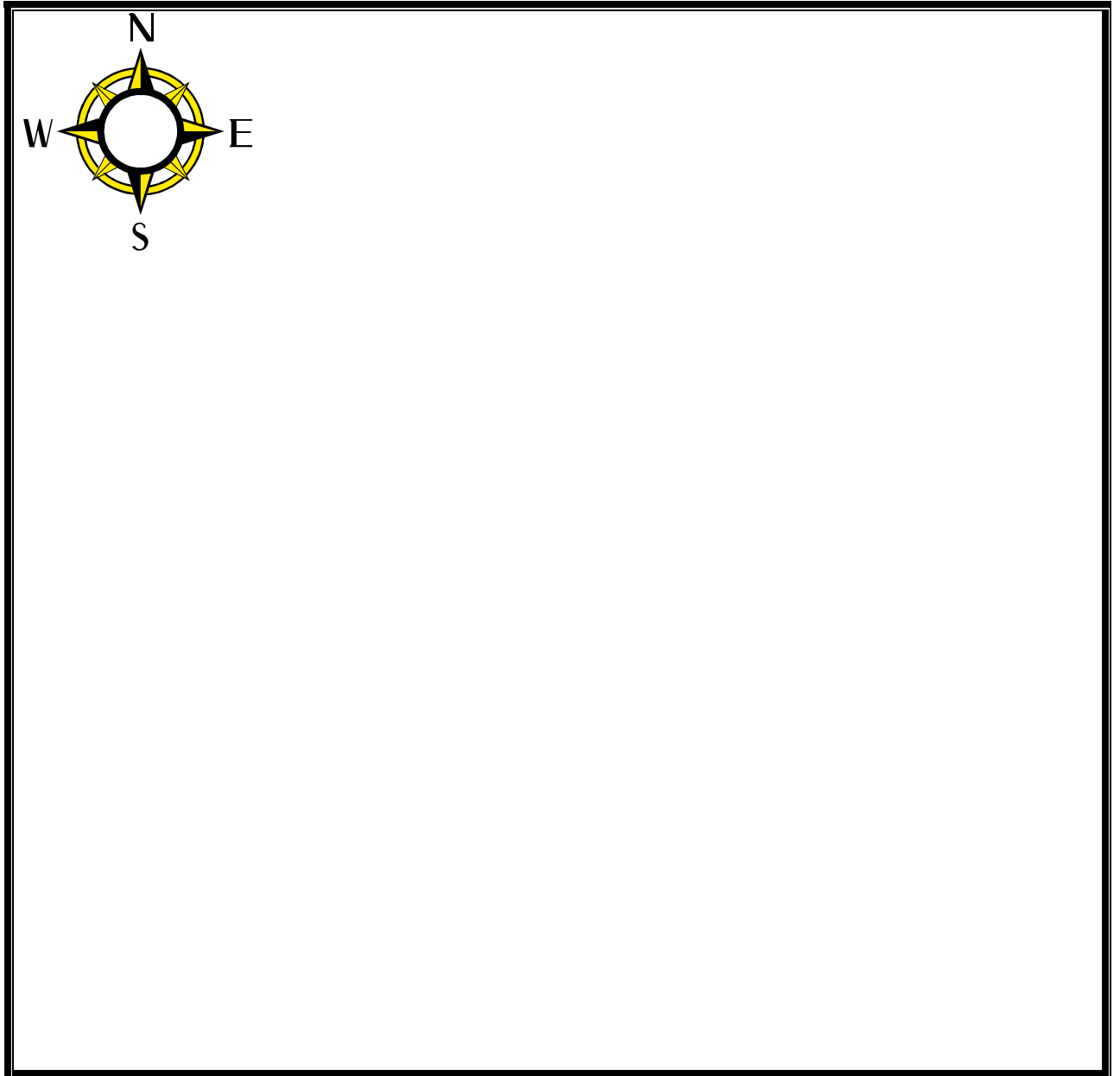


**MAPA GENERAL DE LA PARCELA**

Socio: \_\_\_\_\_ Comunidad: \_\_\_\_\_ Parcela: \_\_\_\_\_

Área total: \_\_\_\_\_ Altura s.n.m.: \_\_\_\_\_ Pendiente, % \_\_\_\_\_

(Favor resaltar: Cultivos vecinos y nombre de propietarios, potreros, bosques, caminos, ríos, viviendas,)



**MAPA DE TRANSECTO**

Parte Alta

Parte baja

## CONTRATO DEL PRODUCTOR CON ASOCIACIÓN IJA'TZ

Nombre del

productor

Código:

Comunidad:

Parcela:

Este contrato es un acuerdo entre el productor y la Asociación Ija'tz, como parte de su participación en el programa de producción y comercialización Agroecológica.

### **CLÁUSULA 1: RESPONSABILIDADES DEL AGRICULTOR**

- Cumplir con el reglamento Interno de la organización
- Establecer y cumplir el plan de producción.
- Proporcionar toda la información que el inspector interno y la certificadora soliciten y darles libre acceso a todas las áreas de su finca agrícola.
- Asistir a los eventos de capacitación promovidos por la organización.
- Entregar su producto a la organización y a apoyar el sistema de acopio de la organización.
- Informar oportunamente al responsable del sistema interno de control sobre cualquier cambio en el sistema de producción de su parcela.
- Aceptar y cumplir las sanciones que la organización establezca en caso de infracción o incumplimiento del reglamento interno de la producción y reglamentos de la organización.
- Convertir paulatinamente sus parcelas convencionales a parcelas orgánicas, para evitar que exista producción paralela.

### **CLÁUSULA 2: RESPONSABILIDADES DE LA ORGANIZACIÓN**

La organización se compromete a:

- Estructurar el Sistema Interno de Control y proporcionar las facilidades necesarias para realizar las visitas internas de evaluación del cumplimiento de las normas de producción ecológica.
- Capacitar en todos los aspectos de la documentación de la producción
- Asesorará en los aspectos técnicos y dudas que puedan surgir en la implementación de la agricultura ecológica; separando adecuadamente las medidas de capacitación del Sistema Interno de Control para evitar conflictos de interés.
- Organizar el acopio y la venta de la producción ecológica programada en común acuerdo con el agricultor.

- Hacer la liquidación del producto comercializado en el menor tiempo posible y de acuerdo a lo pactado.
- Elegir y contratar una certificadora reconocida en los mercados ecológicos.
- Evitar el conflicto de intereses

**CLÁUSULA 3: DURACIÓN DEL CONTRATO**

Este Contrato tiene una duración indefinida y solamente puede ser anulado por incumplimiento de alguna de las cláusulas por cualquiera de las partes o a solicitud de la organización o del agricultor.

Lugar y fecha:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del agricultor

\_\_\_\_\_  
Firma del representante de la organización

## REGISTRO DE COSTOS E INGRESOS DE LA ACTIVIDAD CAFETALERA DEL AÑO PRODUCTIVO

DE ABRIL AÑO \_\_\_\_\_ A 30 DE MARZO AÑO \_\_\_\_\_

Es obligación de todo productor orgánico de Asociación Ija'tz registrar sus actividades y su valor monetario en este cuaderno contable.

Nombre del productor:	
<b>Código de parcela:</b> _____ <b>Área de parcela en cuerdas (32x32 v)</b> _____	
<b>Nombre de la parcela:</b> _____ <b>Ubicación (comunidad):</b> _____	

### GENERALIDADES DE LA PLANTACION

<b>1.1.1.2 Tipo de café (estatus actual):</b> T1 ____ T2____ T3_ Orgánico cert.____	
<b>Plantación: En producción:</b>	<input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="checkbox"/>
<b>En desarrollo:</b>	<input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid red;" type="checkbox"/>
<b><i>Variedad del café</i></b>	

**ABRIL****Registro de actividades y su valor monetario****Entradas o ingresos:**

Fecha	Ventas	Cantidad	Precio	Total

**Salidas o egresos:**

Fecha	Actividad	Cantidad	Costo unit	Total

**Resumen del mes de abril:**

Total de entrada o ingreso	
Total de salida o egreso	
Ganancia o pérdida	

**MAYO****Registro de actividades y su valor monetario****Entradas o ingresos:**

Fecha	Ventas	Cantidad	Precio	Total

**Salidas o egresos:**

Fecha	Actividad	Cantidad	Costo unit	Total

**Resumen del mes de mayo:**

Total de entrada o ingreso	
Total de salida o egreso	
Ganancia o pérdida	

**HOJA DE ANÁLISIS FINANCIERO**

(Primera versión de análisis financiero necesario para cocientizar al productor, aun no ha sido validada)

**Cuadro 1 Resumen total de ingreso y egreso del año**

Ingreso total del año (a)	
Salida total del año (b)	
Ganancia o pérdida (c)	

**Cuadro 2 Producción total**

<p>Quintales de café producido en la parcela durante el año</p>
---

**ANÁLISIS DE RENTABILIDAD BASICA DE LA PARCELA**

<p>(RSU)  Rentabilidad sobre utilidades = <math>(c \text{ _____} / b \text{ _____}) \times 100 = \text{_____}</math></p>
--

<p>(RBC)  Beneficio costo = <math>a \text{ _____} / b \text{ _____} = \text{_____}</math></p>
---

<p>(CP)  Costo de producción de un quintal de café CPQC (esto es aproximado debido que en algunas parcelas se producen otros productos)  CPQC = <math>b \text{ _____} / \text{quintales de café cosechado } \text{_____} = \text{_____}</math></p>
--

**Parámetros de comparación:**

RSU deberá ser mayor a 20

RBC deberá ser mayor a 1

CP deberá ser menor al precio de venta.

**BITÁCORA DE VISISTAS DE ASISTENCIA TÉCNICA**  
**Control anual de visitas**

Fecha de visita	Actividad y recomendaciones para el productor	Firma del promotor visitante

**CONTROL DE ACOPIO ASOCIACION IJA'TZ**

Código	Nombre del productor	Cantidad Proyectada	Cantidad Acopiada	Saldo



## Informe de Inspección Interna Asociación Ija'tz, para productores Certificados

### INFORMACION GENERAL

Organización: ..... Comunidad: .....

Nombre del productor/a: ..... Código de la parcela:.....

Inspector interno:..... Fecha de inspección: .....

Área de la parcela en cuerdas: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ varas equivalente en ha.: \_\_\_\_\_

#### Estatus actual de la parcela:

Parcela ya certificada el año pasado  Parcela en T3  Parcela en T2  Parcela en T1

#### Condiciones impuestas en última inspección interna y-o externa.

Evaluación del cumplimiento		
Condición impuesta año pasado	% de cumplimiento	Observaciones

Qué productos ha aplicado contra plagas y enfermedades después de la última inspección.(ver inspección anterior) \_\_\_\_\_

Qué materiales (ingredientes) contenía el producto aplicado:

\_\_\_\_\_

Cómo ha fertilizado su parcela después de la última inspección. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Qué materiales (ingredientes) contenía el fertilizante aplicado:

\_\_\_\_\_

#### Evaluación en la parcela respecto a:

*Esta parte debe ser llenada por el inspector revisando plantas al azar en toda la parcela inspeccionada.*

		Si	No	Observaciones
Contaminación por residuos en:	Suelo			
	Planta			
Presencia de Materiales u otras sustancias no naturales de la parcela o planta	Suelo			
	Planta			

Resiembras en la parcelas después de la última inspección.

Si  No

Origen del almácigo:

### Conservación de suelo y del ecosistema

Riesgo de erosión del suelo:  
Muy fuerte  Fuerte  Regular  Ninguno

Porcentaje de parcela conservada:

Comentarios:

¿Cómo se controla las hierbas?:

**Evaluación de la conservación:** Excelente  Buena  Aceptable  No aceptable

### Capacitación del productor/a

No. De visitas recibidas: ..... Fecha de la última visita:.....Promotor/a:.....

Cursos / temas:

¿El productor/a conoce el reglamento interno? Si  No

¿El productor/a conoce de producción orgánica?

Mínima  Media  Alta  Muy Alta

**Evaluación de la capacitación:** Excelente  Bien  Aceptable   
No aceptable

### Riesgos de Contaminación a nivel de producción, cosecha y post-cosecha:

	Respuesta y comentarios:	Observaciones / comentarios (Por ejemplo: Medidas ya tomadas para reducir el riesgo):
Riegos por contaminación de lotes convencionales por viento y erosión	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Otros riesgos de contaminación (agua, desague, basura depositada, daño al medio ambiente por plantas de procesamiento, etc)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Equipo (bombas de mochila, tambos etc) de aplicación se usan solamente en la producción orgánica	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	

Almacenamiento de productos no permitidos en la casa / bodega.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No (Cuales ?, Cuantos?)	
Riesgos de contaminación / confusión / mezcla durante la cosecha	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Riesgos de contaminación / confusión / mezcla durante el transporte.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
Observaciones / comentarios (Por ejemplo: Medidas ya tomadas para reducir el riesgo):		
<b>Evaluación de riesgos de contaminación:</b> Excelente <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Aceptable <input type="checkbox"/> No aceptable <input type="checkbox"/>		

**Recomendaciones del inspector interno con respecto a la inspección:**Aprobado sin condiciones  Aprobado con condiciones  No aprobado 

Ha	Estimación de cosecha	Estatus recomendado para el año en curso

Condiciones (no-conformidades encontrados que el productor debe corregir) para el año en curso: \_\_\_\_\_

DECLARACION: Yo ..... declaro que el inspector llenó esta boleta en mi presencia. Afirmó que he dado información verdadera (cierta) respecto a los trabajos implementados en la parcela, a actividades de cosecha, transporte y almacenamiento del café, y capacitación recibida.

**Lugar y fecha** \_\_\_\_\_ **Productor/a** \_\_\_\_\_ **Inspector/a Interno** \_\_\_\_\_

**Decisión de la comisión de control interno**

Aprobado sin condiciones <input type="checkbox"/> Aprobado con condiciones <input type="checkbox"/> No aprobado <input type="checkbox"/>
Deficiencias o no-conformidades encontradas que se deben corregir en ....(tiempo)
Razones para la sanción y definición de la sanción:
Inicio y duración de la sanción:

Sello / firma / fecha

### Informe de Inspección Interna Asociación Ija'tz Para parcelas en transición y certificadas por primera ocasión

Organización:..... Comunidad: .....

Nombre del productor/a: ..... Código de la parcela: .....

Inspector interno: ..... Fecha de inspección: .....

Parcela ya certificada el año pasado  Parcela en T3  Parcela en T2  Parcela en   
T1

#### Características de la parcela productiva

Numero de cuerdas: ..... cuerdas de.....va<sup>2</sup> Equivalente en Ha.=

	Ultima aplicación de insumos de químicos:	
	Fecha	Nombre del producto (fertilizante, herbicida, insecticida....)
Café		
Otros cultivos:		

#### ¿Qué ha aplicado en contra de plagas y enfermedades ?

¿Qué producto ha aplicado?	¿De que ingredientes esta compuesto el producto?	Donde lo obtuvo*	¿Para qué cultivo?	¿Por qué plaga o enfermedad?

\* para los productos que vienen afuera de la propia finca, favor indique especificaciones claras del producto.

Otras actividades para la protección de plantas (medidas preventivas como manejo de sombra, fertilización, etc)

.....

.....

¿Cómo ha fertilizado su parcela?

Producto (Incluyendo abonos verdes, compost, etc)	Origen (de donde viene)	Cantidades utilizadas (para productos que proviene afuera de la misma parcela)	Fecha de la aplicación

Conservación de Suelo y del ecosistema

Problemas de la erosión del suelo:

Muy fuerte  Fuerte  Regular  Ninguno

Porcentaje de cumplimiento del plan de manejo: %

Comentarios:

¿Cómo se controla las hierbas?:

Evaluación de la conservación: Excelente  Bien  Aceptable  No aceptable

Semillas / Almacigos:

Origen de las semillas	¿Qué tipo de tratamiento ha tenido el almácigo?

Riegos de Contaminación a nivel de producción, cosecha:

	Respuesta	Observaciones
Riegos por contaminación (de químicos) de lotes vecinos por viento y erosión	Ninguno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Muy Fuerte <input type="checkbox"/>	
Otros riesgos de contaminación (agua, desagüe, basura depositada, daño al medio ambiente por plantas de procesamiento, etc)	Ninguno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Muy Fuerte <input type="checkbox"/>	
Equipo (bombas de mochila, tambos etc) de aplicación se usan	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

solamente en la producción orgánica		
Almacenamiento de productos no permitidos en la casa / bodega (para cultivos de autoconsumo).	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> (Cuales ?, Cuantos?)	
Riesgos de contaminación / confusión / mezcla durante la cosecha como se realiza la separación	Ninguno <input type="checkbox"/> Regula <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Muy Fuerte <input type="checkbox"/>	
Riesgos de contaminación / confusión / mezcla durante el transporte. Como se garantiza la separación o no contaminación	Ninguno <input type="checkbox"/> Regula <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Muy Fuerte <input type="checkbox"/>	
Observaciones / comentarios (Por ejemplo: Medidas ya tomadas para reducir el riesgo):		
Evaluación de riesgos de contaminación: Mínima <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muy A <input type="checkbox"/>		

Riesgos de contaminación a nivel post-cosecha:

	Respuesta	Observaciones
Riesgos de contaminación / confusión / mezcla durante el procesamiento	Ninguno <input type="checkbox"/> Regula <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Muy Fuerte <input type="checkbox"/>	
Riesgos de contaminación / confusión / mezcla durante el almacenamiento	Ninguno <input type="checkbox"/> Regula <input type="checkbox"/> Fuerte <input type="checkbox"/> Muy Fuerte <input type="checkbox"/>	
Evaluación de riesgos de contaminación: Mínima <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muy Alta <input type="checkbox"/>		

Capacitación del productor/a

No. De visitas recibidas: ..... Fecha de la última visita: ..... Promotor/a: .....

Cursos / temas:

.....

.....

¿El productor/a conoce el reglamento interno? Si  No

¿El productor/a conoce de producción orgánica?			
	Mínima <input type="checkbox"/>	Media <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/> Muy Alta <input type="checkbox"/>
Evaluación de la capacitación:	Excelente <input type="checkbox"/>	Bien <input type="checkbox"/>	Aceptable <input type="checkbox"/> No aceptable <input type="checkbox"/>

Recomendaciones para la certificación (a llenar por el inspector/a)

Cultivo	Ha	Estimación de cosecha	Calidad (orgánico en transición, convencional)
Aprobado sin condiciones <input type="checkbox"/> Aprobado con condiciones <input type="checkbox"/> No aprobado <input type="checkbox"/>			
Condiciones para el año en curso: (medidas a tomar para productor/a):			
Condiciones todavía no cumplidas del año pasado:			

DECLARACION: Yo ..... declaro que el inspector llenó esta boleta en mi presencia. Afirmó que he dado información verdadera (cierta) respecto a los trabajos implementados en la parcela, a actividades de cosecha, transporte y almacenamiento del café, y capacitación recibida.

Lugar y fecha \_\_\_\_\_ Productor/a \_\_\_\_\_ Inspector/a Interno \_\_\_\_\_

Decisión de la comisión de control interno

Aprobado sin condiciones <input type="checkbox"/>	Aprobado con condiciones <input type="checkbox"/>	No aprobado <input type="checkbox"/>
Razones para la sanción y definición de la sanción:		
Inicio y duración de la sanción:		

Sello / firma / fecha

**ANEXO VI MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES**

## Manual de Organización y Funciones

En trabajo conjunto con la administración y con base a documentos existentes, se estructuró el presente manual de funciones de la asociación Ija'tz, para mejorar el desempeño de la organización.

### I. INTRODUCCIÓN

El manual de organización y funciones es el instrumento de gerencia que permite el desempeño eficiente de Ija'tz. El énfasis del manual está en la descripción y análisis de cada área organizativa, de cada cargo, y tiene como objetivo, apoyar a la dirección, coordinación y ajustes necesarios a la estructura y funcionamiento de asociación Ija'tz y sus áreas administrativas y técnicas de acuerdo a las exigencias de sus objetivos.

### II. METODOLOGÍA

Para la construcción del presente manual se realizó una consulta de los materiales elaborados con anterioridad por la organización. Se analizó la estructura de la asociación para determinar el personal involucrado y finalmente se determinó el perfil de los mismos. Con esta información se realizó un borrador el cual fue presentado al personal administrativo y Junta Directiva de la organización, para analizar la propuesta y recoger sus observaciones. Con la información generada se elaboró la versión final del documento.

### III. VISION Y MISION DE IJA'TZ

#### Visión

Ija'tz es una organización competitiva, transparente, legalmente constituida que controla la producción, acopio, beneficio, comercialización de café y otros productos.



## Misión

Es una organización de pequeños productores y exportadores de café y otros productos; sólida, transparente y confiable, con una administración participativa, productores responsables y cumplidores que garantiza la calidad de la producción para su comercialización en los diferentes mercados de especialidades. Que brinda diversidad de servicios con un enfoque de género y de protección del medio ambiente, mejorando las condiciones de vida de los asociados.

## IV. GENERALIDADES DEL MANUAL

### Finalidad

El manual de organización y funciones tiene como finalidad ser el instrumento de gerencia que contiene la estrategia de gestión de la organización, ligada a un enfoque de desarrollo organizacional cualitativo, una estructura sencilla, dinámica y funcionamiento interno factible que contribuya al desempeño eficiente y eficaz en función de los resultados estratégicos de la organización.

### Alcance y Contenido

Este manual incluye la estrategia y organización, su funcionamiento interno, las principales funciones de las instancias superiores, de las instancias de línea, funciones de los cargos de la estructura con las atribuciones correspondientes incluidos los requisitos de los cargos, de toda la organización con una perspectiva de desarrollo hasta el 2009.

## Método de Aprobación y Revisión

La instancia máxima de la organización, es decir la junta Directiva de Ija'tz debe revisar y aprobar anualmente el presente manual, bajo la iniciativa de la dirección y posteriormente remitirle a cada empleado la ficha ocupacional de cada puesto.

## VI. OBJETIVOS DEL MANUAL

### Objetivo General

Servir como instrumento de apoyo a la gerencia, coordinación y ajustes a la estructura y funcionamiento de Ija'tz, así como sus funciones, de acuerdo a la finalidad de la organización para alcanzar la eficacia prevista en correspondencia con las estrategias de desarrollo establecidas.

### Objetivos Específicos

- Diseñar una relación sistémica entre las distintas áreas y cargos de la organización
- Institucionalizar las funciones de cada área y de cada cargo.
- Orientar científicamente el quehacer en cada puesto de trabajo.
- Facilitar el proceso de selección y contratación del personal.
- Servir como guía para el entrenamiento y capacitación del personal.
- Contar con instrumentos que permitan el control y evaluación del desempeño individual y de cada área administrativa.
- Crear condiciones objetivas para el mejor aprovechamiento del personal.

## VII. Estructura de la Organización

### Organigrama

Este instrumento administrativo está diseñado para responder a las exigencias del plan estratégico de la organización en su perspectiva de largo plazo. El cual se encuentra en la página subsiguiente.

#### Descripción de la estructura organizativa

La organización se encuentra estructurada en dos niveles jerárquicos, los cuales son:

La Alta Gerencia: Constituido por la Gerencia General.

El Nivel de Línea: corresponde a los responsables de las áreas funcionales y su personal, que llevan a cabo las operaciones productivas, técnicas, y de apoyo complementarios a la producción, acopio y comercialización del café y otros rubros. Este nivel responde al cumplimiento de las metas específicas de la organización.

#### Nomenclatura de los Niveles Organizacionales:

Con el propósito de unificar el criterio sobre la nomenclatura de los niveles organizacionales, se establece lo siguiente:

#### Gerencia General:

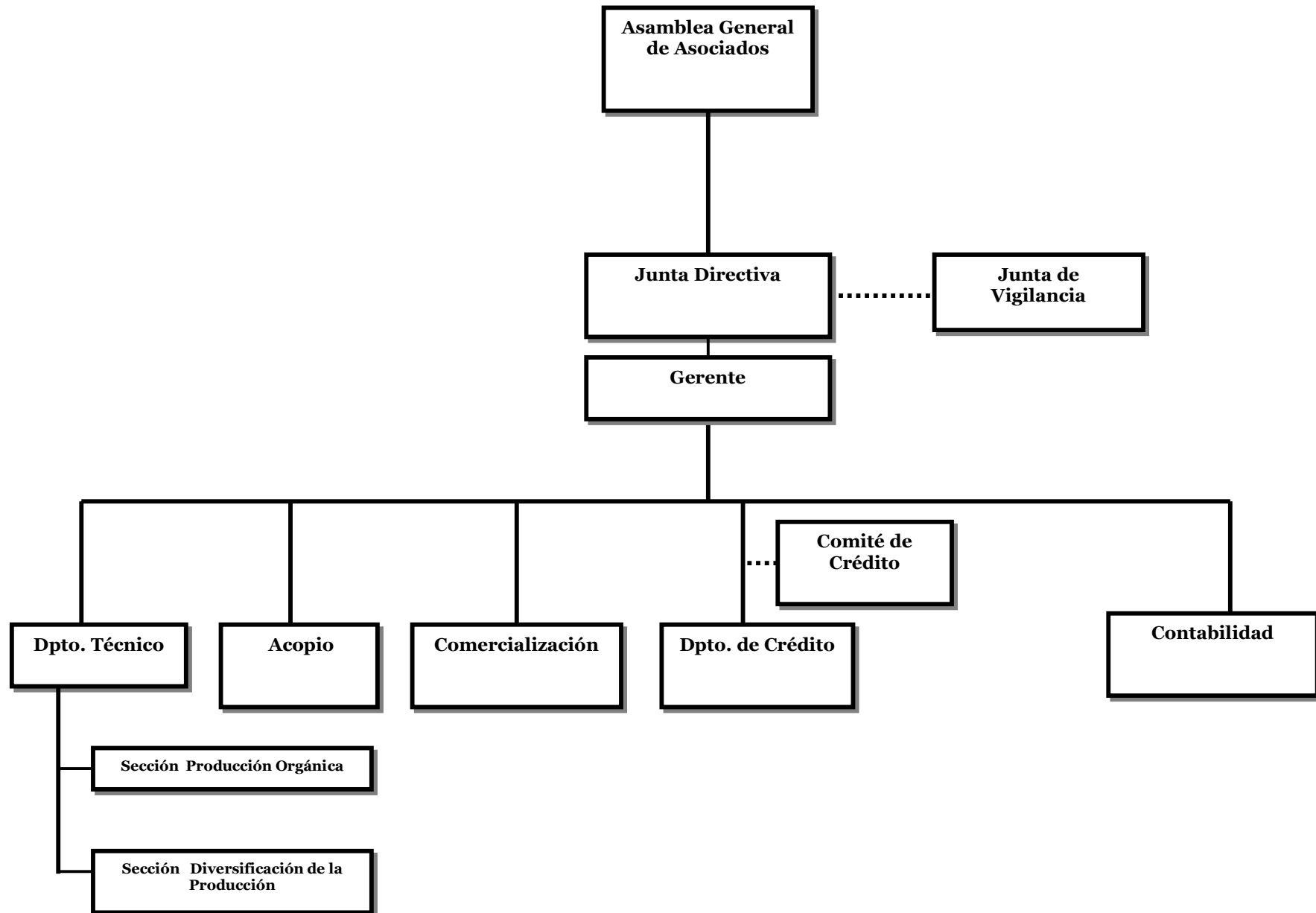
Es la unidad organizativa del nivel superior en la jerarquía y la cadena de mando de la organización. Juega un rol estratégico y su funcionamiento predominante es el de asegurar la sostenibilidad económico y social de la organización.

#### Area Sustantiva:

Es la unidad organizativa de línea que garantiza la lógica institucional de Ija'tz

#### Área de Apoyo:

Es la unidad organizativa de línea que soporta el funcionamiento del área sustantiva y comparte el compromiso de la razón de ser de la organización.





## Manual General de Organización

Gerencia General	
Descripción general	La Gerencia General subordinada a la junta directiva de Ija'tz es una instancia directiva para cumplir con la misión de la organización. Para realizar excelente manejo de los recursos económicos de la organización bajo el concepto de austeridad, ahorro y crecimiento económico.
Objetivo	* Dirigir eficientemente la organización asegurando crecimiento, desarrollo y sostenibilidad económica bajo el concepto de honestidad y transparencia.
Funciones Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar el plan administrativo, técnico y financiero de la organización.</li> <li>* Dirigir el cumplimiento de las normas, procedimientos y controles de los recursos materiales, humanos y financieros.</li> <li>* Desarrollar iniciativas organizativas y administrativas que sirvan para el mejoramiento continuo de la organización.</li> </ul>
Niveles de Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Con la instancia inmediata superior, Junta Directiva, de quien recibe las líneas de acción y las orientaciones generales</li> <li>* Con al Alcaldía Municipal</li> </ul>

Departamento Técnico	
Descripción general	Subordinado a la gerencia general de Ija'tz es una instancia operativa sustantiva, especializada en la asistencia técnica para el mejoramiento permanente de las y los productores
Objetivo	Garantizar la atención técnica de manera oportuna a las y los productores
Funciones Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Diseñar e implementar programas de asistencia técnica</li> <li>* Diseñar y ejecutar programas de capacitación</li> <li>* Desarrollar iniciativas técnicas con enfoque de género y protección del Medio Ambiente</li> </ul>
Niveles de Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Con la gerencia general</li> <li>* Con los técnicos de campo de producción orgánica, diversificación de la producción, control de calidad y acopio.</li> </ul>

Departamento de Acopio	
Descripción general	Subordinado a la gerencia general de Ija'tz es una instancia operativa sustantiva, especializada en el manejo y la administración del acopio y procesamiento, garantizando los inventarios de producción orgánica y convencional.
Objetivo	Administrar bien los fondos del acopio y procesamiento
Funciones Generales	<p>Asegurar que el café acopiado llenen los estándares de calidad aprobados en asamblea.</p> <p>Cuidar la calidad del café en el procesamiento.</p> <p>Llevar registros del café procesado que incluya</p>

	información de peso, tiempo en la pila y patio, así como información del laboratorio de catación. Asegurar un adecuado almacenamiento del café
Niveles de Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Con la gerencia general</li> <li>* Con los técnicos de campo de producción orgánica, diversificación de la producción, control de calidad y catación</li> <li>* Con contabilidad.</li> <li>* Con el beneficio seco.</li> </ul>

Departamento de Crédito	
Descripción general	Subordinado a la gerencia general de Ija'tz es una instancia operativa de apoyo, especializada en el procesamiento y análisis de la información crediticia financiera de las y los productores
Objetivo	Cumplir con las metas crediticias tanto en calidad como en cantidad.
Funciones Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Elaborar el plan de crédito y las tareas comunes.</li> <li>*Manejar el sistema de información y control de la actividad crediticia</li> </ul>
Niveles de Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Con la gerencia general</li> <li>* Con los técnicos de campo de producción orgánica, diversificación de la producción, control de calidad, acopio, y contabilidad</li> </ul>

Departamento de Contabilidad	
Descripción general	Subordinado a la gerencia general de Ija'tz es una instancia operativa de apoyo, a las áreas



	sustantivas de la organización en beneficio de las y los productores
Objetivo	Apoyar el cumplimiento de las normas, controles y procedimientos de los recursos materiales y financieros
Funciones Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Elaborar el presupuesto de la organización</li> <li>* Elaborar el plan de apoyo, administrativo y financiero de la organización</li> <li>* Desarrollar iniciativas organizativas y administrativas que sirvan para el mejoramiento continuo de la organización</li> </ul>
Niveles de Coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Con la gerencia general</li> <li>* Con los técnicos, acopio y crédito</li> </ul>



2.1 Brindar asistencia técnica agropecuaria

### 3. Funciones específicas del cargo

- 3.1 Coordinar actividades con las diferentes áreas de la organización.
- 3.2 Elaborar plan mensual
- 3.3 Capacitar a productores y comité orgánico
- 3.4 Elaborar informes
- 3.5 Gestionar la inspección externas para la certificación de áreas de café ecológico.
- 3.5 Apoyar el cuidado del patrimonio
- 3.6 Realizar cualquier otra actividad que oriente el jefe inmediato

### 4. Requisitos del cargo

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 4.1 | Características  | Especificaciones   |
|     |  | * Saber leer y escribir  |
|     |  | *Manejo de paquetes computarizados   |
| a)  | Estudios (grado académico o escolaridad, habilidades y conducta) | *Trabajo en equipo<br>*Disposición a trabajar bajo presión.<br>*Facilidad de comunicación  |
| b)  | Experiencia laboral en años                                      | 2 años en manejo de parcelas ecológicas  |
| 4.2 | Responsabilidades implícitas del cargo                           | * De materiales equipos y logística  |
| 4.3 | Físicos  |  |
| a)  | Que se requiere  | Esfuerzo físico alto por las exigencias en la movilización<br>Alto riesgo por viajes y por las características topográficas de las zonas |
| 4.4 | Condiciones de trabajo   | Disponibilidad a horarios extraordinarios  |

Asociación Ija'tz

#### FICHA OCUPACIONAL

### 1. Datos Generales

- 1.1 Nombre del cargo : Responsable de Acopio
- 1.2 Ubicación del cargo : Departamento de Acopio
- 1.3 Jefe inmediato : Gerente General
- 1.4 A quien dirige :

### 2. Descripción del cargo

- 2.1 Prepara equipos y materiales
- 2.2 Asesorar sobre procedimiento del trabajo a realizar a los respectivos responsables de acopio.
- 2.3 Acopiar al máximo todo el café perteneciente a los socios (as)
- 2.4 Organizar y dirigir la operación del beneficio húmedo, garantizando que el café no pierda calidad en esta etapa del proceso.

### 3. Funciones del cargo

- 3.1 Atender al socio(a) o productores (as)
- 3.2 Supervisar pesa y tarjeteo
- 3.3 Clasificación del estado en que se encuentra el café que se va a recolectar.
- 3.4 Realizar pago de transporte del café al beneficio seco
- 3.4 Reordenar lotes de café
- 3.5 Realizar repesa del café y remisiones para ser enviado a su respectivos beneficios
- 3.6 Manejar archivos del área de acopio
- 3.7 Supervisar las actividades del beneficio
- 3.8 Elaborar informes sobre el movimiento del beneficio
- 3.9 Elaborar estadísticas sobre el movimiento del acopio para conocer las existencias
- 3.10 Administrar fondos recibidos

3.11	Apoyar el cuidado del patrimonio de Ija'tz	
3.12	Realizar cualquier otra actividad que oriente el jefe inmediato	
<b>4.</b>	<b>Requisitos del cargo</b>	
4.1	Características	Especificaciones
		* Bachiller.
		* Técnico en contabilidad.
a)	Estudios (grado académico o escolaridad, habilidades y conducta)	* Operador de Microcomputadora.
		* Saber de la calidad del café.
		* Tener buena presentación.
		* Buenas relaciones humanas.
b)	Experiencia laboral en años	3 años
		* Físico del café
4.2	Responsabilidades implícitas del cargo	* Equipo
		* Materiales
		* Apoyo y/o seguridad a colaboradores.
4.3	Físicos	
a)	Que se requiere	* Tener buena contextura física y buena coordinación de vista, manos y pies.
		* Buena concentración.
		* Mantener todos los equipos, materiales en buen estado
4.4	Condiciones de trabajo	* Condiciones de espacio amplio y ventilada
		* Disponibilidad a trabajo de horario extraordinario.

Asociación Ija'tz

## FICHA OCUPACIONAL

<b>1.</b>	<b>Datos Generales</b>	
1.1	Nombre del cargo	: Responsable de Crédito
1.2	Ubicación del cargo	: Departamento de Crédito
1.3	Jefe inmediato	: Gerente General
1.4	A quien dirige	:
<b>2.</b>	<b>Descripción del cargo</b>	
2.1	Administración de la cartera de crédito	
<b>3.</b>	<b>Funciones específicas del cargo</b>	
3.1	Formalizaron y legalización del crédito	
3.2	Desembolsos	
3.3	Registros del crédito	
3.4	Registro de contratos de café y entregas	
3.5	Presentar informes sobre la cartera, recuperación y mora	
3.6	Garantizar el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el manual del crédito	
3.7	Participar en las reuniones del comité de crédito y de recuperación	
3.8	Elaborar informes narrativos y contables mensualmente	
3.9	Atender a socios para trámites de arreglo de pago	
3.10	Realizar capacitación PRE – crédito	
3.11	Apoyar el cuidado del patrimonio de Ija'tz	
3.12	Realizar cualquier otra actividad que oriente el jefe inmediato	
<b>4.</b>	<b>Requisitos del cargo</b>	
4.1	Características	Especificaciones
		* Egresada de la carrera de Perito Contador.
		* Dominio de matemática financiera.
a)	Estudios (grado académico o escolaridad, habilidades y conducta)	* Manejo de paquetes computarizados
		* Discreción con la información y cuidadoso
		* Conducta respetable en los métodos y procedimientos crediticios.

- b) Experiencia laboral en 3 años en manejo de crédito años
- 4.2 Responsabilidades implícitas del cargo \* Resguardo de documentos  
\* Sigilo en la información
- 4.3 Físicos
- a) Que se requiere \* Medio esfuerzo físico y mental.  
\* Oficina acondicionada.
- 4.4 Condiciones de trabajo \* Equipos necesarios con el desempeño del cargo

Asociación Ija'tz  
FICHA OCUPACIONAL

**1. Datos Generales**

- 1.1 Nombre del cargo : Contador
- 1.2 Ubicación del cargo : Contabilidad
- 1.3 Jefe inmediato : Gerente General
- 1.4 A quien dirige :

**2. Descripción del cargo**

- 2.1 Dirigir el sistema de contabilidad para apoyar a la Gerencia General en el control, registro y archivo de las operaciones administrativas y financieras, relacionados con documentos contables, con la emisión de reportes para informes contables, manejo de inventarios y otros.

**3. Funciones específicas del cargo**

- 3.1 Elaborar estados financieros mensuales con sus respectivos anexos y análisis cualitativo para el uso de la Gerencia General.
- 3.2 Supervisar los registros contables de las operaciones realizadas, de acuerdo a las normas y convencionalismo de las Cooperativas.
- 3.3 Realizar arqueos diarios de caja y arqueo eventual de los fondos de caja chica.
- 3.4 Reportar a la Gerencia General de Ija'tz el detalle de retenciones.
- 3.5 Administrar eficientemente el sistema contable y sus anexos.
- 3.6 Elaborar informe anual de la depreciación de activo fijo
- 3.7 Supervisar la actualización de los registros auxiliares y comprueba que sus saldos concuerden con el mayor general.
- 3.8 Revisar la elaboración de la planilla.
- 3.9 Registrar en el sistema contable computarizado todas las operaciones de ingresos y egresos.
- 3.10 Efectuar las gestiones correspondientes para efectuar el pago de salarios.
- 3.11 Elaborar liquidación final del personal
- 3.12 Mantener en orden y en buen estado toda la documentación contable
- 3.13 Mantener actualizado el inventario de activo fijo y de papelería y útiles de oficina.
- 3.14 Asegurar el control interno de la organización de acuerdo a los convencionalismos.
- 3.15 Controlar cuentas por pagar
- 3.16 Apoyar el cuidado del patrimonio de Ija'tz
- 3.17 Realizar cualquier otra actividad que oriente el jefe inmediato

**4. Requisitos del cargo**

- 4.1 Características
- Especificaciones
- \* Egresado de perito contador \* Dominio de Windows XP
- a) Estudios (grado académico o escolaridad, habilidades y conducta)
- \* Excelentes relaciones humanas
- \* Discreción con la información financiera
- \* Conocimiento de las normas contables para ONG'S
- \* Conducta responsable en los métodos y procesos.

b)	Experiencia laboral en años	* Capacidad de trabajar en equipo 3 años en contabilidad general y bancaria
4.2	Responsabilidades implícitas del cargo	* Protección segura de la información y documentos financieros. *Cuido sobre mobiliario, equipo de oficina y software.
4.3	Físicos	
a)	Que se requiere	* Alta concentración mental * Alta concentración en manejo de números *Ambiente con las condiciones necesarias para desempeñar el trabajo.
4.4	Condiciones de trabajo	*Disponibilidad de trabajos en horarios extraordinarios. * Area limpia, ventilada, iluminada

Asociación Ija'tz  
FICHA OCUPACIONAL

<b>1.</b>	<b>Datos Generales</b>
1.1	Nombre del cargo : Vigilante
1.2	Ubicación del cargo : Servicios generales
1.3	Jefe inmediato : Gerente General
1.4	A quien dirige :
<b>2.</b>	<b>Descripción del cargo</b>
2.1	Garantizar la seguridad total de las instalaciones físicas, equipos, y mobiliarios de la organización e inventario físico de café
<b>3.</b>	<b>Funciones específicas del cargo</b>
3.1	Vigilar las instalaciones físicas de la organización en el horario establecido.
3.2	Revisar las instalaciones, una vez que todas las puertas estén cerradas.
3.3	Permitir la entrada del personal en horas o días no hábiles, solamente con autorización escrita de la Gerencia General.
3.4	Recibir y entregar a su jefe inmediato la correspondencia que llegue a la organización fuera de horas o días hábiles
3.5	Tomar notas de las llamadas telefónicas en su turno de trabajo y entregar a la Gerencia General informe diario de llamadas y mensajes
3.6	Manejar los desechos sólidos o basura, para ser evacuados con el camión recolector.
3.7	Mantener limpia y en orden su área de trabajo.
3.8	Anotar en su bitácora el ingreso/salida autorizado de cualquier persona incluyendo personal de la organizaron y vehículos (reflejar fecha, nombre y hora de ingreso y de salida).
3.9	Apoyar el cuidado del patrimonio de Ija'tz
3.10	Realizar cualquier otra actividad que oriente el jefe inmediato

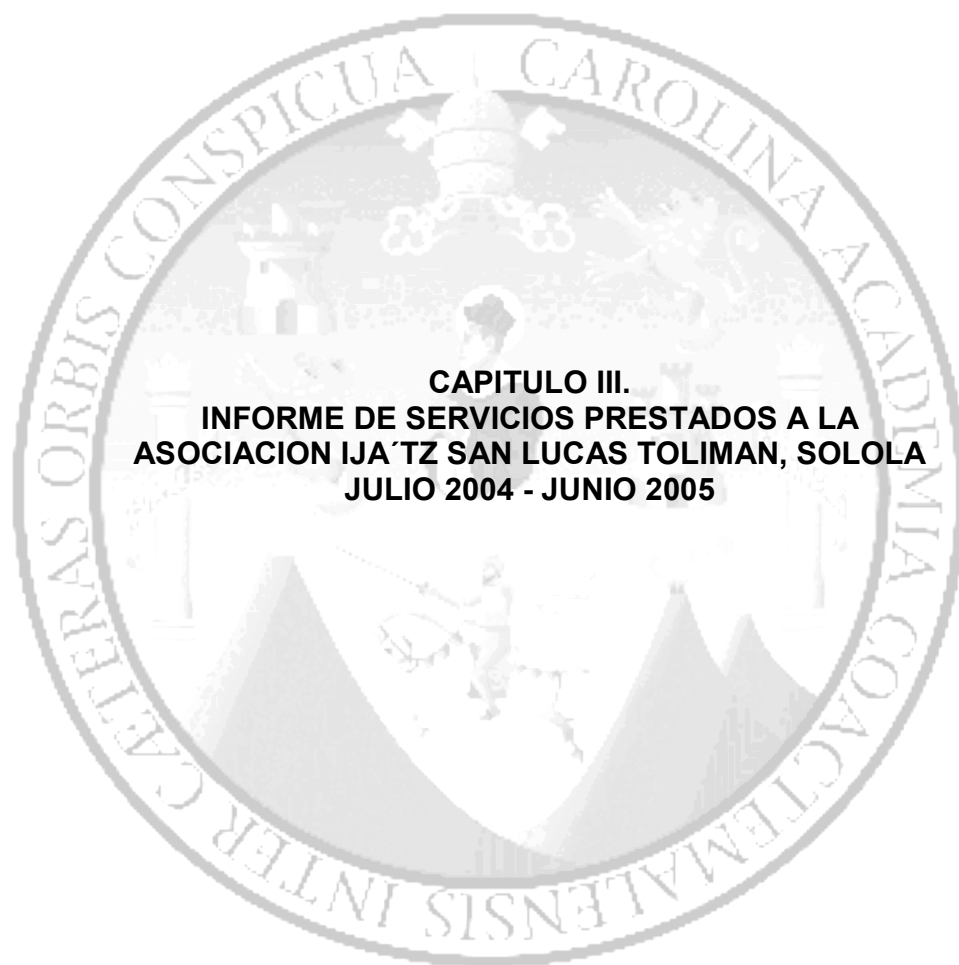
<b>4. Requisitos del cargo</b>		
4.1	Intelectuales	Especificaciones
a)	Estudios (grado académico o escolaridad, habilidades y conducta)	* Saber leer y escribir * Utilizar ropa y zapatos limpios * Conducta responsable
b)	Experiencia laboral en años	*1 año de experiencia como vigilante
4.2	Responsabilidades implícitas del cargo	* Por la protección y cuidado de la organización en su totalidad
4.3	Físicos	
a)	Que se requiere	* Excelente coordinación de vista, manos y pies * Hojas de reporte diario para informar a la Gerencia General
4.4	Condiciones de trabajo	General

Asociación Ija'tz  
FICHA OCUPACIONAL

<b>1. Datos Generales</b>		
1.1	Nombre del cargo	: Conserje/Mensajero
1.2	Ubicación del cargo	: Servicios generales
1.3	Jefe inmediato	: Gerente General
1.4	A quien dirige	:
<b>2. Descripción del cargo</b>		
2.1	Efectuar las tareas de limpieza y aseo de las oficinas, y además áreas de la organización, brindar atención al personal y visitantes. Realizar actividades de mensajería de la organización	
<b>3. Funciones específicas del cargo</b>		
3.1	Mantener en orden el local y limpiar las oficinas, mobiliario y áreas de servicios con la higiene correspondiente	
3.2	Asegurar que la cafetera esté con agua para servicio de café y té, prepara cafés todos los días y al final desconecta y limpia todos los utensilios.	
3.3	Atender al personal de la organización y a sus visitantes. Ofrecer algo de tomar o cualquier otra atención similar, manteniendo la imagen de hospitalidad y cortesía de la organización.	
3.4	Mantener en orden y con limpieza el área de cocina: refrigerador, cocina, vasos, platos y demás enseres y accesorios del lugar	
3.5	Depositar la basura en su recipiente y dejarla lista para que el vigilante la evacue al camión recolector.	
3.6	Solicitar a la Gerencia General los insumos y materiales para garantizar la limpieza y la atención al personal de la organización y sus visitantes	
3.7	Entregar y recibir correspondencia interna y externa	
3.8	Apoyar el cuidado del patrimonio de Ija'tz	
3.9	Realizar cualquier otra actividad que oriente el jefe inmediato	
<b>4. Requisitos del cargo</b>		
4.1	Intelectuales	Especificaciones
a)	Estudios (grado académico o escolaridad, habilidades y conducta)	* Sexto grado de primaria * Conducta responsable * Excelente relaciones humanas * Disciplinada







**CAPITULO III.  
INFORME DE SERVICIOS PRESTADOS A LA  
ASOCIACION IJA'TZ SAN LUCAS TOLIMAN, SOLOLA  
JULIO 2004 - JUNIO 2005**

## 1. INTRODUCCION

El presente trabajo se realizó en la Asociación Ija'tz de San Lucas Tolimán, Sololá, este trabajo tuvo como objetivo principal desarrollar una serie de servicios que proporcionaron apoyo a la asociación y al mismo tiempo contribuyeron con la solución de algunos problemas.

La asociación cuenta con varios programas, en apoyo al desarrollo de sus asociados y la comunidad, en acuerdo con la junta directiva y la administración se definió que las actividades del EPSA se realizarían en el programa de producción y comercialización agro ecológica, específicamente en el cultivo de café, para tener un panorama real de la situación se realizó un diagnóstico participativo, donde se pudo detectar una serie de problemas que afectan a la actividad cafetalera de la asociación.

En este trabajo se presenta el informe del servicio: "Ubicación geográfica de todas las parcelas orgánicas de la asociación Ija'tz para el reforzamiento del sistema de control interno de la organización".

Como parte del apoyo brindado en la ejecución del EPSA se elaboró un mapa de ubicación geográfica de cada una de las parcelas, aprovechando en primer lugar que la organización Vivamos Mejor cuenta con Mapas digitalizados de la zona, el Software para la creación de mapas según las necesidades planteadas y lo mas importante que tuvo anuencia ponerlo a disposición de la asociación. En segundo lugar la asociación designó a sus promotores para que se capacitaran y posteriormente levantaran la información de campo, además designó a una persona del personal administrativo para que se capacitara en el uso del software para futuras actualizaciones de la información. Es importante resaltar que los datos de altitud recabados en el levantamiento de la información servirán a la organización como un instrumento de mercadeo de su producto.

Debido a que la ejecución de este servicio implicaba la capacitación de promotores agrícolas para la toma de datos por medio de GPS, capacitación a personal administrativo para el manejo del software, seguimiento de campo y gestión de recursos, se tomó como único servicio a ejecutar en la organización, tomando en cuenta el tiempo requerido para el mismo.

## **2. Objetivos**

2.1 Ejecutar una serie de servicios que contribuyan al desarrollo de la Asociación Ija'tz y al mismo tiempo contribuir con la solución de algunos problemas de la misma.

2.2 Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la carrera de Ingeniero Agrónomo en Sistemas de Producción por medio de la realización de servicios a la asociación Ija'tz.

## **3. ANTECEDENTES**

La asociación Ija'tz obtuvo el certificado orgánico para una parte de su producción en el 2003, luego de un proceso de diagnóstico del sistema que apoya la producción orgánica se estableció que uno de los problemas de la asociación es que en la actualidad para la ubicación de todas las parcelas orgánicas cuenta con un croquis elaborado con el esfuerzo de los promotores, esta situación genera dudas al sistema de control interno el cual debe garantizar que cada una de las parcelas estén plenamente ubicadas. Además en el futuro al momento de incrementar el número de parcelas puede provocar confusión.

### **3.1 Recursos Disponibles**

#### **3.1.1 Recursos humanos**

Supervisor-Docente de la Facultad de Agronomía, Administrador de Ija'tz, promotores y Estudiante de EPS.

#### **3.1.2 Recursos físicos**

Software, Equipo de Posicionamiento Global (GPS), vehículos, mapas, computadora, material didáctico y otros.

#### **3.1.3 Recursos financieros**

Se utilizaron recursos de la asociación y del estudiante de EPS

## **4. EJECUCION**

**4.1 Ubicación geográfica de todas las parcelas orgánicas de la asociación Ija'tz para el reforzamiento del sistema de control interno de la organización.**

#### **4.2. Problema**

La producción orgánica de la asociación se caracteriza por parcelas no mayores de 0.4 Ha. las cuales se encuentran dispersas por todo la área productora de San Lucas Tolimán. Como parte del sistema de control interno se pide un mapa de ubicación de las parcelas, en la actualidad la organización cuenta con un mapa elaborado por los promotores donde se ubican las parcelas de manera arbitraria. Este aspecto debilita el sistema de control interno, lo cual puede ser sancionado por la empresa certificadora de productos orgánicos.

## **4.3 OBJETIVOS**

### **4.3.1 Objetivo General**

Fortalecer el Sistema de Control Interno de la Asociación Ija'tz, mediante el mejoramiento de la información existente en la organización

### **4.3.2 Objetivos Específicos:**

Elaboración de un mapa para tener una ubicación geográfica de las parcelas orgánicas de la asociación Ija'tz.

Capacitar a los promotores de la Asociación Ija'tz en el uso del instrumento de Posicionamiento Global.

## **4.4 Metodología**

Se capacitaron a cuatro promotores en la toma de datos de ubicación geográfica mediante el uso de GPS, se dio seguimiento a los promotores capacitados en el campo para verificar si la toma de datos se realizaba adecuadamente y resolver dudas al momento de poner en practica sus conocimientos. Se capacito a personal administrativo para que pueda digitalizar los datos recabados y utilización del Software para la producción de los mapas en esta capacitación los participantes aprendieron a imprimir mapas con diferentes características como código de productor, tamaño de parcelas etc... Además se facilito el establecimiento de un convenio entre la Asociación Ija'tz y la organización que posee el software para la elaboración de los mapas. Esto ultimo para garantizar la actualización de los mapas ya que cada año la organización ingresa nuevas parcelas al proceso.

## **5. Resultados Obtenidos**

Cuatro promotores capacitados en la captura de información geográfica

Una persona de la administración capacitada en la utilización del software para la generación de mapas.

Un mapa de ubicación geográfica de todas las parcelas orgánicas de la asociación Ija'tz

Un convenio de cooperación entre la organización Vivamos Mejor y Asociación Ija'tz

## **6. Evaluación**

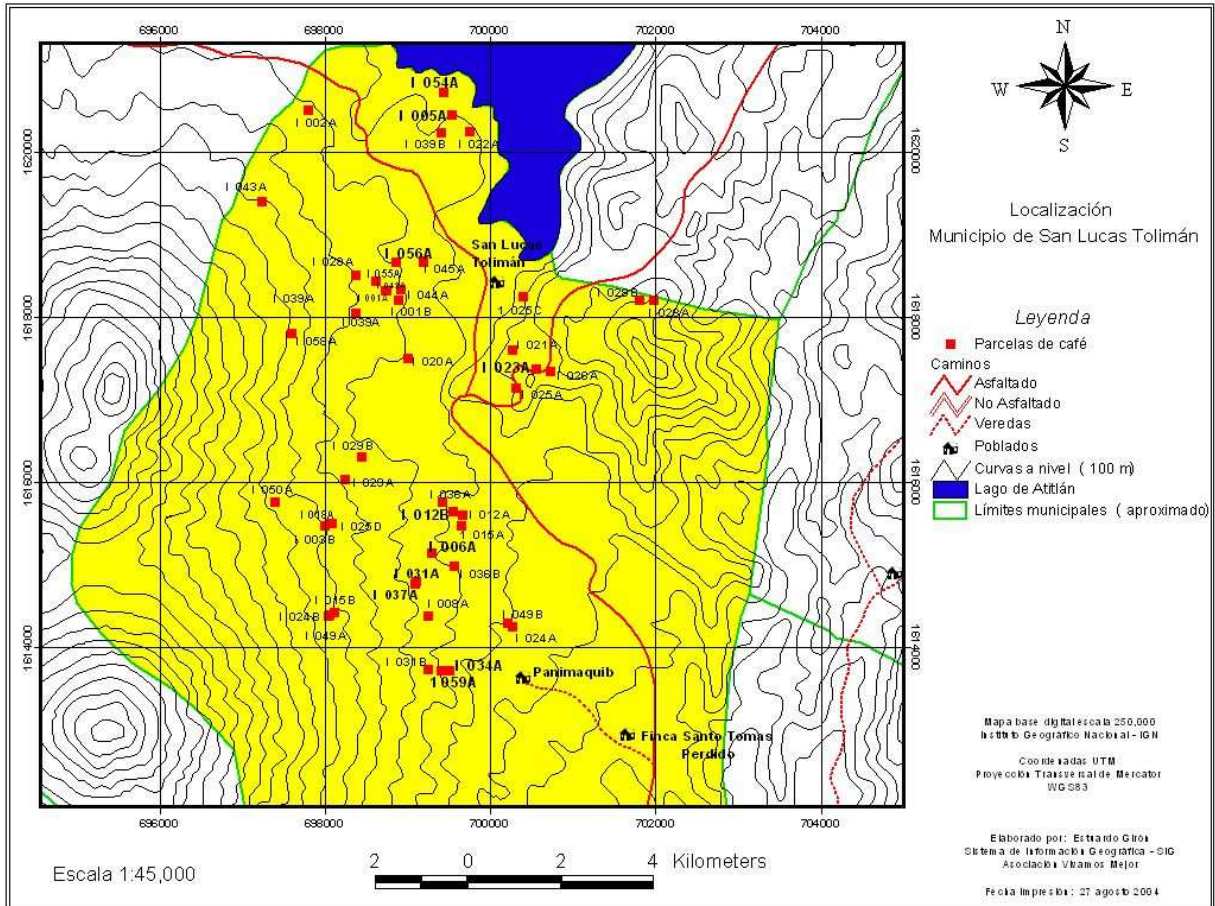
La Asociación cuenta con un juego de mapas actualizados, con el 100 % de parcelas de café orgánico (ver anexos) además de la ubicación de las parcelas, los mapas contienen información de altitud de las parcelas sobre el nivel del mar así como su extensión. Esta información no solo servirá para el proceso de certificación si no que como una herramienta de mercadeo del café el evidenciar que el café es producido en promedio a 1700 msnm (1).

## **7. BIBLIOGRAFÍA**

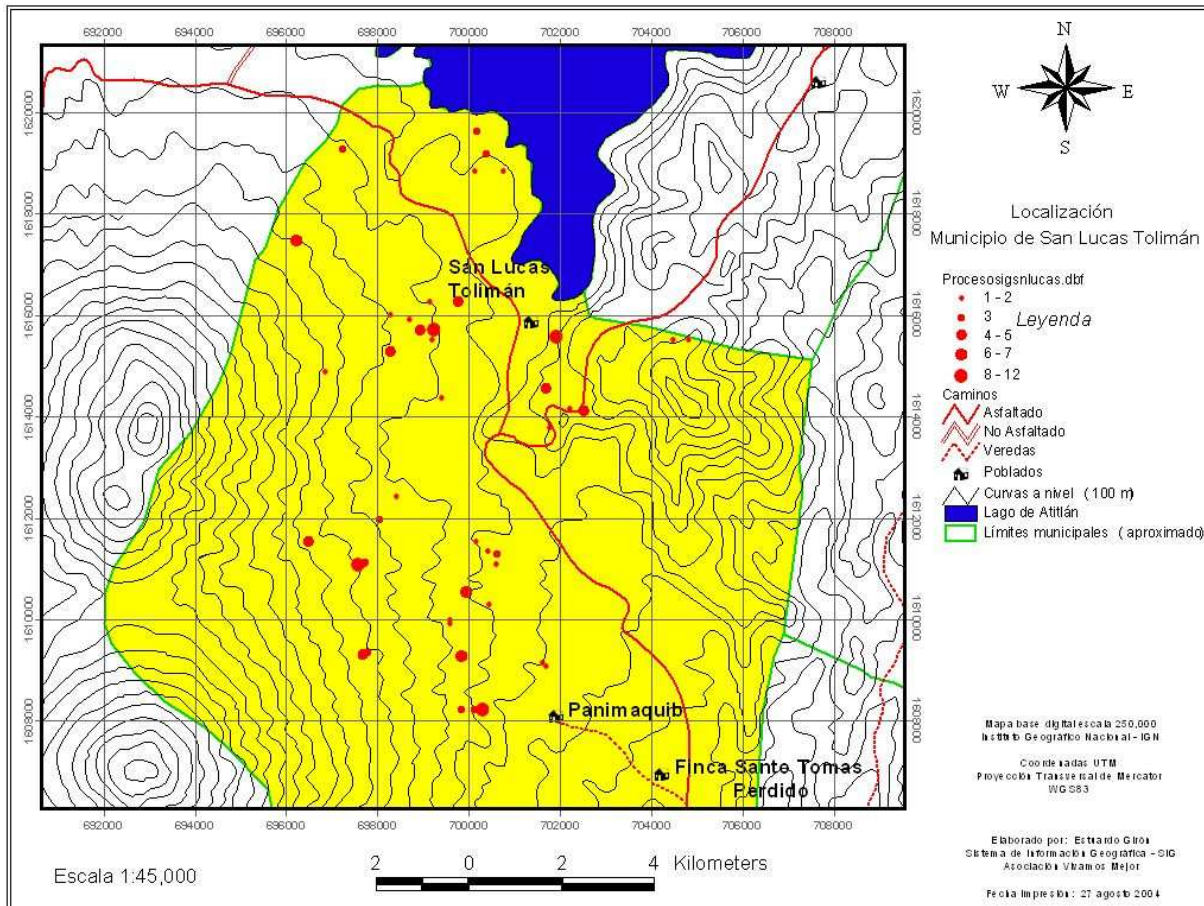
1. IGN (Instituto Geográfico Nacional, GT). 1979. Atlas nacional de Guatemala. Guatemala. s. p.

8. ANEXO

Mapa No.1 Ubicación de parcelas por código Orgánico



**Mapa No.2 Parcelas por área**





### Listado de productores Geoposicionados

CODIGO	NOMBRE	CUERDAS	ALTURA MTS	LONG	LAT	LOCALIDAD
	MIGUEL ANGEL					
I 028 <sup>a</sup>	AJPUAC	1	1774	698385	1618499	Chitulul
I 039 <sup>a</sup>	MIGUEL TUY	4	1756	698385	1618050	Chitulul
I 042 <sup>a</sup>	RAINIERO LEC	4	1732	698750	1618319	Chitulul
I 001 <sup>a</sup>	ADAN COZ	1	1733	698741	1618309	Chitulul
I 001B	ADAN COZ	2	1713	698890	1618195	Chitulul
I 044 <sup>a</sup>	ROMAN LEC	10	1710	698927	1618328	Chitulul
I 055 <sup>a</sup>	ROMEO XEP	2	1724	698618	1618437	Chitulul
I 055 <sup>a</sup>	ROMEO XEP	1	1722	698862	1618660	Chitulul
I 045 <sup>a</sup>	RONALDO LEC	5	1667	699202	1618662	Chitulul
I 043 <sup>a</sup>	ROBERTO COJTIN	7	1898	697247	1619401	Xechioj
	ALFONSO					
I 002 <sup>a</sup>	HERNANDEZ	3	1764	697809	1620507	Xechioj
	SANTIAGO					
I 058 <sup>a</sup>	AJCALON	2	1952	697604	1617804	Xechioj
	VALENTIN SALOJ					
I 050 <sup>a</sup>	CHUC	4	1949	697404	1615759	La Playa
	ALFONSO XEP					
I 003B	BALAN	12	1914	697999	1615476	La Playa
I 018 <sup>a</sup>	ENCARNACION XEP	3	1908	698071	1615500	La Playa
	GERMAN XEP					
I 025D	AJCALON	3	1904	698093	1615502	La Playa
	INOCENTE JACINTO					
I 029 <sup>a</sup>	AJPUAC	3	1798	698254	1616032	La Playa
	INOCENTE JACINTO					
I 029B	AJPUAC	2	1734	698456	1616302	La Playa
1 059 <sup>a</sup>	MOISES COZ	3	1595	699411	1613722	La Playa
	ESPERANZA					
I 020 <sup>a</sup>	HERNANDEZ	1	1681	699007	1617492	La Playa
	MATEO AJCALON					
I 036B	BARRENO	2	1652	699578	1614986	Pampojila'
	MATEO AJCALON					
I 036 <sup>a</sup>	BARRENO	2	1615	699428	1615759	Pampojila'
	EDGAR CUJ					
1 015 <sup>a</sup>	AJCALON	1	1595	699665	1615475	Pampojila'
	ARNULFO CUJ					
I 006 <sup>a</sup>	CASTRO	7	1638	699306	1615142	Pampojila'
I 012B	CARMEN CUJ XET	2	1583	699565	1615640	Pampojila'
I 012 <sup>a</sup>	CARMEN CUJ XET	3	1585	699678	1615602	Pampojila'
I 054 <sup>a</sup>	LEONCIO PIC	3	1590	699439	1620721	Pacoc
	ANTONIO JULAJUJ					
I 005 <sup>a</sup>	MELETZ	3	1605	699547	1620450	Pacoc
	FRANCISCO AJCOT					
I 022 <sup>a</sup>	JACINTO	2	1609	699755	1620244	Pacoc
	MIGUEL TUY					
I 039B	SAJMOLO	2	1621	699417	1620235	Pacoc
I 028B	GUILLERMO CAMPA	2	2000	701994	1618203	La cumbre

I 028 <sup>a</sup>	GUILLERMO CAMPA GREGORIO AJCOT	1	1989	701815	1618203	La cumbre
I 026 <sup>a</sup>	SOSOF FRANCISCO MUCIA	4	1789	700734	1617336	La cumbre
I 023 <sup>a</sup>	OSORIO	2	1794	700559	1617363	La cumbre
I 021 <sup>a</sup>	FELIPE MIZA GERMAN XEP	5	1804	700278	1617603	La cumbre
I 025 <sup>a</sup>	AJCALON GERMAN XEP	2	1764	700315	1617133	La cumbre
1 025C	AJCALON	5	1646	700400	1618240	La cumbre
I 018 <sup>a</sup>	ENCARNACION XEP ALFONSO XEP	1	1646	700400	1618240	La cumbre
I 003 <sup>a</sup>	BALAN	9	1646	700400	1618240	La cumbre
I 056 <sup>a</sup>	GENARO SIMALAJ BENIGNO VALENTIN	2	1667	699193	1618675	Panimakin
I 008 <sup>a</sup>	CASTRO GU TOMAS PICHOL	7	1670	699259	1614372	Panimakin
I 049B	MORALES GABRIEL GUARCAS	1	1514	700224	1614284	Panimakin
I 024 <sup>a</sup>	AJCALON	2	1503	700271	1614240	Panimakin
I 031B	JORGE CUJ MARTIN CUTUJ	3	1643	699256	1613728	Panimakin
I 034 <sup>a</sup>	CHOGUAJ	10	1597	699510	1613721	Panimakin
I 015B	EDGAR CUJ GABRIEL GUARCAS	3	1957	698114	1614416	Panimakin
I 024B	AJCALON TOMAS PICHOL	5	1967	698057	1614386	Panimakin
I 049 <sup>a</sup>	MORALES	3	1966	698048	1614375	Panimakin
I 031 <sup>a</sup>	JORGE CUJ MAXIMILIANO	2	1932	699115	1614798	Panimakin
I 037B	SALAJ HERNANDE MAXIMILIANO	2	1517	70068	1614560	Panimakin
I 037 <sup>a</sup>	SALAJ HERNANDE	1	1724	699102	1614760	Panimakin