

MUNICIPIO DE SANTIAGO ATITLÁN  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HOTELERÍA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZUCCHINI”

NIDIA SUZETH LAU CHINCHILLA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y  
PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTIAGO ATITLÁN  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HOTELERÍA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZUCCHINI”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,008

2,008

(c)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

SANTIAGO ATITLÁN – VOLUMEN

2-60-75-AE-2008

Impreso en Guatemala, CA.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HOTELERÍA) Y  
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZUCCHINI”

MUNICIPIO DE SANTIAGO ATITLÁN  
DEPARTAMENTO DE SOLOLÁ

### INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

NIDIA SUZETH LAU CHINCHILLA

previo a conferírsele el título

de

ADMINISTRADORA DE EMPRESAS

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, julio de 2,008

## **ACTO QUE DEDICO**

**A MI PADRE CELESTIAL:** Por la oportunidad que me brinda de culminar esta meta y bendecirme con tanto amor, sabiduría y sobretodo fé.

**A MI AMADO ESPOSO:** Julio Fernando Melgar Peña, Por su profundo amor, paciencia y por creer siempre en mi capacidad de hacer las cosas que me propongo. Mil gracias.

**A MIS PADRES:** Guillermo Lau Sam, por su ejemplo académico; Mario Humberto Rodas y Delia Chinchilla de Rodas por su infinito amor, su apoyo y por dotarme de principios y valores para ser la mujer que ahora soy.

**A MIS ABUELITOS:** Francisco Chinchilla e Hilda Cristales de Chinchilla por dotarme de tanto amor misma que completa mi felicidad día a día.

**A MIS SUEGROS:** Mirna Peña y Julio Melgar por sus sabios consejos.

**A MIS TIOS Y TIAS:** Francisco, Boanerges, Leonel, Rony, Orlando, Lesvia, Nora, Roberto, Enríque y Blanca por su cariño incondicional y apoyo cuando lo he necesitado.

**A JOHANITA Y ROBERTITO:** Ustedes también pueden lograr sus sueños.

**A MIS PRIMOS Y PRIMAS:** Gracias por su amistad y solidaridad. Los quiero mucho.

**A MIS AMIGOS DE AULA:** Andrea, Cristina, Floridalma, Erika, Wendy, Mishelle, Lili, Sandra, Lesvia, Manix, Lower, Henry, Byron, Jorge con ustedes este sendero se hizo cada vez más fácil. Muchas gracias.

**A MIS AMIGOS Y AMIGAS:** Danilo, Almita, Roberto, Magda, Cony, Sandra, Julio Koo, Mayra, Blanqui, Raúl, Oswaldo, Walter, Estela y Susy su apoyo incondicional y alientos permitieron alcanzar esta meta. Muchas gracias.

**A CALIOPE:** Por el apoyo que siempre me ha brindado, y por darme la oportunidad de desempeñar mis conocimientos en tan prestigiosa institución.

**A MI QUERIDA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Y SUS DOCENTES QUE COMPARTIERON CONMIGO SU SABIDURÍA.**

**A MI GUATEMALA LINDA,** esta profesional trabajará para honrarte y brindar mi granito de arena para que tu futuro sea mejor

## ÍNDICE GENERAL

|                                               |                                                   |    |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN                                  |                                                   | I  |
| CAPÍTULO I                                    |                                                   |    |
| CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO |                                                   |    |
| 1.1                                           | CONTEXTO REGIONAL Y DEPARTAMENTAL                 | 1  |
| 1.1.1                                         | Antecedentes históricos                           | 1  |
| 1.1.2                                         | Localización                                      | 2  |
| 1.1.3                                         | Extensión territorial                             | 2  |
| 1.1.4                                         | Clima                                             | 3  |
| 1.1.5                                         | Orografía                                         | 3  |
| 1.1.6                                         | Fisiografía                                       | 3  |
| 1.1.7                                         | Aspectos culturales y deportivos                  | 3  |
| 1.2                                           | RECURSOS NATURALES                                | 4  |
| 1.2.1                                         | Bosques                                           | 4  |
| 1.2.2                                         | Agua                                              | 5  |
| 1.2.3                                         | Suelos                                            | 5  |
| 1.3                                           | DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA                  | 6  |
| 1.4                                           | SERVICIOS BÁSICOS                                 | 8  |
| 1.4.1                                         | Educación                                         | 8  |
| 1.4.2                                         | Salud                                             | 8  |
| 1.4.2.1                                       | Agua potable                                      | 9  |
| 1.4.2.2                                       | Letrinización y saneamiento ambiental             | 9  |
| 1.4.2.3                                       | Extracción de basura                              | 9  |
| 1.4.3                                         | Energía eléctrica residencial y alumbrado público | 9  |
| 1.4.4                                         | Bancos                                            | 9  |
| 1.4.5                                         | Otros servicios                                   | 10 |
| 1.5                                           | INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA                        | 10 |
| 1.5.1                                         | Centro de acopio                                  | 10 |
| 1.5.2                                         | Mercado                                           | 10 |
| 1.5.3                                         | Vías de acceso                                    | 10 |
| 1.5.4                                         | Telecomunicaciones                                | 11 |
| 1.5.5                                         | Transporte                                        | 11 |
| 1.5.5.1                                       | De pasajeros                                      | 11 |
| 1.5.5.2                                       | De carga                                          | 11 |
| 1.5.5.3                                       | Lacustre                                          | 11 |
| 1.5.6                                         | Tiendas                                           | 12 |
| 1.5.7                                         | Beneficios húmedos de café                        | 12 |
| 1.5.8                                         | Hoteles y hospedajes                              | 12 |
| 1.5.9                                         | Restaurantes                                      | 12 |
| 1.5.10                                        | Cementerios                                       | 12 |
| 1.5.11                                        | Rastros                                           | 12 |

|        |                                   |    |
|--------|-----------------------------------|----|
| 1.6    | POBLACIÓN                         | 13 |
| 1.6.1  | Población por sexo                | 13 |
| 1.6.2  | Población rural y urbana          | 13 |
| 1.6.3  | Población económicamente activa   | 14 |
| 1.6.4  | Étnia                             | 15 |
| 1.6.5  | Religión                          | 15 |
| 1.6.6  | Analfabetismo                     | 15 |
| 1.6.7  | Vivienda                          | 15 |
| 1.6.8  | Empleo y subempleo                | 15 |
| 1.6.9  | Ingresos                          | 16 |
| 1.6.10 | Niveles de pobreza                | 16 |
| 1.7    | ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA  | 16 |
| 1.8    | ENTIDADES DE APOYO                | 17 |
| 1.9    | ESTRUCTURA AGRARIA                | 18 |
| 1.9.1  | Tenencia de la tierra             | 18 |
| 1.9.2  | Concentración de la tierra        | 18 |
| 1.9.3  | Uso de los suelos                 | 18 |
| 1.10   | REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL | 19 |
| 1.11   | ACTIVIDAD TURÍSTICA               | 19 |
| 1.12   | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS           | 21 |
| 1.12.1 | Actividad agrícola                | 21 |
| 1.12.2 | Actividad pecuaria                | 21 |
| 1.12.3 | Actividad agroindustrial          | 21 |
| 1.12.4 | Actividad artesanal               | 21 |
| 1.12.5 | Otros                             | 22 |
| 1.13   | ANÁLISIS DE RIESGO                | 22 |
| 1.14   | FLUJO COMERCIAL                   | 26 |
| 1.14.1 | Interno                           | 26 |
| 1.14.2 | Externo                           | 26 |

## CAPÍTULO II SITUACIÓN ACTUAL DE LA HOTELERÍA

|       |                                            |    |
|-------|--------------------------------------------|----|
| 2.1   | DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO                   | 27 |
| 2.1.1 | Descripción genérica                       | 27 |
| 2.1.2 | Clasificación                              | 28 |
| 2.1.3 | Características y usos                     | 29 |
| 2.2   | PRODUCCIÓN                                 | 30 |
| 2.2.1 | Capacidad, valor y superficie del servicio | 30 |
| 2.3   | TECNOLOGÍA                                 | 32 |
| 2.4   | COSTOS                                     | 32 |
| 2.5   | FINANCIAMIENTO                             | 33 |
| 2.5.1 | Fuentes internas                           | 33 |
| 2.5.2 | Fuentes externas                           | 33 |

|         |                              |    |
|---------|------------------------------|----|
| 2.6     | MEZCLA DE MERCADOTECNIA      | 34 |
| 2.6.1   | Producto                     | 35 |
| 2.6.1.1 | Descripción                  | 35 |
| 2.6.1.2 | Calidad                      | 35 |
| 2.6.1.3 | Presentación                 | 35 |
| 2.6.1.4 | Clasificación                | 36 |
| 2.6.2   | Precio                       | 36 |
| 2.6.2.1 | Mayoreo                      | 36 |
| 2.6.2.2 | Menudeo                      | 36 |
| 2.6.2.3 | Descuentos                   | 37 |
| 2.6.2.4 | Condiciones de crédito       | 37 |
| 2.6.3   | Plaza                        | 37 |
| 2.6.3.1 | Canales de comercialización  | 37 |
| 2.6.3.2 | Márgenes de comercialización | 38 |
| 2.6.3.3 | Control de existencias       | 38 |
| 2.6.3.4 | Transporte                   | 39 |
| 2.6.4   | Promoción                    | 39 |
| 2.6.4.2 | Publicidad                   | 39 |
| 2.6.4.3 | Promoción de ventas          | 39 |
| 2.7     | ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL     | 40 |
| 2.7.1   | Tipo de organización         | 40 |
| 2.7.2   | Sistema de organización      | 41 |
| 2.7.3   | Diseño de la organización    | 41 |
| 2.7.4   | Estructura organizacional    | 42 |
| 2.8     | PROBLEMÁTICA ENCONTRADA      | 44 |
| 2.9     | PROPUESTAS DE SOLUCIÓN       | 46 |

### CAPÍTULO III PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZUCCHINI

|         |                                     |    |
|---------|-------------------------------------|----|
| 3.1     | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO            | 48 |
| 3.1.1   | Presentación del producto propuesto | 48 |
| 3.1.2   | Producción anual                    | 48 |
| 3.1.3   | Mercado meta                        | 49 |
| 3.2     | JUSTIFICACIÓN                       | 49 |
| 3.3     | OBJETIVOS                           | 50 |
| 3.3.1   | Objetivo general                    | 50 |
| 3.3.2   | Objetivos específicos               | 50 |
| 3.4     | ESTUDIO DE MERCADO                  | 51 |
| 3.4.1   | Descripción del producto            | 51 |
| 3.4.1.1 | Características de producto         | 51 |
| 3.4.1.2 | Usos de producto                    | 51 |
| 3.4.2   | Oferta                              | 52 |
| 3.4.3   | Demanda                             | 54 |

|         |                                        |    |
|---------|----------------------------------------|----|
| 3.4.3.1 | Demanda potencial histórica            | 54 |
| 3.4.3.2 | Demanda potencial proyectada           | 55 |
| 3.4.3.3 | Consumo aparente histórico             | 56 |
| 3.4.3.4 | Consumo aparente proyectado            | 56 |
| 3.4.3.5 | Demanda insatisfecha                   | 57 |
| 3.4.4   | Precio                                 | 59 |
| 3.4.5   | Comercialización                       | 59 |
| 3.4.5.1 | Proceso de comercialización            | 59 |
| 3.4.5.2 | Propuesta de comercialización          | 60 |
| 3.4.5.3 | Operaciones de comercialización        | 64 |
| 3.5     | ESTUDIO TÉCNICO                        | 67 |
| 3.5.1   | Localización del proyecto              | 67 |
| 3.5.1.1 | Macro-localización                     | 67 |
| 3.5.1.2 | Micro-localización                     | 68 |
| 3.5.2   | Tecnología                             | 68 |
| 3.5.3   | Tamaño del proyecto                    | 68 |
| 3.5.4   | Recursos                               | 68 |
| 3.5.4.1 | Humanos                                | 69 |
| 3.5.4.2 | Físicos                                | 69 |
| 3.5.4.3 | Financieros                            | 69 |
| 3.5.5   | Proceso de producción                  | 70 |
| 3.5.5.1 | Selección de insumos                   | 70 |
| 3.5.5.2 | Preparación del suelo                  | 70 |
| 3.5.5.3 | Siembra                                | 70 |
| 3.5.5.4 | Cuidados culturales                    | 70 |
| 3.5.5.5 | Cosecha y clasificación                | 71 |
| 3.5.6   | Requerimientos técnicos                | 73 |
| 3.6     | ESTUDIO ADMINISTRATIVO-LEGAL           | 75 |
| 3.7     | ESTUDIO FINANCIERO                     | 75 |
| 3.7.1   | Inversión                              | 75 |
| 3.7.2   | Inversión fija                         | 75 |
| 3.7.3   | Capital de trabajo                     | 76 |
| 3.7.4   | Inversión total                        | 77 |
| 3.7.5   | Estados financieros                    | 78 |
| 3.7.5.1 | Costos de producción                   | 78 |
| 3.7.5.2 | Estado de resultados                   | 79 |
| 3.7.5.3 | Balance General                        | 81 |
| 3.7.6   | Financiamiento                         | 82 |
| 3.7.6.1 | Fuentes externas                       | 82 |
| 3.7.6.2 | Fuentes internas                       | 82 |
| 3.8     | EVALUACIÓN FINANCIERA                  | 83 |
| 3.8.1   | Tasa de recuperación de la inversión   | 83 |
| 3.8.2   | Tiempo de recuperación de la inversión | 83 |
| 3.8.3   | Retorno del capital                    | 84 |

|         |                                   |    |
|---------|-----------------------------------|----|
| 3.8.4   | Tasa de retorno de capital        | 84 |
| 3.8.5   | Punto de equilibrio               | 85 |
| 3.8.6   | Porcentaje de margen de seguridad | 86 |
| 3.8.7   | Impacto social                    | 86 |
| 3.8.7.1 | Generación de valor agregado      | 86 |
| 3.8.7.2 | Generación de empleo              | 87 |

## CAPÍTULO IV ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

|         |                                                   |     |
|---------|---------------------------------------------------|-----|
| 4.1     | SITUACIÓN ACTUAL                                  | 88  |
| 4.2     | ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL                          | 89  |
| 4.2.1   | Tipo de organización                              | 89  |
| 4.2.2   | Justificación                                     | 89  |
| 4.2.4   | Marco jurídico                                    | 90  |
| 4.2.4.1 | Normas internas                                   | 90  |
| 4.2.4.2 | Normas externas                                   | 91  |
| 4.2.5   | Objetivos                                         | 92  |
| 4.2.5.1 | Objetivo general                                  | 92  |
| 4.2.5.2 | Objetivos específicos                             | 92  |
| 4.2.6   | Funciones generales                               | 93  |
| 4.2.7   | Sistemas de organización                          | 93  |
| 4.2.8   | Diseño organizacional                             | 94  |
| 4.2.9   | Estructura organizacional                         | 94  |
| 4.2.10  | Funciones básicas de las unidades administrativas | 95  |
| 4.3     | RECURSOS NECESARIOS                               | 98  |
| 4.3.1   | Humanos                                           | 98  |
| 4.3.2   | Físicos                                           | 99  |
| 4.3.3   | Financieros                                       | 99  |
| 4.4     | PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN                     | 99  |
| 4.4.1   | Social                                            | 99  |
| 4.4.2   | Económica                                         | 99  |
| 4.4.3   | Cultural                                          | 100 |
| 4.5     | APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO             | 100 |
| 4.5.1   | Planeación                                        | 100 |
| 4.5.1.1 | Objetivos                                         | 101 |
| 4.5.1.2 | Presupuestos                                      | 101 |
| 4.5.1.3 | Programas                                         | 101 |
| 4.5.1.4 | Políticas                                         | 101 |
| 4.5.2   | Organización                                      | 102 |
| 4.5.2.1 | División del trabajo                              | 102 |
| 4.5.2.2 | Estructura organizacional                         | 102 |
| 4.5.2.3 | Jerarquía                                         | 102 |
| 4.5.2.4 | Funciones                                         | 103 |

|         |                                     |     |
|---------|-------------------------------------|-----|
| 4.5.2.5 | Departamentalización                | 103 |
| 4.5.2.6 | Coordinación                        | 103 |
| 4.5.3   | Integración                         | 103 |
| 4.5.3.1 | Integración de recursos humanos     | 103 |
| 4.5.3.2 | Integración de recursos materiales  | 103 |
| 4.5.3.3 | Integración de recursos financieros | 104 |
| 4.5.4   | Dirección                           | 104 |
| 4.5.5   | Control                             | 104 |

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                      | PÁGINA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Población por área urbana y rural, Años: 1994, 2002 y 2006                                                                                   | 14     |
| 2   | Municipio Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Población económicamente activa por género y área, Años: 1994, 2002 y 2006                                                                   | 14     |
| 3   | Municipio Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Distribución de las tarifas establecidas en habitaciones y suites, Año 2006                                                                  | 31     |
| 4   | Municipio Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Estado de costo directo de producción de alquiler de una habitación, Año 2006                                                                | 32     |
| 5   | República de Guatemala, Oferta nacional histórica de Zucchini, Período: 2001-2005                                                                                                                | 53     |
| 6   | República de Guatemala, Oferta nacional Proyectada de Zucchini, Período: 2006-2010                                                                                                               | 53     |
| 7   | República de Guatemala, Demanda potencial histórica de Zucchini, Período: 2001-2005                                                                                                              | 54     |
| 8   | República de Guatemala, Demanda potencial proyectada de Zucchini, Período: 2006-2010                                                                                                             | 55     |
| 9   | República de Guatemala, Consumo aparente histórico de Zucchini, Período: 2001-2005                                                                                                               | 56     |
| 10  | República de Guatemala, Consumo aparente proyectado de zucchini, Período: 2006-2010                                                                                                              | 57     |
| 11  | República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica de zucchini, Período: 2001-2005                                                                                                           | 58     |
| 12  | República de Guatemala, Demanda insatisfecha proyectada de zucchini, Período: 2006-2011                                                                                                          | 58     |
| 13  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantón Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Costos y márgenes de comercialización, Año 2006                    | 65     |
| 14  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantón Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Requerimientos técnicos por una cosecha de tres manzanas, Año 2006 | 73     |

## ÍNDICE DE CUADROS

| No. | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                    | PÁGINA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 15  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantòn Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Inversión fija, Año 2006, (Cifras en quetzales)                                                  | 76     |
| 16  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantòn Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Inversión en capital de trabajo, Año 2006, (Cifras en quetzales)                                 | 77     |
| 17  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantòn Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Inversión total, Año 2006, (Cifras en quetzales)                                                 | 77     |
| 18  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantòn Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Costo directo de producción proyectado tres manzanas, Peíodo: 2006-2010                          | 78     |
| 19  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantòn Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Estado de resultados proyectado, Período: 2006 - 2010, (Cifras en quetzales)                     | 80     |
| 20  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantòn Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales) | 81     |
| 21  | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantòn Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto: Producción de zucchini, Plan de financiamiento, Año 2006, (Cifras en quetzales)                                          | 82     |

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                       | PÁGINA |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, , Hoteles y hospedajes, Canal de comercialización, Año 2006                                                                                                | 38     |
| 2   | Municipio de Santiago Atitlán, Departamento de Sololá, Estructura organizacional de hoteles tres estrellas, Año 2006                                                                                              | 43     |
| 3   | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Estructura organizacional de hospedajes, Año: 2006                                                                                                         | 44     |
| 4   | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantón Paguacal, Aldea Cerro de oro, Proyecto producción de zucchini, canales de comercialización, Año: 2006                                               | 66     |
| 5   | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantón Paguacal, Aldea Cerro de oro, Comité de productores Nutri-alimentos, Proyecto: producción de zucchini, Flujograma del proceso productivo, Año: 2006 | 72     |
| 6   | Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, Cantón Paguacal, Aldea Cerro de oro, Comité de productores Nutri-alimentos, Proyecto: producción de zucchini, Estructura organizacional Año: 2006          | 95     |

## ÍNDICE DE TABLAS

| No. | DESCRIPCIÓN                                                                                            | PÁGINA |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de Santiago Atitlán, Departamento de Sololá, Matriz de identificación de desastres, Año 2006 | 25     |

## ÍNDICE DE MAPAS

| No. | DESCRIPCIÓN                                                                                                | PÁGINA |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Municipio de Santiago Atitlán, Departamento de Sololá, Croquis centros poblados Santiago Atitlán, Año 2006 | 7      |

## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en la Facultad de Ciencias Económicas, promueve e incentiva al profesional a conocer la realidad socioeconómica del país por medio del Ejercicio Profesional Supervisado -E.P.S- constituyéndose además como un método de evaluación final, previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciado para las carreras de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía. Este mecanismo permite entonces que los practicantes se proyecten hacia la sociedad guatemalteca, mediante la investigación y aplicación de los conocimientos adquiridos en las aulas.

En ese contexto la labor de investigación en el municipio de Santiago Atitlán se le ha denominado “Organización Empresarial (Hotelería), Proyecto Producción de Zucchini, en el municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá durante el año 2006”.

Dicho estudio se ejecutó en un enfoque socioeconómico, político administrativo y legal; cuya información se obtuvo al utilizar y aplicar técnicas e instrumentos de la observación directa, muestreo, boletas de encuesta, entrevistas libres, folletos, estadísticas y finalmente una visita al campo de treinta días de duración que permitió analizar y comprobar las variables expuestas en las hipótesis.

El objetivo general de la investigación, se orientó a determinar la situación socioeconómica del Municipio, para establecer las actividades productivas e identificar potencialidades, con la finalidad de presentar propuestas de inversión que permitan crear nuevas fuentes de empleo e ingresos y aprovechar los recursos existentes, por medio de la diversificación de la producción y elevar el nivel de vida de los pobladores.

El objetivo específico es aprovechar eficientemente la potencialidad que ofrecen los suelos para la implementación de nuevos cultivos agrícolas, los suelos franco y franco arcillosos del cantón Paguacal de la Aldea Cerro de Oro son el tipo que requiere el zucchini para cultivarse de muy buena calidad.

Como hipótesis general se argumentó, que a menor aprovechamiento de las potencialidades productivas y la mínima asistencia técnica y crediticia de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, menores serán las familias que obtengan una producción que les permita satisfacer las principales necesidades, lo cual incide en el bajo nivel de vida y de desarrollo económico del Municipio.

Se utilizó el método científico, con las siguientes fases: indagadora, demostrativa y expositiva. Para aplicar el método científico se utilizaron técnicas de investigación documental y de campo como la observación, entrevista, encuesta y muestreo aleatorio proporcional.

El trabajo está integrado por cuatro capítulos que se describen brevemente de la siguiente manera:

Capítulo I. Se desarrollan las características socioeconómicas del Municipio tales como: detalla los antecedentes históricos, localización geográfica, extensión, clima, orografía, recursos naturales como ríos, bosques y suelos, la población, la estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social, riesgos, flujo comercial y actividades productivas.

En el Capítulo II, se analiza la situación de la hotelería, servicio principal del Municipio mismo que se desarrolla preferentemente en el casco urbano. Se describen los productos turísticos generados en el lugar así como la tecnología, los costos, financiamiento, mezcla de mercadotecnia y organización empresarial de cada uno.

El Capítulo III, se esboza una propuesta de inversión y presenta la producción del zucchini, el que a través de estudios e investigaciones llevadas a cabo en el Municipio, donde se describe el proyecto, y desglosa cada uno de los aspectos que detallan la razón por la que es una alternativa favorable para el mismo.

El Capítulo IV, contiene una propuesta de la organización empresarial, la aplicación del proceso administrativo, sus estrategias y los beneficios.

Finalmente, se encontrarán las conclusiones que permitieron los resultados obtenidos, las recomendaciones correspondientes, la bibliografía consultada y los anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

Santiago Atitlán se caracteriza por poseer gran diversidad de riquezas tanto naturales como culturales, que lo hacen un importante lugar para el departamento de Sololá.

A continuación se presenta una breve información sobre la historia, localización geográfica, extensión territorial, orografía, clima, aspectos culturales entre otros, que permiten tener una perspectiva detallada del objeto de estudio de la presente investigación.

#### **1.1 CONTEXTO REGIONAL Y DEPARTAMENTAL**

Guatemala se encuentra dividido por 22 departamentos y 331 municipios. Santiago Atitlán es el mayor de los 19 municipios que integran el Departamento de Sololá; perteneciente a la región administrativa VI del país (Sur-Occidente), donde la cabecera departamental es Sololá. Los límites de dicho departamento son: al Norte con Totonicapán y Quiché, al Sur con Suchitepéquez, al Este con Chimaltenango y al Oeste Suchitepéquez y Quetzaltenango.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos**

Santiago Atitlán significa *“lugar entre mucha agua”* o *“cerro rodeado de agua”* su población es de mayoría Maya Tz’utuhil<sup>1</sup>. Su creación e historia se remonta a épocas previas de la colonia ya que Atitlán era la capital del señorío tz’utuhil, primera de las siete etnias que llegaron a Tulán ciudad legendaria de donde provenían los señores toltecas que conquistaron las ciudades altas de Guatemala.

---

<sup>1</sup> Fundación Centroamericana de Desarrollo (FUNCEDE). Diagnóstico del Municipio de Santiago Atitlán. Año 1997. Pag. 3

La historia de Santiago Atitlán, al igual que la historia de los otros pueblos mayas de Guatemala, ha estado fuertemente influida por diversas intervenciones militares que con el transcurrir del tiempo y de los acontecimientos, han marcado su evolución. Perteneció desde el inicio a la jurisdicción territorial de Sololá y no es hasta el 12 de agosto de 1872 durante los años de la reforma liberal, que el mismo se elevó a la categoría de pueblo. Actualmente, es el núcleo de población maya-tz'utuhil más importante del país.

La feria se celebra a finales del mes de julio en honor al Santo Patrono del pueblo, constituyéndose el 25 de dicho mes, el día principal, la iglesia Católica conmemora al apóstol Santiago el mayor.

#### 1.1.2 Localización

El Municipio está ubicado a 14°38'15" de latitud norte y 91°13'48" de longitud oeste, situado en la falda occidental del volcán de Tolimán, colinda al norte con el lago de Atitlán, al este con San Lucas Tolimán(Sololá), al sur con Santa Bárbara (Suchitepéquez) y al oeste con Chicacao (Suchitepéquez) y San Pedro la Laguna (Sololá). Se encuentra localizado a una altura menor de 1,592 msnm (orilla del Lago) y una altura mayor de 3,537 msnm (Volcán Atitlán).

#### 1.1.3 Extensión territorial

Santiago Atitlán, tiene una extensión territorial de 136 kilómetros cuadrados, con terrenos planos y montañosos y lo conforma, 5 cantones urbanos, 2 cantones rurales, 2 aldeas y 11 fincas.

#### 1.1.4 Clima

Santiago Atitlán presenta precipitaciones altas que se registran en junio, septiembre y en los últimos años también en octubre y disminuyen en julio y agosto. Según el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía –INSIVUMEH-, la temperatura media oscila entre 18 y 24 grados centígrados. Sus períodos climáticos son: época seca y lluviosa.

#### 1.1.5 Orografía

Santiago Atitlán posee un conjunto topográfico de terrenos volcánicos, montañosos y quebrados lo que hace restringido el uso adecuado de la tierra. A continuación se presentan los accidentes orográficos que se encuentran en el Municipio.

- Volcanes: Atitlán, Tolimán y San Pedro.
- Montañas: Agua escondida, Chochichuc, Pachojob, Chocojomché, Choperal, Xechumil y Xevolcán.
- Cerros: Chitziquirilaj, Cerro de Oro, Quivaljuyú y Xesucut.
- Puntas: Tzanajpuj, Tzanchalí, Tzanhacal y Tzanhayam.
- Islotes: Cojolyá, De los Gatos, Pajibal y Tzilinabaj.

#### 1.1.6 Fisiografía

Las playas, volcanes, pie de monte o boca costa caracterizan a Santiago Atitlán y corresponden a la influencia del clima, agua y los suelos donde se formó una cadena volcánica a lo largo de fracturas geológicas paralelas que corren por el Municipio y han influido en el relieve del mismo.

#### 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Las costumbres y tradiciones más importantes del Municipio son: la feria patronal, traje típico, culto al lavado de ropa de Maximoon, Maximón o San Simón, las carreras de San Juan, baile del venado y el baile de los negritos

(MABAYES). El uso del traje típico los caracteriza e identifica como originarios de la localidad.

Los deportes más practicados en el Municipio son el fútbol, papi-fútbol y en menor escala el baloncesto, se cuenta para la práctica de las mismas con una cancha pública en cada Aldea, y canchas privadas en diferentes instituciones como colegios, iglesias evangélicas y católicas.

## **1.2 RECURSOS NATURALES**

A continuación se desarrollan brevemente los temas relacionados a los bosques, agua y suelos del Municipio, sus características y la situación actual.

### **1.2.1 Bosques**

A continuación se clasifican los bosques que se encuentran en el Municipio:

- Bosque húmedo montano bajo subtropical: ubicado en la zona alrededor del lago.
- Bosque muy húmedo montano bajo subtropical: situado en los volcanes Tolimán, Atitlán y San Pedro.
- Bosque muy húmedo subtropical cálido: entre los límites de chicacao y Santa Bárbara.

Dentro de las clasificaciones de bosques en el área se pueden encontrar tipos de bosques tales como: los coníferos, los latifoliados y los mixtos.

La cobertura boscosa ha disminuido año con año, debido a la falta de cultura forestal, la falta de políticas de manejo y explotación racional y sustentable de los recursos naturales además de los cambios climatológicos.

### 1.2.2 Agua

El accidente hidrográfico más importante en Santiago Atitlán lo constituye el lago de Atitlán, principal fuente económica del Municipio y el Departamento, ya que abastece de agua directa de la población; es un atractivo turístico tanto nacional como internacional; forma parte de la cadena alimenticia de la población, al poseer una diversidad de peces para el alimento y es de gran utilidad a la agricultura particularmente por los riegos y cultivos de hortalizas y frutas.

A causa de fenómenos meteorológicos el lago se ha visto influenciado en el incremento del nivel de agua, en los últimos cinco años se ha detectado un incremento promedio de 50 cms.

Debido a la sobrepoblación y la mala organización de las áreas urbanas del Municipio, el lago ha sido contaminado dado que los desechos sólidos y químicos utilizados en los cultivos son arrastrados en épocas de lluvia directamente al mismo.

Otras de las riquezas hidrográficas en el municipio son: los ríos Chuchuyá y Mocá que nacen sobre el volcán Atitlán y reportan beneficios para el riego de productos agrícolas a los pobladores aledaños. Se encuentran libres de la intervención de la mano del hombre, por encontrarse ubicados en terrenos vírgenes y no sufren contaminación alguna, existe además la laguneta de Mocá situada al sureste de la Cabecera Municipal.

### 1.2.3 Suelos

El suelo del Municipio posee un relieve muy escarpado y un drenaje interno moderado. Las características físico-químicas de los suelos hacen que estos tengan una adecuada capacidad de producción. Sin embargo, la textura (franca)

y las abundantes pendientes los convierten en suelos muy susceptibles a la erosión.

Fisiográficamente los suelos de Santiago Atitlán pertenecen a la altiplanicie central y al declive del Pacífico. Se trata de terrenos en su mayoría pedregosos, aunque pueden adaptarse a los diferentes cultivos. Son además suelos desarrollados sobre cenizas volcánicas altas. El relieve es muy variable, presenta planicies ondulantes, valles rellenos, barrancos profundos con perfiles casi verticales y montañas muy quebradas. Extensas áreas han sido intensamente deforestadas lo que ha provocado severa erosión.

Los suelos son de color café, de textura franca o franca arcillosa, ligeramente ácidos con espesores de 25 a 50 cm. y los subsuelos son ácidos, de color café.

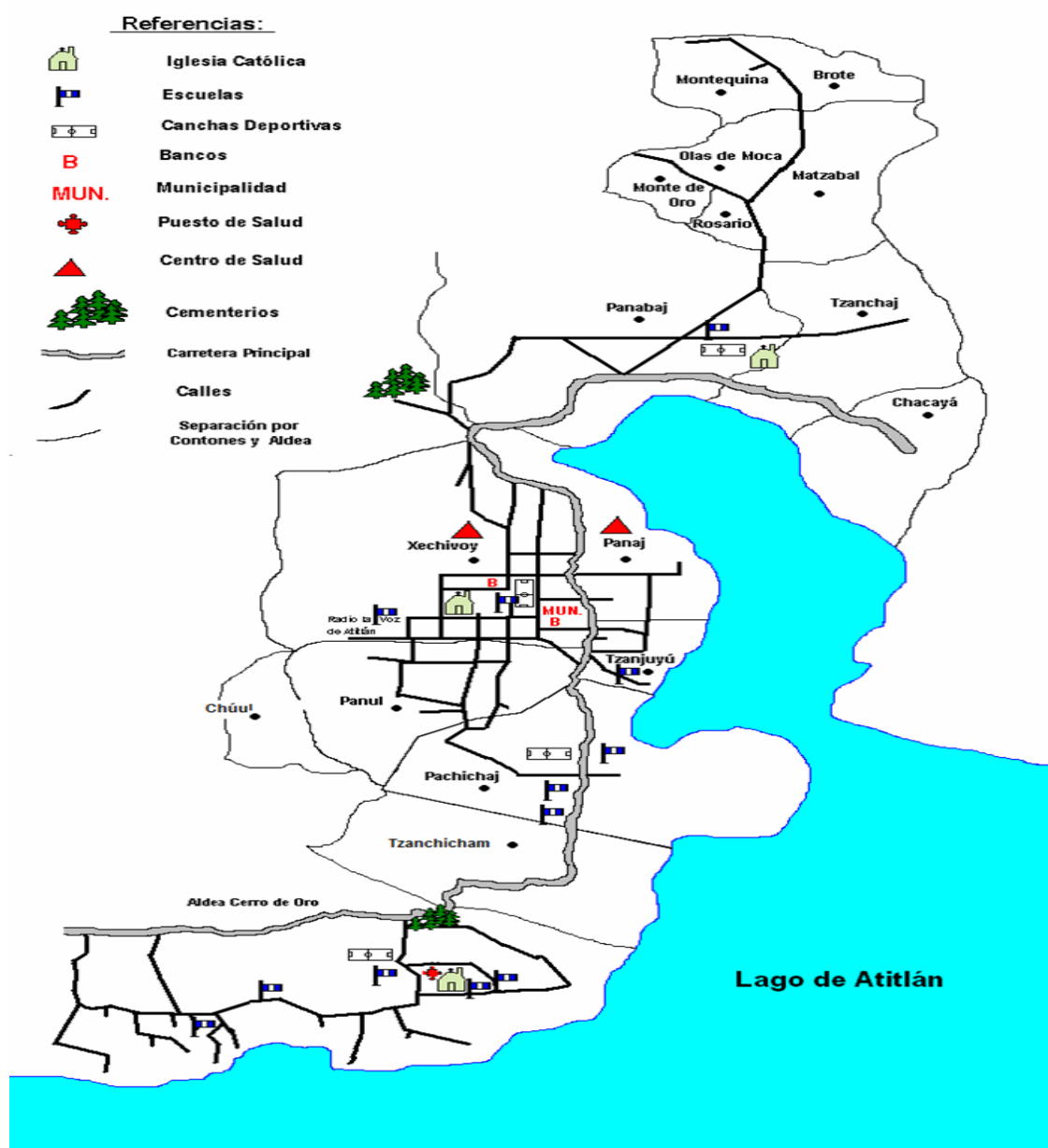
### **1.3 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

En la actualidad la jurisdicción municipal de Santiago Atitlán comprende una población distribuida en 20 centros poblados, la que se organiza en cantones, aldeas y fincas siendo estas:

- Cantones urbanos: Panul, Pachichaj, Tzanjuyú, Panaj, Xechivoy y Chuúl.
- Cantones rurales: Panabaj y Tzanchaj.
- Aldeas: Cerro de oro y San Antonio Chacayá.
- Fincas: El Carmén Metzabal, Monte Quina, Olas de Moca, Monte de Oro, el Brote, San Isidro Chacayá y el Rosario.

A continuación se detalla en el siguiente mapa:

Mapa 1  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Croquis centros poblados Santiago Atitlán  
Año 2006



Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2006.

Anteriormente el municipio de Santiago Atitlán estaba integrado por 24 centros poblados; aunque el número de cantones aumentó con el cantón Chuúl que se disgregó del cantón Panul, debido al percance de la Tormenta tropical Stan; el número de fincas disminuyó debido a que los propietarios de las fincas de mayor tamaño absorbieron las de menor extensión, con el fin de incrementar los cultivos y obtener mayor productividad.

El gobierno local en el año 2006 está representado por la Municipalidad, presidida por el Alcalde, cuya representación es ejercida en las aldeas, cantones y fincas. Asimismo se encuentran alcaldías auxiliares en las aldeas Cerro de Oro y San Antonio Chacayá, mientras que en la administración de 1994 no habían alcaldías auxiliares debido a que no habitaba mucha población en esas dos aldeas.

#### **1.4 SERVICIOS BÁSICOS**

Santiago Atitlán posee una cobertura de servicios básicos tanto estatales, municipales como privadas que benefician al desarrollo de las actividades de la población.

##### **1.4.1 Educación**

El Municipio posee 42 centros educativos entre públicos, privados y por cooperativa, que se encuentran distribuidos en los diversos cantones. Cubren los niveles de pre-primaria, primaria, educación básica y ciclo diversificado.

##### **1.4.2 Salud**

Los servicios estatales están a cargo del Centro de Salud, Tipo “B”, con sede en la cabecera municipal. También se cuenta con un Puesto de Salud ubicado en la aldea Cerro de Oro. Adicionalmente, cuentan con servicios médicos privados,

prestados por: dos clínicas médicas, dos odontológicas y cuatro laboratorios dentales.

#### 1.4.2.1 Agua potable

En el Municipio se analizó que no hay servicio de agua potable, solamente de agua entubada; la que se distribuye por medio de tubería domiciliar en un 90%, un 3% del agua para consumo humano se obtiene de pozos, camiones y otros. El 7% restante es adquirido directamente del lago.

#### 1.4.2.2 Letrinización y saneamiento ambiental

La encuesta realizada, revela que el 41% de las viviendas cuentan con instalación de letrinas, por lo consiguiente el 59% no posee, debido a que el Municipio no dispone de sistema de drenajes.

#### 1.4.2.3 Extracción de basura

La municipalidad, es la encargada de la recolección de basura y desechos sólidos, el pago del servicio se hace en forma mensual y asciende a la cantidad de seis quetzales.

#### 1.4.3 Energía eléctrica residencial y alumbrado público

La Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A. -DEOCSA-. es quién distribuye a todo el lugar y tiene una potencia de 220 kilovatios. Los cobros son realizados por medio de la lectura de contadores de consumo de energía.

#### 1.4.4 Bancos

En el Municipio operan únicamente dos agencias bancarias, una del banco de Desarrollo Rural, S.A.(BANRURAL) y otra del Banco G & T Continental , S.A., quienes prestan a la población sus diferentes servicios.

#### 1.4.5 Otros servicios

A continuación se detallan otros servicios que se brindan en la comunidad:

Servicios de Fax, Servicios de Fotocopias, Sala de Proyección de Videos, Red de Televisión por cable, Sala de Billares, Servicio de Internet, Farmacias, Gimnasio, Talleres Mecánicos, Molino de Nixtamal, Aceiteras, Boutique, Ferreterías, Cafeterías, Oficinas Contables, Bufete Jurídico, Venta de Agroquímicos, Centros Fotográfico, Almacenes de Electrodomésticos, Venta de licores , Barberías, Bibliotecas, Servicios Electrónicos (reparación de aparatos eléctricos), Carwash, y Reparación de Neumáticos.

### 1.5 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Los medios que posee el Municipio para desarrollar las actividades socioeconómicas se detallan a continuación.

#### 1.5.1 Centro de acopio

En el Municipio se encuentran localizados centros y están en el área urbana que reúne diferentes productos durante las distintas épocas de cosecha.

#### 1.5.2 Mercado

En 1988 fue demolido la edificación del mercado municipal, actualmente funciona en el mismo terreno uno de carácter formal contando con tres niveles comerciales; posee una plaza diaria diurna y nocturna aunque los días de mayor afluencia son: los martes, viernes y domingo.

#### 1.5.3 Vías de acceso

Su principal vía de acceso, es por el sector de la costa sur, vía Cocales, Patulul, y San Lucas Tolimán por una carretera asfaltada a 164 kilómetros de la ciudad capital hasta el Municipio, que comunica el recorrido desde la ciudad capital por

la carretera del Pacífico CA-2 y con la Cabecera Departamental, con un recorrido de 55 kilómetros, vía Panajachel-Godinez y San Lucas Tolimán.

Por vía lacustre también puede llegarse a Santiago Atitlán partiendo de Panajachel, San Lucas Tolimán, San Pedro la Laguna, Santa Catarina Palopó y San Antonio Palopó.

#### 1.5.4 Telecomunicaciones

Los principales medios de telecomunicación del Municipio son: Internet, correos y cartas electrónicas y servicio telefónico donde se estableció que posee líneas residenciales, teléfonos monederos, comunitarios y el servicio de telefonía celular.

#### 1.5.5 Transporte

Los medios de transporte utilizados en el Municipio para trasladarse hacia otros lugares así como la transportación de carga se detallan a continuación:

1.5.5.1 De pasajeros: cinco empresas de transporte extra-urbano son las que prestan este servicio y son: Transportes Atitlán, La Ninfa de Atitlán, Esperanza, Esmeralda y Rebulí, con un total de 15 unidades.

1.5.5.2 De carga: Los camiones son los que cubren las necesidades de los centros poblados, que transportan cargas que salen o entran del Municipio.

1.5.5.3 Lacustre: Ofrecen el servicio tres empresas navieras: La Fe, Santiago y Chavajay, que cubren la ruta de Panajachel a Santiago Atitlán. También prestan servicios de lancha para viajes rápidos, el grupo de lancheros de atitlán a cualquier hora del día.

#### 1.5.6 Tiendas

En la Cabecera Municipal funcionan 453 tiendas de venta de productos básicos y 33 distribuidas en las distintas aldeas y cantones, que satisfacen las necesidades de la población.

#### 1.5.7 Beneficios húmedos de café

Los beneficios que funcionan en el Municipio son cinco, dos están ubicados en el cantón Tzanchaj, uno en la aldea San Antonio Chacayá, uno en el cantón Xechivoy y otro situado en la Finca El Carmen Metzabal.

#### 1.5.8 Hoteles y hospedajes

En el Municipio se encuentran ubicados 3 establecimientos que brindan el servicio adecuado al turismo internacional, así como 7 hospedajes.

#### 1.5.9 Restaurantes

En el Municipio se encuentran 19 restaurantes y comedores, entre los más destacados en el casco urbano están: El Maná, El Pescador, El Bambú, El Gran Sol, Posadas de Santiago, Brisas de Lago.

#### 1.5.10 Cementerios

En el Municipio se observaron cinco cementerios, dos en el centro Municipal, uno en la aldea cerro de oro, otro en el Cantón Panabaj y en la Aldea San Antonio Chacayá.

#### 1.5.11 Rastros

Para el destace de ganado mayor no se encuentra una infraestructura apropiada, se realiza en casas particulares, lo que ocasiona serios problemas en materia de higiene.

## **1.6 POBLACIÓN**

“La población del Municipio se constituye por todos los habitantes de su circunscripción territorial.”<sup>2</sup> Los censos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, en el año 1994 Santiago Atitlán tenía 23,254 personas y para el año 2002 ascendió a 32,254 personas.

La tasa de crecimiento poblacional es de un 4.5% anual, lo que significa que actualmente habitan en el Municipio 37,946 personas, por lo que se estima una densidad poblacional de 120 habitantes por kilómetro cuadrado.

### **1.6.1 Población por sexo**

Las proyecciones relacionadas a la cantidad de habitantes que dicho Municipio tendrá para el año 2006, se establece que del total de la población un 50.48% serán hombres y un 49.52% mujeres.

### **1.6.2 Población rural y urbana**

Asimismo se encontró que del total de población que radica en el Municipio un 66% se ubica en el área urbana, mientras que un 34% vive en el área rural.

El siguiente cuadro indica la distribución de la población rural y urbana en los dos últimos censos y el año actual.

---

<sup>2</sup> Congreso de la República de Guatemala. Decreto 12-2002 Código Municipal. Artículo 11.

**Cuadro 1**  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Población por área urbana y rural  
Años 1994, 2002 y 2006

| Área         | Censo 1994    |            | Censo 2002    |            | Encuesta 2006 |            |
|--------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
|              | Habitantes    | %          | Habitantes    | %          | Habitantes    | %          |
| Urbana       | 17,585        | 75.46      | 28,665        | 88.87      | 25,045        | 66.00      |
| Rural        | 5,718         | 24.54      | 3,589         | 11.13      | 12,901        | 34.00      |
| <b>Total</b> | <b>23,303</b> | <b>100</b> | <b>32,254</b> | <b>100</b> | <b>37,946</b> | <b>100</b> |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V habitación 1994, XI Censo Nacional y VI de Habitación 2002, Proyecciones para el año 2006 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2006.

### 1.6.3 Población económicamente activa

Con relación a la proyección de la población económicamente activa para el año 2006, se menciona un incremento del 0.80% para el género masculino, mientras existe una disminución de ese mismo porcentaje en el género femenino, situación que reporta en comparación del censo del 2002 que la participación de la mujer en las actividades productivas se disminuyó en 0.21%.

A continuación se detalla la población económicamente activa por género y área:

**Cuadro 2**  
Municipio Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Población económicamente activa por género y área  
Años: 1994, 2002 y 2006

| Género       | Censo 1994   |              |               | Censo 2002   |              |               | Encuesta 2006 |              |               |
|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|              | Urbano       | Rural        | %             | Urbano       | Rural        | %             | Urbano        | Rural        | %             |
| Hombres      | 2,598        | 845          | 49.68         | 3,788        | 1,232        | 50.27         | 5,086         | 1,654        | 50.48         |
| Mujeres      | 2,631        | 856          | 50.32         | 3,748        | 1,219        | 49.73         | 4,989         | 1,622        | 49.52         |
| <b>Total</b> | <b>5,230</b> | <b>1,700</b> | <b>100.00</b> | <b>7,536</b> | <b>2,450</b> | <b>100.00</b> | <b>10,075</b> | <b>3,276</b> | <b>100.00</b> |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1,994, XI Censo Nacional y VI de Habitación 2,002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-. e investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2006.

#### 1.6.4 Étnia

De la población encuestada, el 99.61% se considera indígena de origen Tz'utuhil, mientras que para el año 1994, un 95.38% según reportó el censo poblacional, se consideraba indígena.

#### 1.6.5 Religión

En el Municipio la religión predominante es la evangélica. En el área urbana se encuentra establecidos treinta templos y veintiún en el área rural. La religión católica posee seis capillas, una en cada cantón del área urbana; así mismo una Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días y uno de los Testigos de Jehová.

#### 1.6.6 Analfabetismo

Se estableció que el nivel de analfabetismo que prevalece en la localidad es de un 34% del total de la población, es decir 12,902 habitantes.

#### 1.6.7 Vivienda

La mayor parte de la población tiene vivienda propia, segmento que alcanza un 92% del total de habitantes del Municipio; el resto alquila o bien reside en una vivienda prestada o con varios núcleos familiares en una misma casa.

#### 1.6.8 Empleo y subempleo

Las familias del Municipio dependen en su mayoría de los empleos y subempleos provenientes de la actividad agrícola, en general de bajo rendimiento, lo que explica las condiciones de pobreza y pobreza extrema en que vive la población.

Aunque es el sector que ocupa la mayor cantidad de personas, no necesariamente significa generación de empleo, ya que la misma se realiza en terrenos propios o arrendados y no se percibe salario por ello.

#### 1.6.9 Ingresos

Los ingresos principalmente son generados por el jefe de familia y los hijos varones. La mujer juega un papel importante en el ingreso familiar, debido a que regularmente aporta su fuerza de trabajo en actividades artesanales. El nivel de ingreso familiar promedio está entre los Q500.00 a Q1,500.00.

#### 1.6.10 Niveles de pobreza

El informe nacional de desarrollo humano 2005 estableció que el nivel de pobreza en Santiago atitlán asciende a un 79.8% y de dicha cifra el 26.3% vive en Extrema pobreza, debido a una falta de una política de desarrollo que genere nuevas fuentes de trabajo e ingresos que cubran las necesidades básicas de la población.

### 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Las organizaciones que juegan un papel importante para el crecimiento y desarrollo del Municipio son:

Dentro de las organizaciones sociales se pueden encontrar, Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), 20 comités, 13 asociaciones y 4 cooperativas.

Las organizaciones productivas del Municipio que tratan de mejorar las condiciones de comercialización de los productos o servicios, son 6 organizaciones agrícolas, 1 organización pecuaria, 6 organizaciones artesanales, 3 organizaciones agroindustriales en cuanto a la organización

turística, actualmente la única institución encargada de esta actividad es el INGUAT.

### **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Las instituciones gubernamentales que funcionan en el Municipio son: la Municipaliad, la sub-delegación Municipal del Tribunal Supremo Electoral, el Juzgado de Paz, la estación Policía Nacional Civil, el Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo (PRONADE), la auxiliatura de la Procuraduría de los Derechos Humanos, el funcionamiento del centro de operaciones de emergencias, el Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA- y el Centro de Salud

Las instituciones no gubernamentales que proporcionan apoyo son: la 45° Compañía de Cuerpo de Bomberos Voluntarios, la Cruz Roja Guatemalteca de Atitlán, la asociación de desarrollo comunitario del cantón de Panabaj (ADECCAP), Save The Childrens, Médicos Sin Fronteras, Amigos del Lago, Orden de Malta, OXFAM y Christian Foundation for Children and Aging (CFCA),

Dentro de las organizaciones privadas se pueden encontrar Instituciones bancarias, la cooperativa de Ahorro y Crédito Xocomil R.L, ASIES-KAS programa de Auto Ayuda, Comité pro-seguridad Desarrollo, Proyecto Concem Internacional (P.C.I.) Ixin Tinamit, Radio la Voz de Atitlán, Alcohólicos Anónimos, Cooperativa Flor del Lago R.L.

Durante la catástrofe que ocasionó la tormenta Stan en octubre de 2005, participaron muchas organizaciones de las que cuatro se establecieron con intervención permanente y son: Fondo para la Paz –FONAPAZ- , Procuraduría de los Derechos Humanos –PDH-, Save The Childrens y Médicos Sin Fronteras

## **1.9 ESTRUCTURA AGRARIA**

La concentración, uso y tenencia de la tierra en Santiago Atitlán en el transcurso de su historia, ha sufrido muchos cambios, situación que se constituye en unos de los problemas centrales de la sociedad, debido al desequilibrio y desigualdad que en la distribución del recurso, se ha reportado y documentado desde la colonia.

### **1.9.1 Tenencia de la tierra**

El régimen de tenencia de la tierra en el Municipio, es mayoritariamente de propiedad privada que representa un 91.47% de la superficie total, se reporta en la investigación de campo realizada en el 2006. La condición de arrendamiento, que aumentó en un 1.84% entre el año 2003-2006 y constituye en la encuesta un 4% del total de la muestra.

### **1.9.2 Concentración de la tierra**

Los estratos en el Municipio fueron: microfincas, subfamiliares, familiares y multifamiliares medianas.

La extensión que ocupan en su totalidad tales formas de propiedad, en el censo de 1979 fue del 48.24%, mientras que para el año 2003, el 58.93%. La muestra del presente año -2006-, indica que el 71.03% de la superficie pertenece al sector latifundista, situación que permite observar el poder que vuelve a tomar, en apoderarse de la mayor parte de tierra y concentrarla en pocas manos.

### **1.9.3 Uso de los suelos**

La concentración de la tierra es uno de los factores principales para la selección de los productos a cultivar; en las fincas con pequeñas extensiones de tierra generalmente se cultivan granos básicos tales como maíz y frijol, algunas

hortalizas como el tomate, mientras que en las fincas de extensiones grandes sus cultivos son generalmente bosques latifoliados que producen maderas finas.

#### **1.10 REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL**

En Santiago Atitlán como en el resto del país, es necesario realizar inversiones para el desarrollo progresivo tanto socioeconómico como productivo.

A continuación se mencionan de las necesidades de la localidad: infraestructura adecuada para las escuelas rurales, puestos de salud con personal especializado, mejoramiento de las vías de acceso dentro del Municipio, agua potable para todas las viviendas, asistencia técnica y capacitación en la actividad agrícola, asistencia financiera para la mejorar la calidad y productividad de las actividades que los pobladores realicen, centros de acopio con la infraestructura adecuada, así evitar que se acaparen las principales calles y el parque Municipal.

#### **1.11 ACTIVIDAD TURÍSTICA**

Santiago Atitlán se encuentra en las faldas de dos magníficos volcanes (Atitlán y Tolimán) y frente al de San Pedro, a la orilla del segundo lago más grande del país, las costumbres y tradiciones de la región promueven el turismo, es por ello el segundo más visitado por los turistas en el departamento de Sololá.

Las costumbres que atraen a los turistas son: la vestimenta tradicional de mujeres y hombres, la gastronomía típica, la iglesia construida en el siglo XVI, sus artesanías e inigualables pinturas; la religión ancestral por los Xamanes o como se les llama actualmente a los sacerdotes mayas. La veneración a la imagen conocida como Maximón, considerada como un elemento importante en la religión de los indígenas y ladinos.

Otra tradición del Municipio que a los turistas les atrae es la pedida de mano y matrimonio entre los indígenas, inicialmente tiene las características de un pacto social que posteriormente se legaliza por medio del matrimonio civil y religioso.

Los indígenas también ejecutan bailes folklóricos cuando se lleva a cabo la feria titular que se celebra en el mes de julio del 23 al 28, las cofradías donde es venerado Maximón, realizan el baile del venado y el de los negritos.

Los principales atractivos del Municipio son: La Playa del Criadero y Xetul, el Bosque, Santuario de las Aves en las faldas del Volcán de Atitlán, el mirador rey Tepepul, las playas del lago públicas y privadas, hoteles con sus diferentes servicios como lo son, turi-centros, bar-restaurante, piscinas, canchas de tenis, basketball y football.

El tallado en madera es otro de los atractivos de la localidad en su mayoría las personas que se dedican a esta artesanía, se localizan en la calle del gringo, la vía más importante del pueblo, ubicados estratégicamente para que los extranjeros la recorran y puedan comprar cualquier tipo de artículos que sean recordados en su retorno.

El tul es un material que crece a orillas del Lago de Atitlán, con el que se producen petates y sopladores, al utilizar el tallo que es entretejido; productos que curiosamente los turistas tanto nacionales como extranjeros muestran interés de compra, por su peculiar elaboración.

El Centro turístico de mayor atracción es la playa a orillas del Lago de Atitlán, así también el área boscosa de la cuenca que contiene bosques de coníferas, de origen natural, con árboles de hoja ancha y mixtos; hace del Municipio un foco para aquellos turistas que aprecian de la naturaleza y esplendor; El decreto

número 64-97 del Congreso de la República protege la zona a nivel nacional, por las características anteriormente descritas.

### **1.12 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Con respecto a las actividades productivas del Municipio y la participación de cada una de ellas, se obtuvo que la actividad agrícola es la más importante del lugar, seguida de la artesanal, turística, agroindustrial y por último la pecuaria.

#### **1.12.1 Actividad agrícola**

La actividad agrícola predomina en todos los centros poblados del Municipio, sus volúmenes de producción son pequeños con rendimientos básicos. ocupa el mayor número de población y el cultivo que sobresale es el café, seguido del maíz, aguacate, frijol, nuez macadamia entre otros.

#### **1.12.2 Actividad pecuaria**

Conformada por la crianza de animales domésticos como gallinas, vacas, cerdos y conejos, entre otros. Su participación en la economía del Municipio no es significativa si se le compara con las de agricultura y comercio.

#### **1.12.3 Actividad agroindustrial**

En lo que se refiere a la actividad productiva en Santiago Atitlán, se halló únicamente la transformación del café cereza a café pergamino, proceso que se realiza en beneficios húmedos situados en el Municipio.

#### **1.12.4 Actividad artesanal**

La actividad artesanal es un sector importante en la economía de la población del Municipio. Los productos que se fabrican, especialmente en la Cabecera Municipal, tanto para uso doméstico como para la venta en los mercados turísticos, regionales y locales, se pueden mencionar los textiles, tallado en

madera, pintura primitivista, carpintería, tejidos de algodón, tallado de piedra y herrería.

#### 1.12.5 Otros

Santiago Atitlán, goza de aspectos positivos en el componente de fomento económico, que consisten básicamente en el conglomerado humano que se mantiene fuera del proceso formal de producción, por medio de diferentes ocupaciones y actividades económicas que les permite obtener medios para subsistir.

Los negocios son realizados en viviendas propias y alquiladas como en el mercado, y en la cual abarca una cantidad de tiendas comerciales, hoteles, restaurante y comedores, café-internets, farmacias, ferretería, talleres que se dedican a la carpintería, herrería, sastrería y en la elaboración de trajes típicos en telares; tiendas de artesanía, empresas de transportes urbanos. También hay una gran cantidad de carros fleteros más los moto-taxis(tuc-tuc) que son propios; además Santiago Atitlán posee transportes acuáticos propios; 2 bancos, 4 emisoras de Radio y 1 servicio de Cable TV.

### 1.13 ANÁLISIS DE RIESGO

Santiago Atitlán durante los últimos años, ha sido afectado por los diferentes desastres naturales ocurridos en país, en la que su capacidad de respuesta ha sido inferior al deterioro que estos han causado. Adicionalmente existen otras manifestaciones de desastres de carácter socio-naturales y antrópicos que le provocan condiciones de vulnerabilidad. A continuación se enumerarán los desastres naturales más relevantes en su historia y amenazas que le afectan.

La topografía del Municipio es bastante irregular, con algunas pendientes que se han conformado por las distintas coladas de lava que descendieron en tiempos

históricos del volcán Tolimán, principalmente en las laderas bajas nor-occidentales del volcán Tolimán.

En el año 1976 un terremoto de 7.5 grados en la escala richter sacudió a Guatemala en la madrugada del 4 de febrero lo que provocó muerte y destrucción en infraestructura y vivienda de este Municipio, las paredes de bajareque, piedra y techo de lámina y paja no soportaron el movimiento telúrico lo que ocasionó el fallecimiento de muchas personas.

Durante los últimos años y derivados de los cambios climáticos que están ocurriendo a nivel internacional, Guatemala ha debido enfrentarse a fenómenos como la depresión tropical Mitch (1998) el huracán Iris (2001) y la tormenta tropical Stan (2005) y pronósticos realizados indican que, la región centroamericana y el país estarán cada vez más propensos a enfrentar patrones de ruta y evolución de tales.

El último evento, expertos han considerado que sus efectos vendrán a agudizar la pobreza, particularmente la pobreza extrema. En el reporte presentado por el mismo gobierno señala que debe llamar a la reflexión que la deforestación, la falta de legislaciones adecuadas en torno a la explotación de recursos naturales, así como el asentamiento de localidades en lugares vulnerables, constituyen causas de los deslaves y de la alta precipitación.

En cuanto a desastres antrópicos se refiere en Santiago Atitlán se encontraron basureros clandestinos que afecta a la población por la contaminación del recurso hídrico y la Municipalidad construyó un relleno sanitario municipal que actualmente no lleva el control de la clasificación de la basura.

Las sustancias químicas que utilizan los pobladores para la actividad productiva agrícola y derrames de sustancias tóxicas por el transporte acústico y terrestre causan otra forma de contaminación al lago de Atitlán lo que provoca peligro de romper el equilibrio ecológico actual.

Así también se detectó un sistema de evacuación de aguas negras, tanto para el servicio de drenaje domiciliar como para las alcantarillas de las aguas pluviales de las calles del área urbana.

A continuación se presenta una matriz de identificación de los diferentes desastres ocurridos en el municipio de Santiago Atitlán:

Tabla 1  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Matriz de identificación de desastres  
Año 2006

| Identificación de desastres naturales | Lugares propensos                                     | Causa                                                                           | Efecto                                                                                 |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NATURALES</b>                      |                                                       |                                                                                 |                                                                                        |
| Inundaciones                          | Aldea Cerro de Oro                                    | Desbordamientos de afluentes                                                    | Inundaciones                                                                           |
| Tormentas                             | Cantón Panabaj                                        | Fuertes vientos                                                                 | Enfermedades                                                                           |
| Huracanes                             | Cantón Tzanchaj                                       | Lluvias torrenciales                                                            | Pérdidas en viviendas                                                                  |
| Temporales                            | Cantón Panaj                                          | Deslaves                                                                        | Pérdidas en infraestructura                                                            |
| Sismos                                | Casco Urbano                                          | Movimiento tectónico                                                            | Daños a viviendas                                                                      |
| Sequías                               | No se producen                                        | -                                                                               | Pérdidas económicas                                                                    |
| Amenaza volcánica                     | Santiago Atitlán                                      | Deslizamiento de tierra<br>Lanzamiento de piedras,<br>arena y lava              | Pérdida de vidas humanas<br>Daños a viviendas y cultivos<br>Daños a la infraestructura |
| <b>SOCIO-ANTRÓPICOS</b>               |                                                       |                                                                                 |                                                                                        |
| Deforestación                         | Área rural                                            | Tala inmoderada de árboles para frontera agrícola                               | Pérdida del hábitat de las especies                                                    |
| Basureros clandestinos                | Área urbana y rural                                   | Basureros clandestinos                                                          | Enfermedades y contaminación                                                           |
| Rosas                                 | No se dan                                             | -                                                                               | -                                                                                      |
| Drenajes y letrinas                   | Área urbana<br>Cabecera Municipal de Santiago Atitlán | Falta de sistemas de tratamiento de aguas<br>Contaminación por desechos sólidos | Enfermedades y contaminación ambiente<br>Contaminación<br>Enfermedades                 |
| <b>ANTRÓPICOS</b>                     |                                                       |                                                                                 |                                                                                        |
| Derrame sustancias tóxicas            | Municipio de Santiago Atitlán                         | Mal manejo de sustancias tóxicas                                                | Contaminación del lago de Atitlán                                                      |
| Falta de drenajes                     | Municipio de Santiago Atitlán                         | Falta de recursos financieros                                                   | Enfermedades                                                                           |
| Falta de planificación municipal      | Municipio de Santiago Atitlán                         | Mala administración municipal                                                   | Contaminación<br>Inseguridad ciudadana<br>Daños a viviendas                            |

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,006.

En el Municipio hay entidades gubernamentales y no- gubernamentales que ayudan a minimizar los daños ocasionados por la comunidad, entre los cuales se pueden mencionar: Comisión del medio ambiente, CONAP, Autoridad para el manejo sustentable de la cuenca del lago de Atitlán y su entorno (AMSCLAE), CONRED; y con las entidades no gubernamentales está los Amigos del Lago.

### **1.14 FLUJO COMERCIAL**

El intercambio comercial en Santiago Atitlán, es principalmente con los siguientes departamentos: Guatemala, Sololá, Escuintla, Mazatenango, Suchitepéquez y Sacatepéquez.

#### **1.14.1 Interno**

Se estableció que en el Municipio ingresa productos de los departamentos mencionados anteriormente, principalmente de la Ciudad de Guatemala y el departamento de Sololá, así como: herramientas, repuestos, petróleo y sus derivados, insumos para la agricultura, maquinaria y equipo, medicamentos, materiales de construcción, granos, flores, ganado en pie, azúcar, sal entre otros.

#### **1.14.2 Externo**

Los principales productos que el Municipio distribuye a los diferentes mercados son los siguientes: café, nuez macadamia, aguacate, telas típicas, pinturas y artesanías.

## **CAPÍTULO II**

### **SITUACIÓN ACTUAL DE LA HOTELERÍA**

El principal servicio que presta la actividad turística en Santiago Atitlán, es el hotelero, el Municipio es visitado por 400 a 1000 turistas al día y genera una buena fuente económica para los habitantes.

La infraestructura es adecuada para brindar servicio de hospedaje a los visitantes de manera que pueden apreciar los recursos turísticos del lugar cómodamente.

#### **2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

Es la concepción jurídica económica en constante evolución, en la que se coordina el capital, el trabajo y la dirección para lograr satisfacer las necesidades del turista y usuario, así como lograr los objetivos de lucro que percibe la empresa finalmente.

##### **2.1.1 Descripción genérica**

Son aquellos que ofrecen a su huésped un lugar cómodo, agradable y limpio para descansar, relacionado con otros aspectos que logran la satisfacción del turista y usuario. Los hoteles son autorizados por el Instituto Guatemalteco de Turismo - INGUAT - , tienen los documentos legales para su funcionamiento, que se mencionan a continuación:

Nombre del establecimiento, dirección lugar para recibir notificaciones y número de teléfono; nombre del propietario o propietarios y sus datos de identificación si son personas individuales o si se trata de personas jurídicas los datos que la identifiquen en los registros respectivos; nombre del gerente, administrador, representante legal o persona que actuará como gestor principal del

establecimiento; detalle de las habitaciones, mobiliario e instalaciones, servicios que proporcione y cualquier otro dato que sirva para establecer su categoría; personal a emplear; tarifas, grupo y categoría que pretende que se le asigne.

Con el formulario referido deberá acompañar en lo procedente, constancia de registro de la propiedad, cédula de vecindad, constancia del registro mercantil, patente de comercio, registros de la Superintendencia de Administración Tributaria e inscripción en la Dirección General de Servicio de Salud.

La documentación indicada deberá ser presentada en original, fotocopias autenticadas o certificadas.

#### 2.1.2 Clasificación

Los establecimientos de hospedaje se clasifican en los siguientes grupos y categorías:

| GRUPO         | CATEGORÍAS              |
|---------------|-------------------------|
| 1. Hoteles    | 5, 4, 3, 2, 1 estrellas |
| 2. Moteles    | 3, 2, 1 estrellas       |
| 3. Pensiones  | A, B, C                 |
| 4. Hospedajes | A, B, C                 |

El reglamento para el establecimiento de hospedaje fue creado por el acuerdo gubernativo número 1144-83 con fecha 29 de diciembre de 1983 del Palacio Nacional. Que de conformidad con lo estipulado en los incisos ñ y o del artículo cuarto del decreto número 1701 del Congreso de la República, el INGUAT, queda obligado a clasificar las empresas turísticas y autorizar con tal clasificación por categorías las tarifas máximas de los establecimientos de hospedaje; es conveniente reglamentar dentro del sector turismo, aquellas

situaciones que por falta de normas legales, empresas puedan originar divergencias, inconvenientes entre los establecimientos de hospedajes y sus huéspedes o usuarios, evitando asimismo interpretaciones que perjudiquen tal actividad económica, para ello se hace necesario emitir las disposiciones legales. El propietario del establecimiento de hospedaje debe solicitar su registro y clasificación al Departamento de Fomento del Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), cumpliendo con los requisitos que establece el Reglamento para establecimiento de hospedaje (Acuerdo Gubernativo 1144-83) posteriormente el INGUAT asigna el número o tipo de categoría, posterior a una evaluación física del establecimiento y entrega la placa distintiva, que debe ser colocada en el exterior del local o establecimiento.

### 2.1.3 Características y usos

Los establecimientos de hospedaje, se miden en función de la calidad, atención, cortesía, tiempo de utilización, el ambiente y las condiciones en que se desarrolla la estancia del visitante. Al realizar un recorrido por el Municipio se observó que únicamente se encuentran dos grupos de servicio, hoteles de tres estrellas y hospedajes, que a continuación se detallan con base a su clasificación tienen las siguientes características:

El hotel tres estrellas presenta condiciones similares al hotel de cinco estrellas, con salón para conferencias, piscina, área de recreación, jacuzzi, temascales y estacionamiento, pero sin bodega de ropa blanca, local para equipaje, no tiene salones para conferencias, piscina, área de recreación, sala de estética.

En el Municipio de Santiago Atitlán posee tres hoteles y son: hotel y turicentro Tiosh Abaj, hotel y restaurante Bambú y hotel y restaurante Posada de Santiago.

Los hospedajes son aquellos establecimientos que únicamente ofrecen el servicio de alojamiento a los huéspedes y se clasifican en categorías A, B y C.

Los hospedajes reúnen las condiciones mínimas generales y particulares de las pensiones. De acuerdo al conteo realizado en la investigación de campo y datos corroborados en el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, existen siete establecimientos en estas categorías, entre los cuales se pueden mencionar el Tzanjuyú, Chinim Yá y el Tzutuhil que son los más reconocidos por los turistas y los habitantes del Municipio.

El principal uso que se le da al servicio hotelero es de hospedaje por cuestiones de negocios, estudios, recreación, convenciones, eventos especiales, o aventura, y dentro del mismo se incluyen los servicios de restaurante, y tours en lancha por las orillas del lago.

## **2.2 PRODUCCIÓN**

Se refiere al servicio que prestan los hoteles a los turistas que visitan el Municipio en plan de negocios, estudios, recreación o aventura que satisfagan la necesidad o deseo de alojamiento.

### **2.2.1 Capacidad, valor y superficie del servicio**

El número de habitaciones de los hoteles de tres estrellas, con base al reglamento para el establecimiento de hospedaje debe ser como mínimo 72, entre habitaciones y suites; sencillas, dobles, triples y cuádruples. Además deben contar con entradas, vestíbulos, elevadores, escalera, pasillos, bar, comedor y sanitario independiente.

Lo que corresponde a hospedajes, el reglamento no establece un número específico de habitaciones, solo hace referencia a que estos ofrecen alojamiento

a los huéspedes y deben reunir las condiciones mínimas generales y particulares a sus respectivas categorías con excepción de los servicios de comedor, lavandería y planchado.

El valor de servicio corresponde a la cantidad que los hoteles obtienen de los huéspedes por la prestación de los servicios. El reglamento para el establecimiento de hospedaje fija las tarifas con relación al grupo y categoría asignada por el INGUAT. A continuación se da a conocer los tipos de servicio en hospedajes, así como el promedio de tarifas establecidas.

Cuadro 3  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento Sololá  
Distribución de las tarifas establecidas en habitaciones y suites  
Año 2006

| Habitaciones | Tarifas \$ | Conversión Q | Suites     | Tarifas \$ | Conversión Q |
|--------------|------------|--------------|------------|------------|--------------|
| Sencillo     | 45.00      | 337.50       | Sencillo   | 115.00     | 862.50       |
| Doble        | 55.00      | 412.50       | Doble      | 125.00     | 937.50       |
| Triples      | 65.00      | 487.50       | Triples    | 135.00     | 1,012.50     |
| Cuadruple    | 75.00      | 562.50       | Cuadruple  | 145.00     | 1,087.50     |
| Cama Extra   | 20.00      | 150.00       | Cama Extra | 20.00      | 150.00       |

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,006.

El valor del servicio aproximado para la actividad hotelera dentro del Municipio es de Q.2.081,732 anual en servicios de habitación, representativo en la producción total de Santiago Atitlán.

La mayoría de hoteles que se encuentran en el casco urbano del Municipio poseen un terreno aproximadamente de 15 metros de frente por 60 metros de fondo o largo.

## 2.3 TECNOLOGÍA

Mide el grado de conocimientos y técnicas que se aplican al desarrollo de una actividad la que esta compuesta por:

- Conjunto de conocimientos propios de una actividad
- Tratado de los términos técnicos.
- Lenguaje propio, exclusivo y técnico de una ciencia.

Los niveles tecnológicos se dan según la categoría y clasificación de cada una de las empresas establecida dentro del Municipio.

## 2.4 COSTOS

Dentro de los elementos que se deben enfocar en el estudio se encuentra; los insumos, mano de obra, costos indirectos variables y costos fijos, los que corresponden a los puntos de apoyo para la determinación de los costos reales para determinar el desarrollo de la actividad de estudio, se considera como parte del costo los que debe registrarse en los estado de resultados,

Cuadro 4  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento Sololá  
Estado de costo directo del alojamiento, hotel tres estrellas  
Del 1 de enero al 31 de diciembre del 2006  
(Cifras en quetzales)

| Concepto                             | Encuesta            | %            | Imputado            | %            | Variación |
|--------------------------------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|-----------|
| Suministros                          | 1,657,296.00        | 29.7         | 1,657,296.00        | 29.7         | -         |
| Salarios                             | 2,881,401.60        | 51.6         | 2,881,401.60        | 51.6         | -         |
| Costo indirecto variable             | 1,045,665.37        | 18.7         | 1,045,665.37        | 18.7         | -         |
| <b>Costo directo del alojamiento</b> | <b>5,584,362.97</b> | <b>100.0</b> | <b>5,584,362.97</b> | <b>100.0</b> | -         |
| Total de servicios prestados         | 13,248              |              | 13,248              |              | -         |
| Costo por habitación                 | 421.52              |              | 421.52              |              | -         |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Los datos reflejados en el cuadro anterior son los valores necesarios en la presentación del alquiler de una habitación, tomando como base los insumos, mano de obra y costos indirectos variables en este no se presenta variaciones entre la encuesta y lo imputado debido a que por la categoría de los hoteles los mismos cuenta con personal capacitado para la elaboración de los controles contables.

## **2.5 FINANCIAMIENTO**

Factor de vital importancia para cualquier actividad, proporciona la posibilidad de llevar a cabo las operaciones que permitan prestar los servicios indispensables al turista, que visita el Municipio y se promueve el desarrollo local así como la generación de fuentes de trabajo con los ingresos obtenidos a los involucrados directamente.

A continuación se mencionan las fuentes de financiamiento para el servicio hotelero.

### **2.5.1 Fuentes internas**

Son aquellos recursos obtenidos como producto de ahorros, venta de bienes, indemnizaciones laborales, aportación de los miembros de la familia de moneda extranjera como producto de la emigración, ingresos provenientes de sueldos u honorarios, ganancias obtenidas de periodos anteriores. Por otro lado debe considerarse también la aportación de la mano de obra que es familiar y la reinversión de utilidades.

### **2.5.2 Fuentes externas**

Son los recursos que provienen de otras personas individuales o jurídicas principalmente, se consideran las fuentes bancarias y extrabancarias.

De acuerdo a la visita de campo realizada al municipio de Santiago Atitlán se identifico la existencia de una agencia del banco G&T Continental, S.A. y una del Banco de Desarrollo Rural, S.A., localizados el casco urbano del mismo.

Según el estudio realizado en el Municipio, se determinó que el financiamiento utilizado por los hoteles es de origen interno. Las fuentes de financiamiento en los hoteles Posada de Santiago y Bambú son aportaciones de extranjeros radicados en el país. Cabe mencionar que el origen de las contribuciones utilizadas para el funcionamiento del hotel Tiosh-Abaj proviene de una familia de guatemaltecos radicados en Estados Unidos que invirtieron en este proyecto. Otra forma de financiamiento utilizada por estos establecimientos es la reinversión de utilidades obtenidas en ejercicios anteriores.

Las fuentes financiamiento que manejan los hospedajes que se ubican en el Municipio, proviene de ahorros familiares y la prestación de mano de obra del círculo familiar, siendo estos negocios el patrimonio de la misma.

A pesar que en el Municipio se localizan dos agencias de bancos del sistema en la actualidad los mismos no prestan ningún financiamiento a los hoteles del lugar. De acuerdo a las entrevistas sostenidas con representantes de estas instituciones ninguno de estos bancos presenta historial que muestre que los hoteles u hospedajes localizados en Santiago Atitlán hayan tenido cancelado algún préstamo o bien se hubieran acercado a sus oficinas a pedir información sobre la apertura de una línea de crédito.

## **2.6 MEZCLA DE MERCADOTECNIA**

Al desarrollar la mezcla de mercado, se seleccionan los elementos que se proponen combinar en un esfuerzo por satisfacer las necesidades de un mercado meta. Reduce el número de variables en la función de comercialización

en cuatro amplias clasificaciones: producto o servicio, precio, plaza y promoción.

#### 2.6.1 Producto

El servicio de hotel se mide en función de la calidad, atención, cortesía, tiempo de utilización, el ambiente y las condiciones en que se desarrolla la estancia del visitante. Mientras que los hospedajes deben reunir las condiciones mínimas generales y particulares de las pensiones en sus respectivas categorías a excepción de los servicios de comedor, cocina, lavandería y planchado.

##### 2.6.1.1 Descripción

Un hotel brinda comodidad, hospedaje, descanso, y algunos otros servicios extras que brindan al huésped que pase la noche en una habitación a cambio de un precio establecido por el propietario y el Instituto Guatemalteco de Turismo – INGUAT-, con base a las tarifas establecidas para cada categoría. En el caso de los hospedajes solo brindan el servicio de alojamiento para descanso.

##### 2.6.1.2 Calidad

Esta cualidad se observa en la comodidad de las camas, almohadas, la ropa de cama es de calidad, especial para el clima del lugar, también prestan otros servicios como, restaurante, piscina, parqueo, juegos para niños, todo lo mencionado antes ofrece calidad al servicio que brindan los hoteles. Para los hospedajes la calidad va en relación a las condiciones mínimas que deben reunir. Se mencionan también que los colaboradores de estas empresas son amables, respetuosos y honrados; lo que también influye positivamente para la satisfacción del turismo.

##### 2.6.1.3 Presentación

Las instalaciones de los hoteles del Municipio son limpias, agradables, habitaciones con espacio adecuado, bien equipadas, clasificadas, etc. Están

bien identificados y ubicados estratégicamente. Los hoteles del Municipio, tienen recepción de clientes ubicada en la entrada, el encargado del puesto informa de tarifas, horarios, tipo de habitaciones y recibe a los turistas.

#### 2.6.1.4 Clasificación

En el municipio de Santiago Atitlán tres hoteles están clasificados en la categoría de tres estrellas, estos son: hotel y turicentro Tiosh Abaj, hotel y restaurante Bambú y hotel y restaurante Posada de Santiago

El conteo realizado en la investigación de campo y los datos corroborados en el Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-, demuestran que siete hospedajes brindan el servicio de alojamiento, los más reconocidos por los turistas y los habitantes del Municipio son: el Tzanjuyú, Chinim Yá y el Tzutuhil.

#### 2.6.2 Precio

Es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o servicio, o la suma de todos los valores que intercambian los consumidores por los beneficios de tener el producto o servicio.

##### 2.6.2.1 Mayoreo

Tanto en hoteles como en hospedajes ofrecen un precio especial a grupos numerosos, como por ejemplo excursionistas.

##### 2.6.2.2 Menudeo

Las tarifas que ofrecen a personas que llegan a solicitar una habitación, son las que establece el INGUAT, para el caso de los hoteles, en los hospedajes los propietarios o encargados de los mismos son los que establecen el precio.

#### 2.6.2.3 Descuentos

En la investigación efectuada se observó que algunos propietarios realizan descuentos a sus clientes, por su frecuencia de visita, por ser recomendados de familiares o por alguna situación especial como atención a grupos de excursionistas.

#### 2.6.2.4 Condiciones de crédito

En los hoteles el pago por el servicio de hospedaje se hace al contado, se aceptan tarjetas de crédito y las condiciones son establecidas por la institución que emite la misma. En el caso de los hospedajes el pago por habitación se hace solo al contado, no existen condiciones de crédito.

#### 2.6.3 Plaza

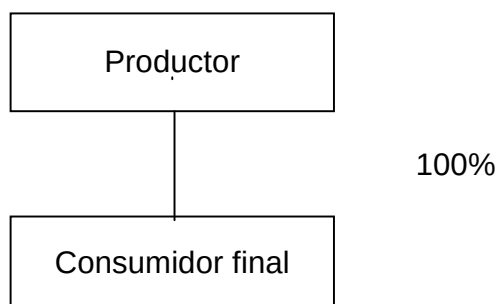
La mayoría de los hoteles tienen sus instalaciones ubicadas a orilla del lago de Atitlán, en el casco urbano y al salir del mismo, por lo que son accesibles a los posibles clientes.

En este caso el canal utilizado es el directo, ya que el servicio que prestan los hoteles lo dan directamente al consumidor final; dentro del Municipio no hay agencias de viajes o centros de información, que puedan guiar al turista a obtener sus expectativas.

##### 2.6.3.1 Canales de comercialización

El servicio de hotelería se presta directamente al consumidor final, de la forma que se muestra en la gráfica siguiente:

Gráfica 1  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Hoteles y hospedajes  
Canal de comercialización  
Año 2006



---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Se observa que el canal de comercialización empleado en este servicio es el directo porque el cliente final va al establecimiento en busca de hospedaje sin que intervengan intermediarios.

#### 2.6.3.2 Márgenes de comercialización

Por tratarse de un canal cero no existen intermediarios, por lo que no se pueden determinar los márgenes.

#### 2.6.3.3 Control de existencias

No existe control de existencia porque las habitaciones están disponibles en el momento en que llegan los clientes, en el caso de los hoteles de tres estrellas se pueden hacer reservaciones vía telefónica o por correo electrónico. En los casos en que hay mayor afluencia de visitantes al Municipio se ocupan todas las habitaciones.

#### 2.6.3.4 Transporte

Los hoteles y hospedajes no cuentan con ningún tipo de transporte para trasladar a sus huéspedes de un lugar a otro, en el caso de que algún cliente quiera hacer un recorrido por el lago los trabajadores le solicitan una lancha privada pero es un servicio separado al que ofrece el establecimiento.

#### 2.6.4 Promoción

La mayoría de los hoteles ubicados en el municipio de Santiago Atitlán, no realizan promociones del servicio que prestan, para atraer al turista. Como se mencionó anteriormente no existe relación con agencias de viajes con las que puedan acordar ofrecer promociones a los turistas provenientes de diversos países.

##### 2.6.4.2 Publicidad

En lo que respecta a publicidad los hoteles que están ubicados en la entrada y en la salida del Municipio, tienen ubicados rótulos de identificación (nombre y distancia) durante el recorrido previo a su ubicación. Además de esto utilizan tarjetas de presentación, volantes, anuncios en radio, en páginas amarillas, todos los hoteles están identificados por rótulos en la pared con el nombre de los mismos.

##### 2.6.4.3 Promoción de ventas

La única forma identificada de promoción de ventas se da en hoteles, tal es el caso del Tiosh Abaj que ofrece un desayuno por una noche de hospedaje a parejas que desean pasar su luna de miel en el Municipio y se alojan en sus instalaciones, pero solo se da en temporada de poca afluencia de turistas.

## **2.7 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

Comprende la forma en que está organizado el sector hotelero, así como la manera que administran y dirigen el servicio que prestan al turista nacional y extranjero que visita Santiago Atitlán, Sololá.

En el Municipio hay tres hoteles considerados de tres estrellas y siete hospedajes, organizaciones productivas que se dedican al servicio de alojamiento y otros servicios adicionales.

El comercio en la actividad turística más importante se concentra en los hoteles, unidades económicas que se establecieron como el rubro más significativo en la economía, cuya organización es diagnosticada a continuación.

### **2.7.1 Tipo de organización**

El tipo de organización de los hoteles establecidos en el Municipio, es la representación de Sociedad Anónima, empresas mercantiles que su finalidad es obtener una ganancia.

En ese contexto, uno de los elementos que caracterizará a la Sociedad Anónima será que la administración puede ser encomendada a un consejo de administración o un solo administrador, según sea el criterio de los socios. Son además de carácter lucrativo, en donde el capital que se utiliza se divide y representa por acciones. La responsabilidad de cada socio es limitada y se dirige democráticamente.

En el caso particular de Santiago Atitlán, se constató que los hoteles, delegan a un solo administrador el funcionamiento del establecimiento.

Otro de los factores que forman el tipo de organización es la tecnología, en el caso de los tres hoteles ubicados en el Municipio, cuentan con infraestructura y

confort, suficiente para catalogarse de tres estrellas. También, prestan servicios adicionales como: alimentación, bar, piscina, temascal, jacuzzi, paseos en lanchas, kayak y otros.

En cuanto a los siete hospedajes restantes del Municipio, ofrecen una tecnología mucho más modesta, el alojamiento a los huéspedes reúne condiciones mínimas y no ofrecen servicio de alimentación.

La mano de obra es contratada en ambas categorías, en relación a los hoteles, un promedio de 23 empleados laboran permanentemente y tres de carácter temporal durante la temporada alta, mientras que para los hospedajes el número de empleados asciende a cinco.

#### 2.7.2 Sistema de organización

Los hoteles y hospedajes en Santiago Atitlán se caracterizan por tener su responsabilidad y autoridad en una sola línea, debido a que cada jefe de área recibe las órdenes de su administrador y estos a su vez comparten la responsabilidad con los integrantes del departamento a su cargo. Por tal razón se considera que el sistema de organización es la lineal.

#### 2.7.3 Diseño de la organización

Los hoteles poseen una división del trabajo, pues la jerarquía es de dos niveles y cada departamento se especializa en desempeñar parte de la actividad asignada.

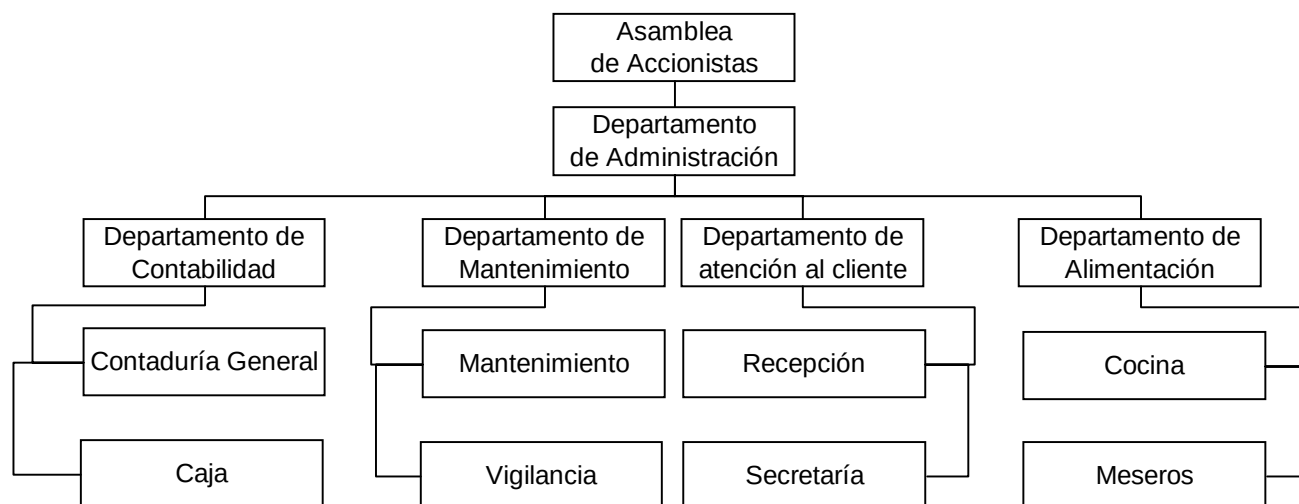
Los departamentos de los hoteles son agrupados según su función; por producción, comercialización, y finanzas, por lo que en los hoteles de Santiago Atitlán, se dividen en cuatro áreas específicas; donde el departamento de

Administración tiene la responsabilidad de velar por la coordinación, para la obtención de las metas y objetivos establecidos.

#### 2.7.4 Estructura organizacional

La organización observada en los hoteles y hospedajes del Municipio, describe el sistema de comunicación y autoridad de la empresa, agrupa y coordina las actividades. Debido a que en los hoteles laboran entre 20 a 25 empleados, se puede establecer que el tramo de control administrativo es estrecho y su estructura es de crecimiento vertical, tal como se determina en la siguiente gráfica.

Gráfica 2  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Estructura organizacional de hoteles tres estrellas  
Año 2006



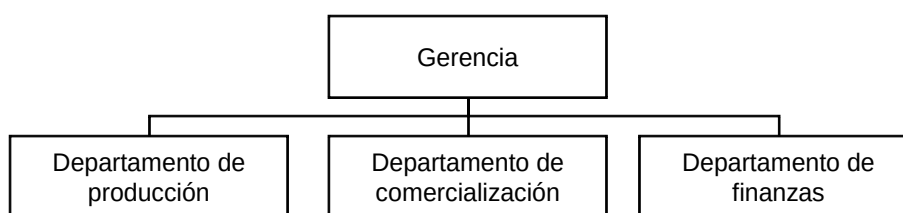
---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Primer semestre 2,006.

Como se observa la autoridad se ejecuta de arriba hacia abajo. El departamento de administración es el encargado de organizar y delegar responsabilidades a cada uno de los jefes del resto de las áreas y luego a sus subordinados.

En la estructura organizacional de los hospedajes, la autoridad y responsabilidad se da en un solo nivel, tal como se muestra a continuación.

Gráfica 3  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Hospedajes  
Estructura organizacional  
Año 2006




---

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., Primer semestre 2,006.

## 2.8 PROBLEMÁTICA ENCONTRADA

Santiago Atitlán es un Municipio con grandes oportunidades para desarrollar el turismo en todas sus manifestaciones, recursos naturales, tradiciones culturales y folklóricas, etcétera. Pero también posee grandes retos que enfrentar para superar las debilidades que tiene el sector turístico.

Problemas como la mala atención e inseguridad turística entre otros, son limitantes para el desarrollo, como consecuencia de la falta de conciencia turística, falta de inversión tanto de capital privado como estatal. Asimismo la institución encargada de brindar los lineamientos necesarios a la actividad turística corresponde al Instituto Guatemalteco de Turismo –INGUAT-, cuya

función principal es realizar el cobro del impuesto respectivo (10 %), para el funcionamiento administrativo y de operación de dicha entidad.

La pobreza es un factor que no hay que ver superficialmente; si bien es un problema estructural, los aspectos derivados de la misma, distorsionan la actividad turística. Cuando un turista llega al Municipio se ve abrumado por una gran cantidad de niños y adultos que piden dinero por llevar la maleta de equipaje o simplemente vendedores que ofrecen de una manera insistente sus productos. Es algo que no se debe esconder, pero sí se debe de solucionar para mejorar la imagen del Municipio como destino turístico.

La falta de centros de información que orienten al turista para no ser engañado o mal atendido durante su estadía, se une la inseguridad, falta de limpieza en las calles, señalización inadecuada al turista y sobre todo que no existe una sede del –INGUAT- que oriente al visitante en el Municipio. La unidad sería de gran beneficio al mismo debido a que el 95% de la población habla idioma Tz’utuhil que dificulta en gran parte la comunicación entre la misma comunidad y el turista.

El turismo es un factor importante para el desarrollo socioeconómico y cultural del país, dada la diversidad de actividades laborales que origina beneficios económicos; es un instrumento generador de divisas, al ser una actividad que canaliza la inversión para producir una expansión económica, genera asimismo un mercado de empleos diversificado con una inversión relativamente baja en comparación con otro sector de la economía, crea una balanza de pagos favorables y sobre todo desarrollar las actividades económicas locales.

## **2.9 PROPUESTAS DE SOLUCIÓN**

Se proponen actividades de manera que Santiago Atitlán pueda explotar su posición geográfica y la variedad de recursos naturales y culturales que posee. Que contribuya a que el turista pueda conocer en poco tiempo la totalidad del recurso turístico, así como apreciar y estudiar el impacto ambiental, que se pueda involucrar activa y socio-económicamente.

Los atractivos que aún no han sido explotados y que pueden ser la solución para la mejora de la economía del Municipio son: el ave turismo, paseos a fincas ecológicas y turismo comunitario, para ello es necesaria la creación de comités y asociaciones que promuevan estas actividades y coadyuven al desarrollo adecuado del turismo en Santiago Atitlán.

A continuación se menciona en que consisten los atractivos del municipio de Santiago Atitlán y la forma en que pueden contribuir en el desarrollo del turismo:

- **Ave Turismo**

Guatemala es conocida en todo el mundo por su riquezas naturales, uno de los departamentos que más se destaca por su actividad turística, tanto de visitantes extrajera como nacionales es Sololá, con lugares atractivos como el lago de Atitlán, playas, volcanes y bosques.

Por su riquezas naturales tanto en flora y fauna; en la región se observan infinidad de especies de aves, permanentes y temporales, entre la que se encuentra el Quetzal.

Es por ello que es un concepto totalmente diferente de hacer turismo, al entrar en contacto con la naturaleza las personas adquieren la conciencia de proteger los recursos naturales.

Un viaje por el Municipio para observar aves puede resultar económico, todo depende de su grado de independencia y el nivel de confort que se requiera, es propicio para realizarse dentro del Municipio tanto por sus características geográficas como por sus recursos naturales y los beneficios económicos que proporcionarían a la comunidad.

- Paseos a fincas ecológicas

En el municipio de Santiago Atitlán se encuentran 7 fincas con los recursos naturales adecuados para la realización de dicha actividad; poseen características necesarias para explotar no solamente el sector agrícola sino también la actividad turística proporcionando ingresos económicos y la creación de fuentes de empleos que benefician a la comunidad en la ocupación de mano de obra.

- Turismo comunitario

Algunas comunidades indígenas han fijado en la importancia del turismo, que puede generar mayores recursos al que adquieren con las actividades actuales y han abierto sus puertas, para mostrar los atractivos naturales de la región.

Permite que la comunidad tenga mas contacto con el turista tanto nacional como extranjero, dando a conocer sus costumbres, cultura, y el modo de vida. El objetivo primordial de la actividad es la de proteger los recursos naturales y con la generación de recursos reinvertirlos en proyectos que benefician a la misma comunidad.

Al evaluar el municipio de Santiago Atitlán del departamento de Sololá se pudo observar que el mismo proporciona las características antes mencionadas para la realización de la actividad turística comunitaria.

### **CAPÍTULO III**

#### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE ZUCCHINI**

Se analizó que la producción de zucchini tiene oportunidad de desarrollo en Santiago Atitlán, las condiciones geográficas y climáticas son propicias para su cultivo y posee demanda en el mercado nacional e internacional, representa una opción para diversificar la producción agrícola en la región, a continuación se propone su cultivo como propuesta de inversión.

#### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto se denominará Nutri-Alimentos y se ejecutará en la aldea Cerro de Oro del municipio de Santiago Atitlán, en un área de 3 manzanas de terreno que serán arrendadas por un Comité integrado por diez miembros, organización que tendrá como objetivo la producción y comercialización de zucchini para satisfacer la demanda local, nacional, y a la agroexportadora MarBran Guatemala, además de generar beneficios económicos a los agricultores y diversificar los productos en el Municipio.

##### **3.1.1 Presentación del producto propuesto**

El fruto se consume inmaduro y por lo general es de color verde claro aunque algunos son de color verde oscuro que alcanzan una longitud promedio de 8 a 12 centímetros para consumo fresco. Las semillas generalmente son de color blanco, crema o ligeramente cafés.

##### **3.1.2 Producción anual**

Para el presente proyecto se estima una producción anual de 648 quintales de zucchini, que corresponde a dos cosechas en un área de tres manzanas cultivadas, en donde se obtiene un rendimiento de 108 quintales por manzana.

### 3.1.3 Mercado meta

El mercado al que está enfocada la producción de zucchini es local, nacional y la venta a la agroexportadora MarBran Guatemala. Se dirigirá a los mayoristas de la Central de Mayoreo y el mercado la Terminal de la zona cuatro en un 7%, a minoristas como tiendas y supermercados de prestigio en un 3% y el 90% restante se venderá a la agroexportadora de productos no tradicionales, ubicada en Santo Tomas Milpas Altas, Sacatepéquez

## 3.2 JUSTIFICACIÓN

Al reconocer que la agricultura es la principal actividad productiva que sirve como fuente de ingreso y empleo para las familias de la población, se maduró la idea de implementar el cultivo de un nuevo producto en la aldea Cerro de Oro, lugar que reúne las condiciones topográficas, agrológicas, hídricas y climáticas para el cultivo del zucchini, de igual forma se tomó en cuenta las vías de acceso y demanda; con lo que se espera generar fuentes de trabajo a la población, que tome parte en el proceso de producción.

Se pretende comercializar el zucchini a nivel local, nacional y la agroexportadora MarBran, con el fin de incentivar el hábito de consumo en la población guatemalteca, de manera que se logre explotar tanto la facilidad de cultivo como mejorar la nutrición en especial a las personas que se encuentran en pobreza y pobreza extrema.

El zucchini posee ventajas socioeconómicas y las condiciones anteriores, hacen que el producto contenga una alta composición nutritiva, una impresión visual y una textura agradable, que atrae al mercado nacional.

Todo ello permitirá a los interesados que participen en el proyecto, mejorar su nivel de vida, así como una organización e instalaciones óptimas y con el apoyo

de entidades bancarias del Municipio con la disponibilidad de proporcionar el financiamiento y asistencia técnica necesarios para el éxito de la productividad.

### **3.3 OBJETIVOS**

Para la realización del proyecto de producción de zucchini, se definen los siguientes objetivos generales y específicos:

#### **3.3.1 Objetivo general**

Generar nuevas fuentes de trabajo para la población de la aldea Cerro de Oro por medio de la implementación del proyecto, que permita mejorar el nivel económico, social y cultural de las familias que formen parte del mismo y promover la diversificación de cultivos para maximizar el aprovechamiento de los recursos de la región, como una nueva alternativa en la actividad agrícola.

#### **3.3.2 Objetivos específicos**

- Incrementar la producción de zucchini, por medio de la ejecución del proyecto, para hacer accesible el producto en el mercado local y nacional de modo que se pueda mantener constante el consumo en la dieta alimenticia del guatemalteco.
- Tecnificar la producción de zucchini, para obtener un producto más competitivo en volumen y calidad.
- Comercializar el zucchini, por medio de los canales adecuados, para la distribución en los diferentes mercados, que incremente los beneficios de los productores.
- Organizar a los pequeños productores, estableciendo una organización eficiente, que permita la implementación del proceso productivo y comercialización del zucchini.
- Utilizar las fuentes de financiamiento y asesoría técnica, adecuada para desarrollar el proyecto.

- Determinar los costos incurridos en la producción, para poder establecer su rentabilidad y los beneficios obtenidos en un período.

### **3.4 ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado es indispensable para comprobar el número de consumidores potenciales que presenten una demanda que justifique la propuesta de un programa de producción en un período determinado.

#### **3.4.1 Descripción del producto**

La especie del zucchini es originario de la región central de América y luego fue introducida a Europa en la época del renacimiento y posteriormente fue llevada a otras regiones del mundo. En la actualidad se le considera un cultivo en expansión, tanto en superficie como en significación económica. Pertenece a la familia cucurbitaceae, del género cucúrbita, especie pepo. Su nombre científico es cucúrbita pepo, también se le conoce como calabacín, comander, carbassó, marrow, zapallo italiano, mini güico y zapallito.

##### **3.4.1.1 Características de producto**

Es una planta herbácea, monoica, erecta y después rastrera. Con respecto a sus sistemas de raíces, tanto la raíz principal como las secundarias se desarrollan ampliamente. Pueden alcanzar profundidades de más de dos metros y las laterales llegan a distancias de cuatro a cinco metros, a partir de la raíz principal; los tallos son erectos en sus primeras etapas de desarrollo hasta antes del tercer corte de frutos y después se tornan rastreros; son angulares (cinco bordes o filos), cubiertos de vellos y pequeñas espinas puntiagudas de color blanco.

##### **3.4.1.2 Usos de producto**

El zucchini por su alto contenido en agua y muy bajo porcentaje de grasas, es ideal en dietas de adelgazamiento. En la actualidad se están estudiando sus

efectos activos contra los niveles altos de colesterol. Posee un discreto efecto diurético y un alto contenido en fibra, que lo hace ideal para el estreñimiento.

Es utilizado en aplicaciones culinarias por su contenido en agua y escaso valor calórico que admite casi cualquier tipo de preparación: hervido, con salsa, asado y frito. Posee un sabor dulzón y combina bien con papas y cebollas. Sus flores también se comen en salsa.

#### 3.4.2 Oferta

Consiste en la cantidad máxima de zucchini que se encuentra disponible para la venta en el mercado nacional a un precio y temporada determinada. Para este proyecto se tomará como unidad de análisis la producción a nivel nacional, sobre la cual se hará el estudio de la oferta para determinar si el precio de venta es competitivo en el mercado.

La oferta total del zucchini se suma la producción nacional más las importaciones, es decir la disponibilidad del producto en un período. Para el año 2005 la oferta es de 7,725 quintales, cuya producción se concentra principalmente en los departamentos de Chimaltenango y Sacatepéquez.

A continuación se presenta el cuadro que detalla la tendencia de la oferta total histórica del zucchini a nivel nacional, con base a datos estadísticos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Cuadro 5  
República de Guatemala  
Oferta nacional histórica de zucchini  
Período: 2001-2005  
(En quintales)

| Año  | Producción nacional | Importaciones | Oferta nacional |
|------|---------------------|---------------|-----------------|
| 2001 | 8,686               | 0             | 8,686           |
| 2002 | 8,435               | 0             | 8,435           |
| 2003 | 8,191               | 0             | 8,191           |
| 2004 | 7,954               | 0             | 7,954           |
| 2005 | 7,725               | 0             | 7,725           |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se puede observar en el cuadro anterior que no existen importaciones a nivel nacional por tratarse de un producto que normalmente se cultiva para exportarlo, la oferta nacional tiene un comportamiento descendente porque se relaciona de forma directa con la producción.

En el siguiente cuadro se presenta la proyección de la oferta nacional del zucchini.

Cuadro 6  
República de Guatemala  
Oferta nacional proyectada de zucchini  
Período: 2006-2010  
(En quintales)

| Año  | Producción nacional a/ | Importaciones | Oferta nacional |
|------|------------------------|---------------|-----------------|
| 2006 | 7,477                  | 0             | 7,477           |
| 2007 | 7,237                  | 0             | 7,237           |
| 2008 | 6,997                  | 0             | 6,997           |
| 2009 | 6,756                  | 0             | 6,756           |
| 2010 | 6,516                  | 0             | 6,516           |

a/  $Y_c = a + b x$ , donde  $a = 8198.2$   $b = -240.3$  (método de mínimos cuadrados)

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La proyección de la producción nacional posee un persistente declive debido a que los datos históricos de la oferta nacional, presentan una tendencia hacia abajo por tanto, las importaciones permanecen constantes a cero.

### 3.4.3 Demanda

Se integra por la cantidad de zucchini que se necesita para satisfacer el mercado, se considera un vegetal de mucha demanda, preferido por su sabor y por ser un producto accesible a la mayoría de la población.

Los principales demandantes son restaurantes, amas de casa que utilizan el producto para la preparación de alimentos.

#### 3.4.3.1 Demanda potencial histórica

Es el total de la producción de zucchini que los habitantes demandan para consumir, con base a la población delimitada y el consumo per cápita tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 7  
República de Guatemala  
Demanda potencial histórica de zucchini  
Período: 2001-2005  
(En quintales)

| Año  | Población total | Población delimitada a/ | Consumo anual per cápita qq. | Demanda potencial |
|------|-----------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| 2001 | 11,503,653      | 5,751,827               | 0.045                        | 258,832           |
| 2002 | 11,791,136      | 5,895,568               | 0.045                        | 265,301           |
| 2003 | 12,087,014      | 6,043,507               | 0.045                        | 271,958           |
| 2004 | 12,390,451      | 6,195,226               | 0.045                        | 278,785           |
| 2005 | 12,700,611      | 6,350,306               | 0.045                        | 285,764           |

a/ 50% de total de la población.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

El incremento de la población anual es una constante en los cinco años que se estudian en el cuadro anterior, por lo que como consecuencia la demanda potencial aumenta de igual manera.

### 3.4.3.2 Demanda potencial proyectada

A continuación se presenta el cuadro de la proyección de la demanda potencial para los próximos cinco años.

Cuadro 8  
República de Guatemala  
Demanda nacional proyectada de zucchini  
Período: 2006-2010  
(En quintales)

| Año  | Población total | Población delimitada a/ | Consumo anual per cápita qq. | Demanda potencial |
|------|-----------------|-------------------------|------------------------------|-------------------|
| 2006 | 13,018,759      | 6,509,380               | 0.045                        | 292,922           |
| 2007 | 13,344,770      | 6,672,385               | 0.045                        | 300,257           |
| 2008 | 13,677,815      | 6,838,908               | 0.045                        | 307,751           |
| 2009 | 14,017,057      | 7,008,529               | 0.045                        | 315,384           |
| 2010 | 14,361,666      | 7,180,833               | 0.045                        | 323,137           |

a/ 50% de total de la población.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá -INCAP-.

Según el análisis de cuadro anterior, la puesta en marcha del proyecto es aceptable, debido al incremento que presenta la demanda potencial a nivel nacional de zucchini. Para determinar los datos de lo antes mostrado se delimitó a un 50%, por la razón que se excluyó a la población que no consumiría el producto que se pretende cultivar, tal es el caso de: niños menores de un año, personas que por gustos y preferencias no consumen el producto y por tratarse de un producto relativamente nuevo en el mercado..

El consumo per cápita de zucchini es 0.045 quintales al año por persona. Según los datos facilitados por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá – INCAP-.

### 3.4.3.3 Consumo aparente histórico

Para el cálculo del consumo aparente se suma la producción más las importaciones, luego se restan las exportaciones que en este caso se estima el 90 por ciento de la producción anual se exporta y el restante es consumido en el mercado nacional, como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro 9  
República de Guatemala  
Consumo aparente histórico de zucchini  
Período: 2001-2005  
(En quintales)

| Año  | Producción nacional | Importaciones | Exportaciones a/ | Consumo aparente |
|------|---------------------|---------------|------------------|------------------|
| 2001 | 8,686               | 0             | 7,817            | 869              |
| 2002 | 8,435               | 0             | 7,592            | 843              |
| 2003 | 8,191               | 0             | 7,372            | 819              |
| 2004 | 7,954               | 0             | 7,159            | 795              |
| 2005 | 7,725               | 0             | 6,953            | 772              |

a/ Se considera que el 90% de la producción nacional es destinada a la exportación (AGEXPRONT).

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El consumo de zucchini a nivel nacional es de un 10% debido a que esta es la cantidad de producción que se queda en el país para comercializarse a nivel interno tal y como el cuadro anterior lo demuestra.

### 3.4.3.4 Consumo aparente proyectado

En el siguiente cuadro se presenta la proyección del consumo aparente para los siguientes cinco años que abarcará el proyecto.

Cuadro 10  
República de Guatemala  
Consumo aparente proyectado de zucchini  
Período: 2006- 2010  
(En quintales)

| Año  | Producción nacional qq | Importaciones | Exportaciones a/ | Consumo aparente |
|------|------------------------|---------------|------------------|------------------|
| 2006 | 7,477                  | 0             | 6,730            | 747              |
| 2007 | 7,237                  | 0             | 6,513            | 724              |
| 2008 | 6,997                  | 0             | 6,297            | 700              |
| 2009 | 6,756                  | 0             | 6,081            | 675              |
| 2010 | 6,516                  | 0             | 5,864            | 652              |

a/ Se considera que el 90% de la producción nacional es destinada a la exportación (AGEXPRONT).

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro anterior muestra que habrá consumo aparente a nivel nacional y su comportamiento se dará en forma descendente porque se proyecta en relación con la producción en los siguientes cinco años de funcionamiento del proyecto.

#### 3.4.3.5 Demanda insatisfecha

Permite establecer la demanda que no se logra cubrir con la oferta existente en el mercado, y que pretende minimizar la puesta en marcha del proyecto.

- Demanda insatisfecha histórica

Para el cálculo de la demanda insatisfecha se toma la demanda potencial y se le resta el consumo aparente como se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 11  
República de Guatemala  
Demanda insatisfecha histórica de zucchini  
Período: 2001- 2005  
(En quintales)

| Año  | Demanda potencial /1 | Consumo aparente /2 | Demanda insatisfecha /3 |
|------|----------------------|---------------------|-------------------------|
| 2001 | 258,832              | 869                 | 257,964                 |
| 2002 | 265,301              | 844                 | 264,457                 |
| 2003 | 271,958              | 819                 | 271,139                 |
| 2004 | 278,785              | 795                 | 277,990                 |
| 2005 | 285,764              | 772                 | 284,992                 |

/1 - /2 = 3.

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Al observar el cuadro anterior, demuestra que la producción nacional no logró cubrir toda la demanda insatisfecha histórica, el comportamiento va en relación directa con el aumento de la demanda potencial y el consumo aparente ha disminuido por lo tanto el valor de la demanda insatisfecha aumenta.

- Demanda insatisfecha proyectada

Se presenta la proyección de la demanda insatisfecha en el cuadro siguiente:

Cuadro 12  
República de Guatemala  
Demanda insatisfecha proyectada de zucchini  
Período: 2006-2010

| Año  | Demanda potencial | Consumo aparente | Demanda insatisfecha |
|------|-------------------|------------------|----------------------|
| 2006 | 292,922           | 748              | 292,174              |
| 2007 | 300,257           | 724              | 299,534              |
| 2008 | 307,751           | 700              | 307,051              |
| 2009 | 315,384           | 676              | 314,708              |
| 2010 | 323,137           | 652              | 322,485              |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario, 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cultivo de zucchini es favorable para que pequeños campesinos inviertan en tal producto para satisfacer el mercado, debido a que el comportamiento de la demanda insatisfecha es ascendente como derivación del incremento en la demanda potencial proyectada.

#### 3.4.4 Precio

El precio promedio de venta del producto propuesto es de Q375.00 por quintal, según la determinación de la oferta y la demanda del mercado; que será el importe que el consumidor final tendrá que pagar por el consumo del producto. El precio establecido es de paridad y cubre todos los costos además de obtener un porcentaje de ganancia favorable.

#### 3.4.5 Comercialización

En esta etapa se busca facilitar la venta del producto. Para lograr el fin se tiene programado la creación de un comité que se denominará “Comité de productores Nutri-Alimentos”.

Para el proceso se debe ser muy cuidadoso puesto que la piel de los frutos es muy sensible a todo tipo de magulladuras. Toda vez sea seleccionada la producción por tamaño, son enviados a los acopiadores, donde llevan a cabo la normalización del producto. Consiste en la limpieza, calibrado, clasificado, empacado y etiquetado de acuerdo a los requerimientos del mercado al que se destina el zucchini.

##### 3.4.5.1 Proceso de comercialización

El proceso de comercialización de los productos agrícolas se lleva a cabo por medio de la concentración, equilibrio y dispersión, para hacer llegar los productos hasta el consumidor final mismos que se describen a continuación.

- Concentración

Se llevará a cabo por medio del comité, quienes se encargarán de concentrar la producción en las instalaciones de donde los mayoristas trasladarán el producto a los mercados para su venta. Todo esto reduce los costos de acarreo y almacenamiento para lograr mayor rendimiento.

- Equilibrio

El producto se clasificará de acuerdo al tamaño y color. Su comercialización debe ser inmediata a la recolección, por considerarse de un producto perecedero, y no puede almacenarse en espera de mejores precios.

- Dispersión

Cuando el productor por medio del comité traslada el producto a los mayoristas, el minorista continuará la tarea y se encargan de la distribución al consumidor final. El comité también venderá a minoristas y directamente al consumidor final.

### 3.4.5.2 Propuesta de comercialización

El proceso de comercialización agrícola se debe enfocar en tres tipos de análisis, que se describen a continuación:

- Propuesta institucional

Las personas que hacen llegar al producto propuesto a diversos sectores y facilita al consumidor final la adquisición son:

- Productor

Es el agente más importante, sin él no hay proceso productivo; su participación es fundamental para iniciar y venderlo posteriormente.

- Mayorista

Serán los que adquieran el zucchini, producto propuesto, en grandes cantidades y quienes utilizarán su propio medio de transporte, para destinarlo al mercado Nacional, local y a la agroexportadora MarBran.

- Minorista

Se encargará de adquirir cantidades menores del producto para su distribución al consumidor final.

- Consumidor final

Es el grupo más importante en la comercialización; determinan el lugar, cantidad, calidad y tiempo en el que decidirán adquirir el producto. En el Municipio, los consumidores pueden adquirir el zucchini dirigiéndose al Comité. En el resto del país lo comprarán por medio de ventas al detalle.

- Propuesta funcional

A continuación se dan a conocer las distintas funciones de comercialización y clasificación que se tiene planificado para el producto propuesto:

- Funciones de intercambio

Las funciones de intercambio que se proponen para la comercialización del producto son: la compra-venta y la determinación de precios.

- Compra-venta

El método aplicado para la comercialización del zucchini, es a través de la inspección o muestra a las características del producto, para definir los términos de la negociación.

— Determinación de precios

La temporada en la cual se ofrezca el producto al mercado se convierte en una variable dependiente, por tanto, a mayor cantidad de producto el precio disminuye y a menor cantidad por la necesidad de consumirlo aumenta su precio.

° Funciones físicas

Se entiende como la forma de manipular el producto y para ello se realizarán las siguientes funciones:

— Acopio

Concentrar la producción para ponerla a disposición de los interesados, es la función que corresponde al proceso, en un nivel primario, debido a que el zucchini se venderá al mayorista, minorista y consumidor final, en las instalaciones del Comité.

— Almacenaje

Esta función no se realizará de manera temporal, debido a que el zucchini es un producto perecedero que no puede permanecer almacenado por muchos días. Sin embargo en un futuro se espera contar con las condiciones económicas para la mejora de la conservación, y prolongar el ciclo de vida con el fin de poder ajustar las demandas a través del tiempo.

— Transporte

Los interesados en el producto acudirán a las instalaciones del comité para adquirir la producción y la harán llegar al consumidor final de manera que son ellos quienes cubrirán los riesgos que el transporte conlleve.

- Funciones auxiliares

Para facilitar la comercialización del zucchini y se describen a continuación las siguientes funciones:

- Información de precios y mercado

El Comité, contará con información que permita definir dónde, cómo, cuándo y a qué precio vender el producto.

- Aceptación de riesgos

La pérdida física y financiera del producto por mal manejo en el proceso de producción y la distribución, son los dos tipos de riesgos que se pueden evitar con el conocimiento mínimo en el transcurso de la comercialización.

- Propuesta estructural

Establecer la relación entre compradores y vendedores y la función que cada uno desempeña en la comercialización es un punto que debe ser analizado minuciosamente.

- Estructura de mercado

El mercado estará estructurado de la siguiente manera: los productores negociarán el producto por medio del Comité, el que se encargará de hacer las transacciones pertinentes para comercializarlo y alcanzar mejores márgenes de utilidad.

- Conducta de mercado

Para que los agricultores sean beneficiados, deben estar organizados y el comité comercializará directamente con mayoristas y minoristas para fijar un precio con base en los valores que rijan el mercado, demanda existente y calidad del producto que se ofrece.

◦ Desempeño del mercado

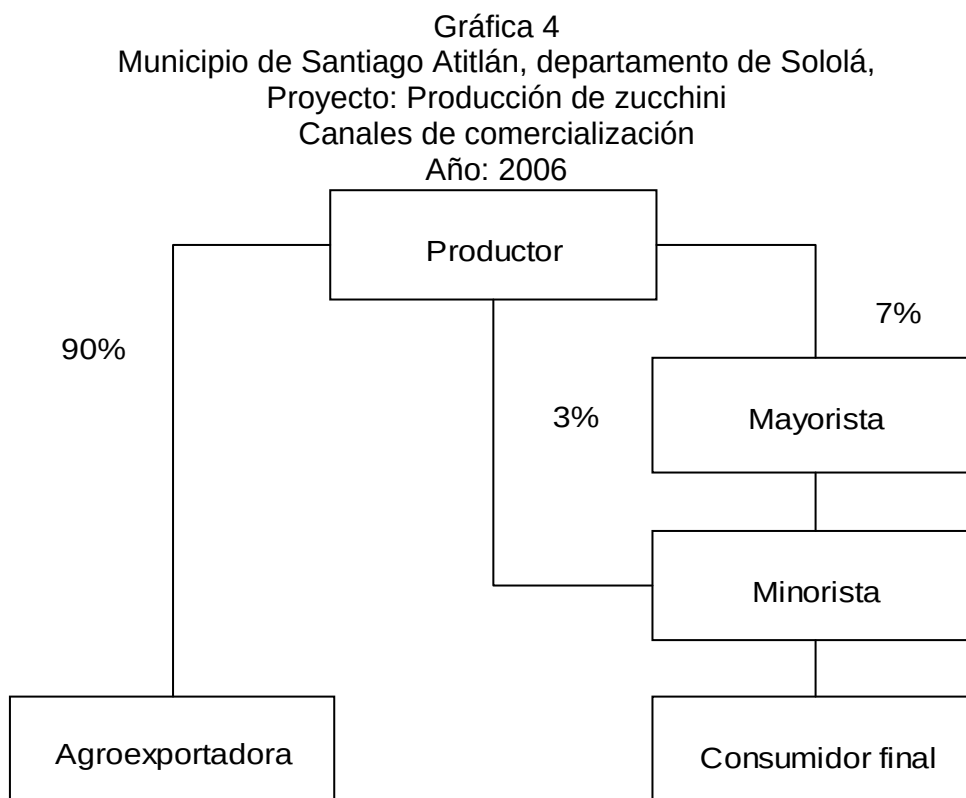
Se dará como consecuencia de incrementar la producción, con un producto de mejor calidad que influya en la demanda del mismo. Así también por tratarse de un producto que en la actualidad no se destina para el consumo nacional, se espera obtener una oferta competitiva.

### 3.4.5.3 Operaciones de comercialización

Se analizará por medio de los canales, costos y márgenes de comercialización y factores de diferenciación, descritos a continuación:

- Canales de comercialización

Los canales propuestos para el proyecto, se presentan en la grafica siguiente.




---

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Los canales de comercialización propuestos anteriormente para la venta de zucchini, muestra que la producción se venderá en un 90% a la agroexportadora MarBran Guatemala, el restante porcentaje será a través de mayoristas y minoristas en un 7% y 3% respectivamente.

- Costos y márgenes de comercialización

Es la diferencia de precio que paga el consumidor final por un producto con relación al establecido por el productor. A continuación se presentan los costos y márgenes de comercialización para el zucchini:

Cuadro 13  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Costos y márgenes de comercialización  
Mercado Nacional  
Año: 2006  
(Cifras en quetzales)

| Institución          | Precio de venta por quintal | Márgen bruto | Costos de mercadeo | Márgen neto | Rendimiento de la inversión | % de participación |
|----------------------|-----------------------------|--------------|--------------------|-------------|-----------------------------|--------------------|
| I. Productor         | 375.00                      |              |                    |             |                             | 88%                |
| II. Mayorista        | 400.00                      | 25.00        | 15.00              | 10.00       | 3%                          | 6%                 |
| Transporte           |                             |              | 10.00              |             |                             |                    |
| Impuestos            |                             |              | 5.00               |             |                             |                    |
| Otros                |                             |              |                    |             |                             |                    |
| III. Minorista       | 425.00                      | 25.00        | 15.00              | 10.00       | 3%                          | 6%                 |
| Transporte           |                             |              | 10.00              |             |                             |                    |
| Impuestos            |                             |              | 5.00               |             |                             |                    |
| Otros                |                             |              |                    |             |                             |                    |
| IV. Consumidor final |                             |              |                    |             |                             |                    |
| Totales              |                             | 50.00        | 60.00              | 20.00       |                             | 100%               |

Fuente: Investigación de campo, Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Los intermediarios mayoristas obtendrán un lucro de Q 10.00 por quintal descontando los gastos en que incurrirá, el precio al que será comprado es de Q 375.00 el quintal y lo venderá a Q.400.00 a minoristas, el rendimiento que obtiene por compraventa en cada quintal de zucchini es del 3% que significa Q 3.00 sobre la inversión. Así mismo el minorista obtendrá una ganancia neta de Q 10.00 por quintal con un rendimiento de Q 3.00 sobre su inversión por quintal de zucchini. En el mercado local no se pueden determinar márgenes en virtud de que es un canal directo en donde no participan intermediarios.

- Factores de diferenciación

Los productores del comité, deben reunir un mayor capital de trabajo, que beneficiare en el momento de la adquisición de los recursos necesarios del proyecto, así como satisfacer las expectativas del consumidor y por ende la demanda insatisfecha. El comité pretende brindar al consumidor la producción en el lugar preciso, el tiempo requerido y de calidad.

— Lugar

Se ubicará en la aldea Cerro de Oro en el Cantón Paguacal, zona donde las vías de acceso se encuentran totalmente asfaltadas lo que facilita la accesibilidad del transporte de los interesados de la compra del producto.

— Forma

Los intermediarios podrán procesar el producto para darle diferentes formas y presentaciones que lo hagan atractivo al consumidor final. Los productores no transformarán el producto.

— Tiempo

No se hace posible almacenarlo en su estado natural por ser un producto perecedero, si sufre transformación o se conserva con preservantes el tiempo para consumirse puede prolongarse.

— Posesión

El agregarle valor al producto significa, mejorar la posibilidad de demanda al contribuir a satisfacer una necesidad de una forma más particularizada. Es por ello que queda a discreción del comité.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

El análisis y planteamiento de todos los factores que intervendrán en la puesta en marcha del proyecto, dentro de este estudio, se debe contemplar lo siguiente: localización tamaño, recursos y proceso productivo.

#### **3.5.1 Localización del proyecto**

El proyecto se localizará en la aldea Cerro de Oro del municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá, ubicación que permitirá un mejor desarrollo de la producción y comercialización por la infraestructura hacia la Cabecera Municipal.

##### **3.5.1.1 Macro-localización**

El proyecto se ubicará en el sur-occidente del país, específicamente en el municipio de Santiago Atitlán del departamento de Sololá, a 164 kilómetros de la Ciudad Capital por la ruta al pacífico. El Municipio colinda al este con San Lucas Tolimán, al oeste con Chicacao (Suchitepéquez) y San Pedro La Laguna (Sololá), al norte con el Lago de Atitlán, al sur con Santa Bárbara (Suchitepéquez).

#### 3.5.1.2 Micro-localización

La producción de zucchini se realizará en el cantón Paguacal de la Aldea Cerro de Oro, con las condiciones propicias para su desarrollo adecuado. Se encuentra ubicada a 9 kilómetros de la Cabecera Municipal, por carretera asfaltada hasta el entronque de ingreso a la Aldea y carretera de terracería dentro del centro poblado, a 1,592 metros sobre el nivel del mar.

#### 3.5.2 Tecnología

La tecnología que el proyecto seleccione debe influir directamente en los costos y la rentabilidad que se obtenga, se debe hacer una selección apropiada de la tecnología con base a la información que produce el estudio de mercado, especialmente con lo relacionado a la población neta.

De acuerdo a las condiciones de producción el nivel tecnológico a utilizar es intermedio, que consiste en aplicar técnicas de preservación de suelos, agroquímicos en pequeñas proporciones, riego por lluvia, acceso a crédito bancario y uso de semilla mejorada.

#### 3.5.3 Tamaño del proyecto

El proyecto utilizará un área de tres manzanas; cada una de ellas tendrá rendimiento de 108 quintales con un total de 324 por cosecha, y se estiman dos cosechas al año, esto da como resultado 648 quintales al año. La vida útil del proyecto se estima para cinco años y son dos cosechas anuales.

#### 3.5.4 Recursos

La utilización de los medios más importantes para el desarrollo adecuado del proyecto se encuentran integrados en tres tipos de recursos: humanos, físicos y financieros que se detallan a continuación.

#### 3.5.4.1 Humanos

Se propone un mínimo de 10 productores, para la creación el comité, encargado del proyecto; entre los cuales serán reclutados elementos importantes para su óptimo desarrollo.

Se tiene contemplada la contratación de un administrador para la coordinación y supervisión de las actividades. En el departamento de producción es necesario un encargado de la producción de zucchini y jornaleros que se contratarán según sea necesario durante el proceso productivo del proyecto. En el departamento de finanzas será contratado una secretaria / contadora que llevará a cabo el control financiero de la asociación y en el departamento de comercialización uno de los miembros del comité se encargará de la distribución adecuada del producto. También se utilizarán los servicios de un asesor técnico que devengará Q.1,500.00 por cosecha supervisada.

La mano de obra directa que se contratará en el proceso productivo del proyecto, comprenderá 504 jornales al año con un valor e Q.42.46 cada uno. El total de mano de obra que se contempla asciende a Q.21,399.84.

#### 3.5.4.2 Físicos

Integrado por terreno, valorado en Q.13,500.00 cada manzana. En el terreno se construirá una ofi-bodega que se utilizará para que el personal administrativo realice su actividad y guardar el equipo agrícola, insumos y cosecha. La construcción tendrá un valor de Q.12,000.00.

#### 3.5.4.3 Financieros

Para poner en marcha al proyecto es indispensable el uso de las fuentes de financiamiento mismas que se detallan en el estudio financiero.

### 3.5.5 Proceso de producción

Es un conjunto de acciones que se suman al desarrollo de ciertos fenómenos naturales para obtener determinados productos, utilizando insumos como semillas, fertilizantes, etc. A continuación se describe el proceso de las actividades para la producción de zucchini:

#### 3.5.5.1 Selección de insumos

Se seleccionan y compran todos los insumos necesarios para la producción, entre ellos semillas, fertilizantes, insecticidas, fungicidas, y otros insumos.

#### 3.5.5.2 Preparación del suelo

La preparación del suelo comprende: el arado y rastreado que tiene que ser de 25 a 30 centímetros, teniendo cuidado de picar bien la tierra, para que quede lo más nivelada posible, sin piedras y libre de basuras o rastrojos. Seguidamente se efectúa la desinfección del suelo aplicando cal, dolomítica, para eliminar las plagas de gallina ciega y gusanos tierreros. Luego se procede al surqueado que se lleva a cabo con distancias según el hábito de crecimiento de la variedad que se va a sembrar, para este caso se debe surquear a una distancia de 90 centímetros a un metro entre surcos.

#### 3.5.5.3 Siembra

La germinación de la semilla se da entre los cinco y siete días después de haberse sembrado, el distanciamiento de siembra es: de 0.5 a 0.8 metros entre planta.

#### 3.5.5.4 Cuidados culturales

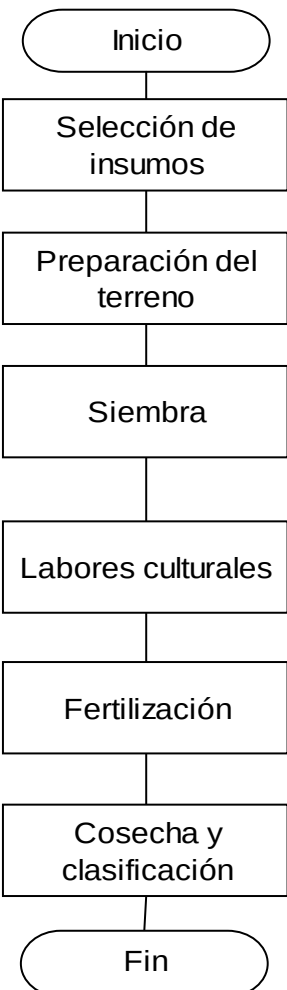
Los cuidados culturales comprende la fertilización: que favorece la germinación normal de la semilla, las plantas crecen vigorosas y resisten mejor el ataque de plagas y enfermedades; control de malezas: el cultivo requiere estar libre de

malezas durante los primeros 60 días, época en la que es más susceptible a daños ocasionados por plagas, enfermedades y virus; y el control de enfermedades: se lleva a cabo mediante la eliminación de plantas hospederas, siembras alejadas de güicoy criollo, uso de densidades adecuadas de siembra, según la época.

#### 3.5.5.5 Cosecha y clasificación

La cosecha se realiza a los noventa días después de haberlo sembrado, el largo del zucchini debe ser de 6.25 a 7.5 centímetros. A continuación se presenta el flujograma del proceso de producción:

Gráfica 5  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de Zucchini  
Flujograma del proceso productivo  
Año 2006

| No. | ACTIVIDAD                                                                               | FLUJOGRAMA                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Inicio                                                                                  |  |
| 1   | Se seleccionan los insumos en los diferentes comercios.                                 |                                                                                      |
| 2   | Preparación del terreno: consiste en limpia, arado, trazar zurco, rastra y camellonado. |                                                                                      |
| 3   | Se siembra la semilla en le terreno ya preparado.                                       |                                                                                      |
| 4   | Labores culturales: consiste en el calzado, limpia y control de malezas y enfermedades. |                                                                                      |
| 5   | Fertilización: se aplicarán fertilizantes y se efectuarán fumigaciones.                 |                                                                                      |
| 6   | Cosecha y clasificación: es la última etapa del proceso productivo.                     |                                                                                      |
|     | Fin                                                                                     |                                                                                      |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006

### 3.5.6 Requerimientos técnicos

A continuación se presenta el detalle de los requerimientos técnicos necesarios para la puesta en marcha del proyecto de producción de zucchini:

Cuadro 14  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto Producción de zucchini  
Requerimientos técnicos por una cosecha, tres manzanas  
Año 2006

| Concepto                      | Unidad de Medida | Cantidad necesaria |
|-------------------------------|------------------|--------------------|
| <b>Inmuebles</b>              |                  |                    |
| Terrenos                      | Manzana          | 3                  |
| Oficinas                      |                  | 1                  |
| <b>Tangible</b>               |                  |                    |
| <b>Equipo agrícola</b>        |                  |                    |
| Bomba de fumigar              | Unidad           | 3                  |
| Mascarilla                    | Unidad           | 3                  |
| Cajas plásticas               | Unidad           | 216                |
| Guantes                       | Par              | 5                  |
| Romana                        | Unidad           | 1                  |
| <b>Herramientas</b>           |                  |                    |
| Azadin                        | Unidad           | 3                  |
| Martillo                      | Unidad           | 2                  |
| Azadón                        | Unidad           | 3                  |
| Regadera de mano              | Unidad           | 3                  |
| Lima                          | Unidad           | 2                  |
| Machete                       | Unidad           | 3                  |
| <b>Insumos</b>                |                  |                    |
| <b>Semilla</b>                |                  |                    |
| Semilla certificada Seminal   | Bote             | 3                  |
| <b>Abono</b>                  |                  |                    |
| Abono orgánico                | Quintal          | 12                 |
| Abono Foliar Bayfolan forte   | Litro            | 3                  |
| <b>Fertilizantes</b>          |                  |                    |
| Fertilizante químico 10-50-0  | Quintal          | 3                  |
| Fertilizante químico 20-20-0  | Quintal          | 3                  |
| Fertilizante químico 15-15-15 | Quintal          | 3                  |

Continuación de tabla anterior..

| Concepto                     | Unidad de Medida | Cantidad necesaria |
|------------------------------|------------------|--------------------|
| <b>Fungicidas</b>            |                  |                    |
| Fungicida Antracol           | Kilo             | 3                  |
| Fungicida Captan             | Kilo             | 0.9                |
| Fungicida Cumulos            | Kilo             | 0.3                |
| Fungicida Cupravít           | Kilo             | 0.3                |
| Fungicida Ferban             | Libra            | 0.6                |
| <b>Insecticidas</b>          |                  |                    |
| Insecticida Baytroy          | Litro            | 0.45               |
| Insecticida Karate           | Litro            | 0.15               |
| Insecticida Malatium         | Litro            | 0.45               |
| Insecticida Metasystox       | Litro            | 0.15               |
| Insecticida Ridomil          | Kilo             | 1.20               |
| Insecticida Tiodan           | Litro            | 0.15               |
| Insecticida Timet            | Galón            | 6                  |
| <b>Otros insumos</b>         |                  |                    |
| Foliar Metalozatos           | Litro            | 2.25               |
| Adherente 810 Bayer          | Litro            | 2.40               |
| Herbicida Teramoxane         | Litro            | 3                  |
| <b>Mano de obra</b>          |                  |                    |
| <b>Preparación de tierra</b> |                  |                    |
| Surqueado                    | Jornales         | 15                 |
| Aplicación herbicida         | Jornales         | 18                 |
| <b>Siembra</b>               |                  |                    |
| Siembra                      | Jornales         | 30                 |
| <b>Cuidados culturales</b>   |                  |                    |
| Limpia                       | Jornales         | 54                 |
| Fumigación                   | Jornales         | 72                 |
| <b>Cosecha</b>               |                  |                    |
| Corte y clasificación        | Jornales         | 63                 |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

### **3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Un proyecto bien organizado y sistematizado en el lugar idóneo, con los recursos necesarios, puede ejecutarse sin algún problema y llevarle al buen funcionamiento y por ende al progreso comunitario. Para que este se realice adecuadamente se desarrollará el tema de organización empresarial exclusivamente en un capítulo separado dada la importancia de los aspectos administrativos y legales que garanticen el éxito del comité de productores Nutri-Alimentos.

### **3.7 ESTUDIO FINANCIERO**

La necesidad de cuantificar en unidades y valores de los recursos humanos, físicos y financieros que se requieren para invertir en el proyecto y así establecer las fuentes del financiamiento a utilizar que pueden ser interno ó externo. De igual forma se utiliza para medir los resultados que se puedan obtener durante la vida útil del proyecto de producción de zucchini, mediante la realización de estados financieros proyectados.

#### **3.7.1 Inversión**

Para llevar a cabo el proyecto, es necesario invertir en sus distintas etapas, para ello se mencionan a continuación la inversión fija, capital de trabajo y la inversión total.

#### **3.7.2 Inversión fija**

El total estimado de la inversión asciende a Q.80,300.00 y es integrada por los bienes tangibles e intangibles; a continuación se desglosa de la siguiente manera:

Cuadro 15  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Inversión fija  
Año 2006  
(Cifra en quetzales)

| Concepto                       | Total         |
|--------------------------------|---------------|
| <b>Tangible</b>                |               |
| Equipo agrícola                | 13,740        |
| Herramientas                   | 540           |
| Mobiliario y equipo de oficina | 3,690         |
| Equipo de computación          | 4,330         |
| Terrenos                       | 40,500        |
| Oficinas                       | 12,000        |
| <b>Intangible</b>              |               |
| Estudio técnico                | 1,500         |
| Gastos de organización         | 4,000         |
| <b>Total inversión fija</b>    | <b>80,300</b> |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

### 3.7.3 Capital de trabajo

Se refiere al financiamiento de todos los recursos necesarios del proceso productivo, previo a percibir ingresos por venta de la cosecha y mientras éste pueda genera ingresos para autofinanciarse. Incluye los tres elementos del costo: insumos, mano de obra directa y costos indirectos variables así como los gastos variables de venta y gastos fijos de administración. El capital de trabajo para el proyecto de producción de zucchini se estima en Q.54122.00. Tal como se establece en el cuadro siguiente:

Cuadro 16  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Inversión en capital de trabajo  
Año 2006  
(Cifra en quetzales)

| Concepto                                     | Total         |
|----------------------------------------------|---------------|
| Insumos                                      | 5,650         |
| Mano de obra                                 | 14,932        |
| Costos indirectos variables                  | 6,319         |
| Gastos de administración                     | 20,621        |
| Gastos financieros                           | 6,600         |
| <b>Total inversión en capital de trabajo</b> | <b>54,122</b> |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

#### 3.7.4 Inversión total

Es la suma de la inversión fija más el capital de trabajo que se necesita para dar inicio al proyecto de producción de zucchini tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 17  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Inversión total  
Año 2006

| Concepto                        | Total Q.       | %          |
|---------------------------------|----------------|------------|
| Inversión fija                  | 80,300         | 60         |
| Inversión en capital de trabajo | 54,122         | 40         |
| <b>Inversión total</b>          | <b>134,422</b> | <b>100</b> |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

Como se observa en el cuadro anterior la inversión fija representa el 60%, y la inversión en capital de trabajo representa el 40%.

### 3.7.5 Estados financieros

Conformados por el estado de costo de producción, estado de resultados y el balance general.

#### 3.7.5.1 Costos de producción

Se utilizará el sistema de costeo directo, el cual reconoce que los costos son causados por el acto de producir; por consiguiente tienden a variar directamente en relación al volumen de la producción.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción proyectado para los cinco periodos siguientes al inicio de operaciones.

Cuadro 18  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Costo directo de producción proyectado de tres manzanas  
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

| Concepto                           | Año 1         | Año 2         | Año 3         | Año 4         | Año 5         |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Insumos                            | 11,297        | 11,297        | 11,297        | 11,297        | 11,297        |
| Mano de obra                       | 29,866        | 29,866        | 29,866        | 29,866        | 29,866        |
| Costos indirectos variables        | 12,638        | 12,638        | 12,638        | 12,638        | 12,638        |
| <b>Costo directo de producción</b> | <b>53,801</b> | <b>53,801</b> | <b>53,801</b> | <b>53,801</b> | <b>53,801</b> |
| Producción en quintales            | 648           | 648           | 648           | 648           | 648           |
| Costo directo por manzana          | 17,934        | 17,934        | 17,934        | 17,934        | 17,934        |
| Costo directo por quintal          | 83.03         | 83.03         | 83.03         | 83.03         | 83.03         |
| Costo directo por libra            | 0.83          | 0.83          | 0.83          | 0.83          | 0.83          |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

En el cuadro anterior se muestra un incremento constante anual sobre el costo del primer año. Esto se contempla tomando en cuenta la situación económica del país y los cambios inflacionarios a los que se ve afectado.

### 3.7.5.2 Estado de resultados

Este informe contable, vital para la buena administración del comité, registrará los ingresos y gastos de entidad en la realización de sus operaciones, para así determinar si existe ganancia o pérdida durante un período determinado. A continuación se presentan los estados de resultados proyectados del Proyecto: Producción de zucchini; misma que genera excedente del ejercicio todos los años en estudio.

Cuadro 19  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Estado de resultados proyectado  
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.  
(Cifras en quetzales)

| Concepto                            | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|-------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ventas                              | 243,000        | 243,000        | 243,000        | 243,000        | 243,000        |
| (-) Costo directo producción        | 53,801         | 53,801         | 53,801         | 53,801         | 53,801         |
| <b>Ganancia marginal</b>            | <b>189,199</b> | <b>189,199</b> | <b>189,199</b> | <b>189,199</b> | <b>189,199</b> |
| (-) Costos fijos de producción      | 6,183          | 6,183          | 6,183          | 6,183          | 6,048          |
| Depreciación equipo agrícola        | 2,748          | 2,748          | 2,748          | 2,748          | 2,748          |
| Depreciación herramientas           | 135            | 135            | 135            | 135            | -              |
| Amortización estudio técnico        | 300            | 300            | 300            | 300            | 300            |
| Honorarios asesor técnico           | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          |
| (-) Gastos de administración        | 41,824         | 41,824         | 41,824         | 40,381         | 40,381         |
| Secretaría / Contadora              | 9,000          | 9,000          | 9,000          | 9,000          | 9,000          |
| Administrador                       | 15,000         | 15,000         | 15,000         | 15,000         | 15,000         |
| Bonificación incentivo              | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          | 3,000          |
| Cuota patronales                    | 2,561          | 2,561          | 2,561          | 2,561          | 2,561          |
| Prestaciones laborales              | 7,332          | 7,332          | 7,332          | 7,332          | 7,332          |
| Papelería y útiles de oficina       | 300            | 300            | 300            | 300            | 300            |
| Agua, luz y teléfono                | 1,050          | 1,050          | 1,050          | 1,050          | 1,050          |
| Depreciación mobiliario y equipo    | 738            | 738            | 738            | 738            | 738            |
| Depreciación equipo de computación  | 1,443          | 1,443          | 1,443          | -              | -              |
| Depreciación de oficinas            | 600            | 600            | 600            | 600            | 600            |
| Amortización gastos de organización | 800            | 800            | 800            | 800            | 800            |
| <b>Resultado de operación</b>       | <b>141,192</b> | <b>141,192</b> | <b>141,192</b> | <b>142,635</b> | <b>142,770</b> |
| (-) Gastos financieros              | 6,600          | 3,300          | -              | -              | -              |
| Intereses sobre préstamo            | 6,600          | 3,300          | -              | -              | -              |
| <b>Excedente antes de ISR</b>       | <b>134,592</b> | <b>137,892</b> | <b>141,192</b> | <b>142,635</b> | <b>142,770</b> |
| ISR 31%                             | 41,724         | 42,747         | 43,770         | 44,217         | 44,259         |
| <b>Excedente del ejercicio</b>      | <b>92,868</b>  | <b>95,145</b>  | <b>97,422</b>  | <b>98,418</b>  | <b>98,511</b>  |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

### 3.7.5.3 Balance General

Es el informe que muestra sobre la situación financiera de una entidad, a una fecha determinada, detallando los recursos, obligaciones y patrimonio de los propietarios, representado por el exceso de los activos sobre pasivos, en el siguiente cuadro se observa una inversión en la que podría generar buenos ingresos, debido a que el total de los activos superan a los pasivos según la proyección del proyecto.

Cuadro 20  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Estado de situación financiera proyectado  
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.  
(Cifras en quetzales)

| Concepto                          | Año 1          | Año 2          | Año 3          | Año 4          | Año 5          |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Activo no corriente</b>        |                |                |                |                |                |
| <b>Propiedad, planta y equipo</b> |                |                |                |                |                |
| Terrenos                          | 40,500         | 40,500         | 40,500         | 40,500         | 40,500         |
| Instalaciones                     | 12,000         | 12,000         | 12,000         | 12,000         | 12,000         |
| (-) Depreciación acumulada        | 600            | 1,200          | 1,800          | 2,400          | 3,000          |
| Equipo agrícola                   | 13,740         | 13,740         | 13,740         | 13,740         | 13,740         |
| (-) Depreciación acumulada        | 2,748          | 5,496          | 8,244          | 10,992         | 13,740         |
| Herramientas                      | 540            | 540            | 540            | 540            | -              |
| (-) Depreciación acumulada        | 135            | 270            | 405            | 540            | -              |
| Mobiliario y equipo de oficina    | 3,690          | 3,690          | 3,690          | 3,690          | 3,690          |
| (-) Depreciación acumulada        | 738            | 1,476          | 2,214          | 2,952          | 3,690          |
| Equipo de computación             | 4,330          | 4,330          | 4,330          | -              | -              |
| (-) Depreciación acumulada        | 1,443          | 2,886          | 4,330          | -              | -              |
| <b>Otros activos</b>              |                |                |                |                |                |
| Estudio técnico                   | 1,500          | 1,500          | 1,500          | 1,500          | 1,500          |
| (-) Amortizaciones acumulada      | 300            | 600            | 900            | 1,200          | 1,500          |
| Gastos de organización            | 4,000          | 4,000          | 4,000          | 4,000          | 4,000          |
| (-) Amortizaciones acumulada      | 800            | 1,600          | 2,400          | 3,200          | 4,000          |
| <b>Activo corriente</b>           |                |                |                |                |                |
| Efectivo                          | 165,478        | 238,410        | 343,619        | 447,805        | 551,545        |
| <b>Total activo</b>               | <b>239,014</b> | <b>305,182</b> | <b>403,626</b> | <b>502,491</b> | <b>601,045</b> |
| <b>Pasivo y patrimonio neto</b>   |                |                |                |                |                |
| <b>Capital y reservas</b>         |                |                |                |                |                |
| Aportaciones asociados            | 74,422         | 74,422         | 74,422         | 74,422         | 74,422         |
| Excedente del ejercicio           | 92,868         | 95,145         | 97,422         | 98,418         | 98,511         |
| Excedente no distribuido          | -              | 92,868         | 188,012        | 285,434        | 383,853        |
| <b>Pasivo no corriente</b>        |                |                |                |                |                |
| Préstamo                          | 30,000         | -              | -              | -              | -              |
| <b>Pasivo corriente</b>           |                |                |                |                |                |
| I.S.R. por pagar                  | 41,724         | 42,747         | 43,770         | 44,217         | 44,259         |
| <b>Total pasivo y patrimonio</b>  | <b>239,014</b> | <b>305,182</b> | <b>403,626</b> | <b>502,491</b> | <b>601,045</b> |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

### 3.7.6 Financiamiento

Son todos los recursos que el agricultor utilizará, en el proceso productivo, ya sean estos propios y ajenos con el fin de adquirir insumos, pagar mano de obra y otros gastos indirectos.

Cuadro 21  
Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
Proyecto: Producción de zucchini  
Plan de financiamiento  
Año 2006

| Concepto                        | Valor Q.       | %          |
|---------------------------------|----------------|------------|
| Fuentes internas                | 74,422         | 55         |
| Fuentes externas                | 60,000         | 45         |
| <b>Total del financiamiento</b> | <b>134,422</b> | <b>100</b> |

Fuente: Investigación de campo Grupo EPS., primer semestre 2,006.

En el cuadro anterior se determinó que los recursos internos que se utilizarán en el cultivo de zucchini será del 55% y los recursos externos será la menor cantidad, el 45%.

#### 3.7.6.1 Fuentes externas

Son préstamos provenientes de instituciones bancarias, proveedores, prestamistas, entre otras entidades ajenas al proyecto.

El comité cumplirá con los requisitos para solicitar un crédito bancario a mediano plazo. En el casco urbano del Municipio se encuentra el Banco G&T Continental, institución que en la actualidad otorga prestamos a agricultores bajo el respaldo de Dacrédito. Con una garantía fiduciaria por un monto de Q.60,000.00, tasa anual de 11% de interés a un plazo de cinco años.

#### 3.7.6.2 Fuentes internas

Consiste en los aportes monetarios o bienes proporcionados por los asociados. Provenientes de la utilización de mano de obra familiar, remesas familiares, insumos de cosechas anteriores, ahorros familiares o reinversión de capital. Los

10 integrantes del comité propuesto, para la puesta en marcha del proyecto deben de aportar Q.7,442.20.

### **3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA**

El objetivo fundamental es demostrar la viabilidad del proyecto de producción de zucchini y evaluar aspectos de carácter financiero que ayudan a mejorar la toma de decisiones. Los instrumentos de evaluación que se utilizarán son: tasa y tiempo de recuperación de la inversión, retorno del capital, punto de equilibrio y porcentaje de margen de seguridad.

#### **3.8.1 Tasa de recuperación de la inversión**

Indica el porcentaje en que se recupera la inversión y los beneficios que se obtendrán en el proyecto. A continuación la fórmula y su operación.

$$TRI = \frac{\text{Utilidad} - \text{Amortización del préstamo}}{\text{Inversión Total}} \times 100$$

$$TRI = \frac{81,690.35 - 12,000.00}{134,422.00} \times 100$$

$$TRI = 51.84\%$$

Con la utilidad de Q.81,690.35 en el primer año, se obtendrá la tasa de recuperación de 51.84% es decir que la inversión como parte del capital, será recuperada en dicho porcentaje en el primer año.

#### **3.8.2 Tiempo de recuperación de la inversión**

Este instrumento se utiliza para establecer el tiempo necesario en el que las ganancias generadas por Comité Nutri-Alimentos, recupera la inversión. La formula a utilizar y resultado obtenido es el siguiente:

$$TREI = \frac{\text{Inversión}}{\text{Utilidad} - \text{Amort. Prestamo} + \text{Depreciación} + \text{Amort.Gtos. Organización}}$$

$$TREI = \frac{134,422.00}{81,690.35 - 12,000.00 + 5,664.19 + 1,100.00}$$

$$TREI = 1.76$$

La inversión inicial del Comité creado, se recuperará en un año con nueve meses cuatro días.

### 3.8.3 Retorno del capital

Por medio de este indicador se puede conocer la cantidad o valor monetario que retorna al capital, respecto a la inversión realizada. El resultado de este índice se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$RC = \text{Utilidad} - \text{Amortización del préstamo} + \text{Intereses} + \text{Depreciación} + \text{Amortización}$$

$$RC = 81,690.35 - 12,000.00 + 6,600.00 + 5,664.19 + 1,100.00$$

$$RC = 83,054.54$$

Como se puede observar el retorno del capital en este proyecto será de Q.83,054.54 anualmente y al mismo tiempo, aumentará el capital invertido en el cultivo de zucchini.

### 3.8.4 Tasa de retorno de capital

Mediante la utilización de la siguiente fórmula se logra obtener la tasa de retorno de capital –TRC- en porcentajes:

$$TRC = \frac{\text{Retorno de capital}}{\text{Inversión total}} \times 100$$

$$TRC = \frac{83,054.54}{134,422.00} \times 100$$

$$TRC = 61.79\%$$

El índice indica que el retorno a capital para el primer año, será del 61.79% de lo invertido.

### 3.8.5 Punto de equilibrio

Es el momento en donde las ventas alcanzan a cubrir todos los gastos, es decir el nivel en el cual no hay ni pérdida ni ganancia. Consiste en la cantidad en valores que debe venderse, para que el Comité Nutri-Alimentos cubra todos sus costos fijos.

Simbología:

PEV = Punto de equilibrio en valores      PEU = Punto de equilibrio en unidades

GF = Gastos fijos

CV = Costos y gastos variables

Punto de equilibrio (Valores)

$$PEV = \frac{GF}{\% \text{ Ganancia marginal}}$$

$$PEV = \frac{54,607.00}{0.78}$$

$$PEV = 70,008.97$$

Punto de equilibrio (Unidades)

$$PEU = \frac{GF}{\text{Precio unitario de venta} - \text{Costo unitario}}$$

$$PEU = \frac{54,607.00}{375.00 - 83.03}$$

$$PEU = 187$$

De acuerdo al cálculo realizado se debe alcanzar un nivel de ventas en valores de Q.70,008.97 y en unidades de 187 quintales.

### 3.8.6 Porcentaje de margen de seguridad

Es el rango en donde la empresa opera sin experimentar pérdida, se obtiene de la diferencia entre las ventas netas y el punto de equilibrio en valores. Este es un indicador que proporciona nivel de protección que tiene el proyecto de cultivo de zucchini antes de dar pérdida, si se diera una baja en ventas. La fórmula siguiente permite establecerlo:

Margen de seguridad

$$MS = \frac{\text{Ventas Netas} - \text{PEV}}{\text{Ventas Netas}} \times 100$$

$$MS = \frac{243,000.00 - 70,008.97}{243,000.00} \times 100$$

$$MS = 71\%$$

La fórmula determinó que las ventas pueden disminuir en un 29% sin que éste genere pérdida.

### 3.8.7 Impacto social

El poner en marcha el proyecto de producción de zucchini en Santiago Atitlán, contribuirá en la utilización de la mano de obra familiar de la población del lugar, demandará insumos e instrumentos de trabajo locales, que influirán en un desarrollo económico para el Municipio.

#### 3.8.7.1 Generación de valor agregado

La producción de zucchini durante el primer año el valor agregado será de Q.189, 199.00 y en los cinco años se obtendrán Q.945,995.00.

#### 3.8.7.2 Generación de empleo

El proyecto generará empleo para 504 jornales anuales, durante los cinco años, el total de jornales pagados asciende a Q.149,330.00, con sus respectivas prestaciones laborales y cuotas patronales. Lo que coadyuvará en la economía de algunos de los pobladores del Municipio.

## **CAPÍTULO IV**

### **ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

#### **4.1 SITUACIÓN ACTUAL**

Santiago Atitlán se ha caracterizado a nivel nacional, por contar con un grado alto de organización comunitaria, las cuales promueven el bienestar social de la población de forma directa y una mayor gestión hacia el crecimiento y desarrollo de dicha localidad.

Del estudio realizado se enumeran a continuación las organizaciones agrícolas formalmente constituidas y vigentes: a) Comité Agrícola Santiago Atitlán, Asociación Maya de Oro –AMO- cuya finalidad principal es apoyar al pequeño agricultor con financiamientos, brindar asistencia técnica e insumos orgánicos; b) Federación de Pueblos Mayas (FEDEPMA), es la organización comunitaria, capacitación, programas de créditos, asesoría técnica y comercialización de caficultura orgánica. c) Organización Maya Nuevo Sembrador, que promueven la certificación de agricultura orgánica, d) Unión de Productores Agrícolas Atitlán (UPROA); e) Asociación de agricultores Maya Tz'utuhil, cuya actividad principal es la diversificación de la producción agrícola; Asociación de agricultores, su función es tratar asuntos relacionados a la agricultura. Todos los integrantes de las organizaciones se encuentran realizando su producción en fincas sub-familiares y familiares.

Como se observa con anterioridad, no se detectó alguna organización, que apoye a los agricultores de dicha localidad e incentivo del zucchini, que tiene en la actualidad, auge a nivel mundial por sus cualidades nutricionales y textura agradable al sentido del gusto. En tal virtud, se desarrolla a continuación la propuesta para la organización empresarial y apoyo en la adecuada ejecución del proyecto.

## **4.2 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL**

De acuerdo al estudio realizado en el año 2006 se propone la integración de un comité con la finalidad de reunir a interesados en la producción de zucchini, así como delimitar los criterios para acceder a la asistencia financiera y técnica con el objeto de mejorar las condiciones productivas de Santiago Atitlán e incrementar las fuentes de trabajo y por consiguiente, el nivel de vida de los productores con ingresos estables.

Los aspectos que intervienen en la organización para crear una estructura que facilite alcanzar las metas y objetivos de los integrantes del comité son: el tipo y denominación del comité y el marco jurídico, elementos que se relacionan con los procesos productivos.

### **4.2.1 Tipo de organización**

Para que los pequeños agricultores del municipio de Santiago Atitlán, alcancen objetivos comunes, se sugiere la implementación de un comité productor del zucchini que se denominará: “Comité de productores Nutri-Alimentos”.

Dicha asociación será encargada del control de la producción, así como velar por los intereses comunes de los integrantes del mismo, la cual se adapta a las necesidades de los pobladores, por ser el tipo de organización más sencillo y básico para el desarrollo de las comunidades.

### **4.2.2 Justificación**

Se detectó que el proceso de siembra de productos de mayor intensidad en el Municipio se realiza de manera tradicional y sin ningún tipo de insumo técnico, situación que para la cosecha del zucchini es necesario que los interesados adopten técnicas para el rendimiento adecuado de calidad en la producción.

Es fundamental contar con ciertas características de siembra, recolección y empaque para tener un mayor impacto y así constituirse como un referente en el mercado nacional y preparar condiciones para la comercialización con Mayoristas y minoristas que se dedican a la distribución del producto a los principales mercados tanto internos como externos.

Para ello, se propone formar un comité con diez socios que aportarán capital y mano de obra, organizados legalmente con el fin de definir claramente los derechos y obligaciones que deberán ejercitar en el proceso de producción y que les facilite además un desarrollo adecuado, acceso al crédito, minimización de los costos, así como aumentar el poder de negociación de los productores de la localidad.

#### 4.2.4 Marco jurídico

Dentro de la constitución de un comité, se debe cumplir con ciertos requisitos que permitan el buen funcionamiento del mismo. A continuación se sugieren las normas externas e internas.

##### 4.2.4.1 Normas internas

Estas serán creadas por el comité para regular el funcionamiento interno de las actividades a realizar por todos sus miembros, las mismas deben ser aprobadas en la primera asamblea general, para su respectiva aplicación. Todas las normas y reglas disciplinarias, deberán plasmarse en reglamentos y estatutos que confiere el marco legal del país, además, del acta constitutiva, manual de organización y de normas y procedimientos.

- Requisitos para la legalización del comité con el acta constitutiva:
  - Elegir a la junta directiva con la aceptación de por lo menos 60% de los asociados.
  - Levantar un acta donde se deje constancia de la elección de la Junta Directiva, firmada por todos los asociados.
  - Inscribir la organización en la Gobernación Departamental, deberá presentar: fotocopia del acta de elección de la Junta Directiva, certificación de acta (extendida por el secretario municipal) y fotocopia de las cédulas de todos los miembros electos.

#### 4.2.4.2 Normas externas

Las leyes que regulan de forma directa la constitución de un comité son:

- Constitución Política de la República de Guatemala, Artículo 34, Derecho de Asociación, Artículo 43, que establece libertad de industria, Comercio y Trabajo.
- Código Municipal, Decreto 58-88, artículo 10, inscripción de comités.
- Código Civil, Decreto Ley 106-64, Artículo 15, inciso 3, derecho de asociación.
- Acuerdo Gubernativo 697-93, de fecha 26 de noviembre de 1993, autoriza a los comités la recaudación y manejo de fondos, mediante credenciales otorgadas por las Gobernaciones Departamentales. Además estipula los requisitos para su inscripción.
- Decreto 26-92, capítulo 4, Artículo 7 Ley del Impuesto Sobre la Renta.
- Acuerdo Gubernativo 596-97, Reglamento del Impuesto Sobre la Renta, norma lo referente a la inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria SAT y establece un Impuesto Sobre la Renta que

obtenga toda persona individual o jurídica que provenga de la inversión de capital.

- Decreto 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado.
- Acuerdo Gubernativo 311-97, Reglamento del Impuesto al Valor Agregado, el que establece un impuesto sobre todos los actos grabados por las normas de esta Ley.

#### 4.2.5 Objetivos

Entre los objetivos que el comité de agricultores buscará alcanzar se pueden mencionar los siguientes:

##### 4.2.5.1 Objetivo General

Promover el bienestar económico de los miembros del comité, para elevar el nivel de vida a través de la dedicación efectiva a las actividades de la organización, relacionadas con la producción y comercialización de zucchini, así como genera fuentes de empleo.

##### 4.2.5.2 Objetivos específicos

- Asociar a personas de escasos recursos económicos y pequeños productores con intereses comunes, en una organización sencilla, para contribuir a la diversificación de los cultivos del área así como aumentar las fuentes de ingreso.
- Constituir una organización simple pero que cubra las necesidades del sector.
- Resolver las necesidades tanto colectivas como individuales de los integrantes del comité.
- Generar intercambios de conocimientos y coordinación de actividades de asesoría técnica para la producción.

- Incentivar a los productores a cultivar el zucchini de manera coordinada, para que mejoren el nivel de ingreso tanto de los propietarios como de las personas que sean contratadas.

#### 4.2.6 Funciones generales

El comité tendrá a su cargo diferentes funciones; entre los que se considera conformar una junta directiva, donde se nombre a un presidente, y un vicepresidente, un secretario un tesorero y un vocal, es necesario mencionar que ninguno de los anteriores es remunerado, sino únicamente obtendrán los beneficios del proyecto.

Con base a la experiencia obtenida las principales funciones se mencionan a continuación:

- Producir zucchini con el uso de técnicas adecuadas para el cultivo.
- Realizar programas de producción para el cumplimiento de los requerimientos de tiempo y calidad que exige el mercado meta.
- Comercializar el zucchini con el aprovechamiento óptimo de los canales de comercialización propuestos.
- Realizar frecuentemente estudios de mercado.
- Contactar mercados potenciales

#### 4.2.7 Sistemas de organización

Para lograr establecer un sistema de organización en Santiago Atitlán se debe hacer énfasis en la responsabilidad y autoridad en una sola línea, para que cada jefe de área reciba órdenes del administrador y estos a su vez la deleguen a los integrantes del departamento a su cargo. Por tal razón se considera que el sistema más adecuado es la organización Lineal o Militar.

#### 4.2.8 Diseño organizacional

Para plantear un diseño óptimo de organización, es necesario aplicar los principios básicos del mismo.

- Unidad de mando

El personal que trabaje para la organización, debe recibir órdenes de un solo jefe, por ello se presenta un sistema de autoridad lineal.

- Autoridad y responsabilidad

Debe ser proporcional, es decir con relación al puesto que se tenga.

- Margen de mando (control) limitado

El número de subordinados que pueden ser controlados por cada jefe debe ser preciso y establecido por la junta directiva.

- Centralización de las responsabilidades principales

Las máximas autoridades son las principales responsables de la ejecución y cumplimiento de metas y objetivos.

- Organizaciones con personal en línea y de asesoría

Se debe plantear que tipo de organización puede brindar asesoría al comité, ya sea esta financiera, técnica, o administrativa, con el propósito de enriquecer los conocimientos de los asociados y lograr el éxito de la organización.

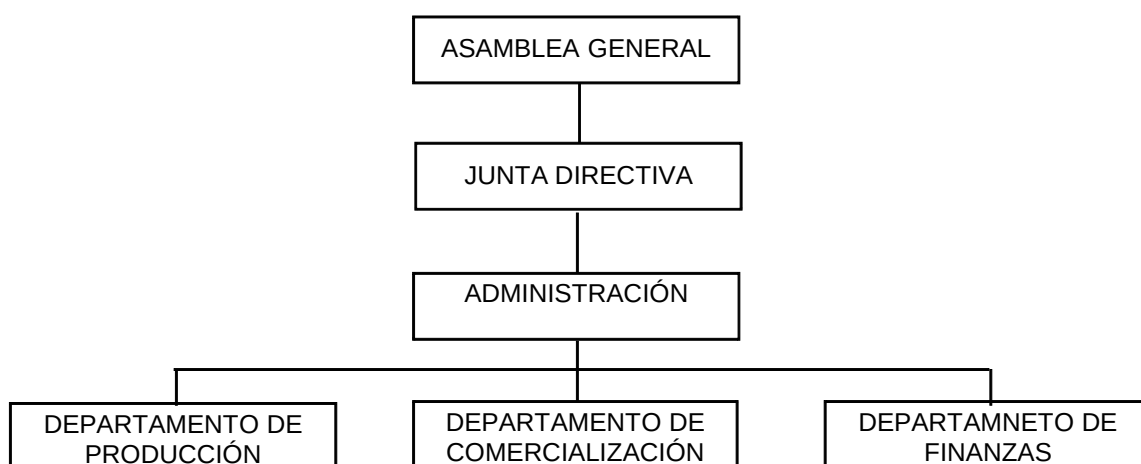
#### 4.2.9 Estructura organizacional

La estructura del comité muestra como se distribuirá la responsabilidad, autoridad y control en los distintos niveles de trabajo, lo que facilita la efectividad de la organización.

Debido a que el comité será inicialmente una asociación pequeña, que contará con diez socios; se propone la siguiente estructura organizativa:

Junta Directiva, Departamento de administración, Departamento de producción, Departamento de finanzas y Departamento de comercialización.

Gráfica 6  
 Municipio de Santiago Atitlán, departamento de Sololá  
 Cantón Paguacal, Aldea Cerro de Oro  
 Comité de productores Nutri-alimentos  
 Proyecto: Producción de Zucchini  
 Estructura organizacional  
 Año: 2006



Fuente: Investigación de campo, EPS., Primer semestre 2,006.

La gráfica anterior muestra la estructura organizacional del comité productivo Nutri-alimentos. La junta directiva estará integrada por cinco personas del comité que velarán por el óptimo funcionamiento del mismo.

#### 4.2.10 Funciones Básicas de las Unidades Administrativas

Para lograr una mejor comprensión de la estructura organizacional del comité, a continuación se mencionan las funciones básicas que, cada unidad administrativa, tendrá a su cargo:

- Asamblea General

Se integra por todos los miembros que conforman el comité y constituyen la autoridad máxima. Las funciones a su cargo son:

- Constituir en más de un 50 por ciento a asambleas generales ordinarias y extraordinarias.
- Invitar a los asociados a convocatorias, con el objetivo de aprobar o desaprobar anualmente el plan de trabajo y el presupuesto de ingresos y egresos, y/o cualquier otro punto de agenda.
- Cumplir y hacer que se cumpla lo estipulado en las normas internas de la organización.

- Junta Directiva

Las funciones que coordina la junta directiva se describen a continuación:

- Convocar asambleas generales y ordinarias.
- Velar por el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas.
- Nombrar, amonestar y remover al administrador si fuera necesario.
- Aprobar el nombramiento o remoción del personal bajo las órdenes del administrador.
- Acordar sobre la admisión, amonestación, suspensión y expulsión de socios.

- Administración

Las funciones que le corresponden se describen a continuación:

- Preparar y proponer proyectos , programas y planes de trabajo al concejo administrativo para su aprobación en Asamblea General.
- Organizar e integrar los recursos y actividades adecuadas a cada una de las unidades del comité.
- Dirigir, supervisar e informar a las unidades de toda la organización.
- Controlar los procedimientos de producción y comercialización de acuerdo a los programas establecidos.
- Presentar informes periódicos a la administración acerca de la situación financiera del Comité.
- Evaluar constantemente el desempeño de los departamentos, para que las

actividades asignadas se lleven a cabo de acuerdo a lo planificado.

- Departamento de producción

Tendrán como responsabilidad la ejecución y dirección de la producción, las funciones básicas serán:

- Examinar nuevas técnicas para mejorar la utilización de semillas, fertilizantes y funguicidas.
- Realizar investigaciones tecnológicas y mejorar la producción.
- Formular y ejecutar el plan de producción a corto, mediano y largo plazo.
- Elaborar y mantener un registro continuo de los costos de producción.
- Limpiar, revisar y colocar el producto de manera adecuada.
- Presentar al concejo la solicitud de materiales e insumos necesarios para el cultivo del zucchini así como hacer uso efectivo de los mismos.
- Reportar a la administración cualquier eventualidad.

- Departamento de finanzas

Esta unidad tiene como objetivo llevar registros contables, en coordinación con las otras áreas, las funciones básicas son:

- Elaboración y presentación de informes y estados financieros.
- Mantener un registro de ingresos y egresos.
- Llevar control de inventario de insumos, herramientas y mobiliario y equipo.
- Control de pagos de planillas y proveedores.
- Dar cumplimiento a las leyes fiscales y laborales.

- Departamento de comercialización

Tendrán a su cargo la ejecución y dirección de la comercialización del producto, las funciones básicas serán:

- Velar por la calidad del producto.
- Ejecutar el plan de comercialización a corto, mediano y largo plazo.

- Definir las estrategias y políticas de ventas y precios.
- Atender los pedidos, cobros y repartos de producto.
- Contactar a clientes potenciales y fijar precios futuros para el producto.

### **4.3 RECURSOS NECESARIOS**

Todos los elementos importantes para desarrollo óptimo del comité, se plantean los siguientes:

#### **4.3.1 Humanos**

Para la iniciación del comité se propone un mínimo de 10 productores, entre los cuales serán reclutados elementos importantes.

Se tiene contemplada la contratación de un administrador para la coordinación y supervisión de las actividades. En el departamento de producción es necesario un encargado de la producción de zucchini y jornaleros que se contratarán según sea necesario durante el proceso productivo del proyecto. En el departamento de finanzas será contratado una secretaria / contadora que llevará a cabo el control financiero de la asociación y en el departamento de comercialización uno de los miembros del comité se encargará de la distribución adecuada del producto.

También se utilizarán los servicios de un asesor técnico que devengará Q.1,500.00 por cosecha supervisada.

La mano de obra directa que se contratará en el proceso productivo del proyecto, comprenderá 504 jornales con un valor e Q.42.46 cada uno. El total de mano de obra que se contempla asciende a Q.21,399.84.

#### 4.3.2 Físicos

Es necesario establecer un lugar que posea las condiciones necesarias para las reuniones generales, así como para el funcionamiento del concejo administrativo y las comisiones. Estas instalaciones deberán ser arrendadas por los socios.

#### 4.3.3 Financieros

El capital necesario para el proyecto es de un aporte de cada socio, el cual será determinado por los mismos en Asamblea General.

### **4.4 PROYECCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

La identificación del comité con la comunidad es importante, ésta se reflejará en la creación de nuevas fuentes de empleo, generación de ingresos a sus asociados y población en general, a continuación se expone la proyección social, económica y cultural que se espera de la organización.

#### 4.4.1 Social

Por medio del comité se persigue elevar el nivel de vida de los asociados y el de sus familiares al promover la solidaridad y el trabajo colectivo, a efecto de brindarse colaboración recíproca para su bienestar y la del Municipio. Mediante obras que coadyuven el desarrollo al crear mecanismos adecuados para planificar seminarios educativos en beneficio de sus miembros.

#### 4.4.2 Económica

Se generarán utilidades para los integrantes del comité, lo que implicará un incremento en sus ingresos familiares y un aporte en la economía del Municipio. Así también se reducirán los costos de las herramientas, insumos que se utilizarán al poner en marcha el proyecto.

Al buscar la unidad, el comité llegará a obtener mayores utilidades y a expandir cada vez más su mercado meta.

#### 4.4.3 Cultural

Con la formación del comité, los asociados tendrán acceso a capacitación tecnológica para la producción, lo que contribuirá a la cultura general del agricultor, podrán tener acceso a otras formas de educación, compartirán experiencias y recibirán seminarios que les instruyan acerca de finanzas, administración y se constituirán como ejemplo para la comunidad y otros agricultores.

### 4.5 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Este proceso se aplicará por una serie de etapas, fases y elementos fundamentales que se desarrollarán en el comité a partir de sus inicios y el resto de longevidad del mismo; principalmente para la optimización del recurso humano, financiero y material. A continuación se desarrolla la propuesta de planificación, organización, integración, dirección y control.

#### 4.5.1 Planeación

Es importante que los integrantes del comité elaboren su planeación administrativa donde den a conocer los objetivos y metas que se pretenden alcanzar, así como los elementos necesarios en el funcionamiento eficaz de la planeación para no tener desperdicio de recursos y esfuerzos. Asimismo es necesario elaborar presupuestos, programaciones y políticas.

Las actividades de planificación se realizarán dentro del Comité por la gerencia administrativa por medio de un plan de trabajo programado, de manera que se cumplan las responsabilidades asignadas eficiente y eficazmente.

#### 4.5.1.1 Objetivos

A continuación se presenta el objetivo que se consideró la posibilidad que el comité efectúe.

Coordinar y Guiar los esfuerzos del Comité para optimizar, los recursos humanos, financieros y materiales, y así lograr un buen funcionamiento del proceso de producción del zucchini, una comercialización efectiva y obtener un buen nivel de competitividad y ganancia.

#### 4.5.1.2 Presupuestos

Dentro del comité cada departamento deberá presentar su propio presupuesto, cuyo modelo será elaborado por el departamento administrativo que servirá de base para que se presente los gastos de herramientas, insumos, salarios y costos variables que se incurrirá cada año.

Debe tenerse presente que el presupuesto debe ser flexible, por lo tanto, puede ser modificado, al tomar en consideración las variables que ocurren entre lo realizado y lo programado.

#### 4.5.1.3 Programas

Todas las actividades que tienen que desempeñar, el tiempo adecuado a fin de obtener mejores resultados y al mismo tiempo comprobar si se cumplen eficazmente los programas de producción y comercialización que en el capítulo anterior se detallaron.

#### 4.5.1.4 políticas

Las guías para orientar la acción a seguir en la toma de decisiones de todas las actividades del Comité como los cargos de los asociados, la producción, la

administración y comercialización que no tienen otro fin más que la de obtener los resultados esperados.

#### 4.5.2 Organización

La administración general apoyada por la Junta Directiva, deberá implementar las acciones y normas adecuadas para que todos los integrantes de la asociación participen en el cumplimiento de las mismas, con lo cual se lograrán las metas fijadas.

Se propone la siguiente estructura formal definida que represente a la organización, en los siguientes aspectos:

##### 4.5.2.1 División del trabajo

Como su nombre lo indica se separan las actividades con el objeto de realizar una función con la mayor productividad, dado al lugar de especialización y perfeccionamiento en el trabajo.

##### 4.5.2.2 Estructura organizacional

El propósito de la estructura organizacional en el proyecto es de proveer el elemento humano necesario para la administración y funcionamiento del mismo, donde se debe establecer la autoridad y responsabilidad de cada uno de los integrantes del Comité tomando como base el organigrama diseñado anteriormente para el efecto.

##### 4.5.2.3 Jerarquía

El comité debe establecer las unidades de trabajo en orden de importancia y señalar claramente cada puesto y actividad, en donde se indica el grado de autoridad y responsabilidad para cada uno.

#### 4.5.2.4 Funciones

Las actividades se realizan de acuerdo a su nivel jerárquico, dichas funciones deben ser plasmadas por escrito en un documento que ayude a orientar al empleado y así facilitar el desarrollo de sus atribuciones.

#### 4.5.2.5 Departamentalización

Las agrupaciones se hacen de las diferentes actividades de acuerdo a las funciones desarrolladas dentro de la organización.

#### 4.5.2.6 Coordinación

La sincronización de los recursos y los esfuerzos de la organización, deben de ser bien integrados y balanceados, por la característica de ser un grupo pequeño y con unidad de mando.

#### 4.5.3 Integración

El propósito de integrar adecuadamente a los recursos humanos, materiales y financieros es para proveer al comité de una manera integral y agenciar el éxito en las operaciones.

##### 4.5.3.1 Integración de recursos humanos

El recurso humano debe ser seleccionado convenientemente para obtener un adecuado funcionamiento y desarrollo en la unidad productiva. Para integrarlo es importante la forma del reclutamiento de personal, el proceso de selección y la inducción o la información que se brinde al empleado.

##### 4.5.3.2 Integración de recursos materiales

Se debe buscar la mejor alternativa para lograr el éxito del comité, por ejemplo crear un buen sistema de adquisición para la obtención de los insumos con el mejor precio, calidad y rendimiento o servicio.

#### 4.5.3.3 Integración de recursos financieros

Los recursos financieros son de mayor dificultad por la falta de conocimiento y para obtenerlos de forma adecuada se deben realizar, aportaciones de cada uno de los socios y/o por medio de financiamiento externo con una buena justificación para el crédito.

#### 4.5.4 Dirección

Para que se pueda aplicar con efectividad la dirección y contribuya al logro de los objetivos previstos, es necesario que el presidente de la Junta Directiva delegue autoridad entre los asociados seleccionados para formar dicha organización. La dirección debe ser ejecutada por el administrador, quien tiene la responsabilidad de incentivar a los asociados al logro de las metas de la nueva empresa, por medio de la comunicación, motivación y liderazgo.

#### 4.5.5 Control

Es necesario en todos los niveles de mando, pero en el Comité debe hacerse énfasis en la Gerencia Administrativa mediante los controles administrativos, como los inventarios, auditorias, control de calidad de manera que se logren encontrar las debilidades y errores y se tomen medidas correctivas inmediatas para obtener una función eficiente.

En el proceso productivo es substancial establecer un control de calidad en las diversas actividades que requiere el cultivo del Zucchini para obtener una buena aceptación en el mercado. En cuanto al control financiero se debe realizar mediante la supervisión de ingresos y egresos, manejo de inventarios, insumos y herramientas.

## CONCLUSIONES

Luego de la información obtenida a través de la investigación realizada en el municipio de Santiago Atitlán se plantean a las siguientes conclusiones:

1. En el municipio de Santiago Atitlán la alta concentración de la propiedad de la tierra –*latifundismo*-, impacta en el bajo nivel de vida de la población, particularmente la que vive en pobreza, que se agudiza con la no diversificación de la producción agrícola.
2. El turismo es un factor estratégico actual y hacia el futuro, para el desarrollo socioeconómico y cultural del municipio de Santiago Atitlán – es la segunda actividad económica-, aún cuando se carece de infraestructura, planes estratégicos y condiciones apropiadas para su máximo aprovechamiento de manera sostenible.
3. El turismo es generador de empleo y un potencial básico que puede beneficiar económicamente a su población ante las nuevas inversiones que se observan en el municipio, pero el inconveniente es que no existan instituciones y planes estratégicos que permitan una promoción exitosa y crecimiento de turistas en Santiago Atitlán.
4. En relación a los servicios turísticos identificados en Santiago Atitlán, se detectaron debilidades en cuanto a la calidad de los servicios turísticos que brindan los diversos proveedores de esta actividad económica, además de contar con una serie de opciones limitadas para hacer turismo que no incentiva a la permanencia y consumos del turista nacional e internacional.

5. Por su ubicación, clima, condiciones topográficas y cultura, Santiago Atitlán, reúne las condiciones necesarias para desarrollar diversos proyectos agrícolas con éxito, además a los que ya se practican.
6. En la comercialización de los productos agrícolas, se le otorga una importancia privilegiada a los mayoristas y acopiadores, los que generalmente según las épocas del país sean los que definen el precio y establezcan sus condiciones para la compra.
7. Actualmente la producción del zucchini se destina a la venta en el extranjero, con lo que los agricultores se ven obligados a aceptar las condiciones de los exportadores para vender la producción, dada la carencia de asesoría para establecer enlaces directos con los compradores.
8. Los productores en la actualidad realizan de una forma tradicional y sin criterio empresarial lo que incide en obtener pocos beneficios económicos que les permita obtener utilidades que puedan invertir para mejorar su producción.

## **RECOMENDACIONES**

Con base a las conclusiones presentadas se recomienda lo siguiente:

1. Que los líderes comunitarios gestionen ante el gobierno asistencia técnica para la formulación de un programa de desarrollo rural que contemple la compra de tierra, readecuación del uso del suelo, acceso al crédito y asistencia técnica, para lograr que los beneficios del zucchini lleguen a un mayor número de productores, diversificando la producción agrícola a efecto de mejorar su calidad de vida e ingreso.
2. Que los habitantes se acerquen a las autoridades del Municipio y presenten un plan estratégico que impulse el potencial de la actividad turística ante la riqueza natural, paisajística y cultural existente en la localidad e inviten a las autoridades del turismo nacional a su acompañamiento e implementación de tales medidas.
3. Que los diferentes grupos vinculados al turismo como los dueños de hoteles, hospedajes, restaurantes, comerciantes de artesanías entre otros, gestionen ante las autoridades departamentales, regionales y nacionales asistencia técnica financiera y de marketing para ampliar los servicios y la infraestructura para potencializar la actividad turística.
4. Que la organización propuesta por la comunidad en turismo, establezcan mecanismos internos para mejorar la calidad de los servicios mediante un premio a la excelencia turística que motive a la diversidad de proveedores a superar sus falencias y desarrollen incentivos, amplíen la oferta y el turismo tengan ofertas para una mayor estada para que el turismo tenga una mayor estada y consumo en Santiago Atitlán.

5. Que los productores interesados en el cultivo de nuevos productos agrícolas propongan una estructura organizacional con el objetivo de buscar el financiamiento y obtengan de tierras ociosas para la puesta en marcha del proyecto de cultivar productos no tradicionales en la localidad.
6. Que con el financiamiento del Comité y mediante los canales de comercialización que se proponen para los productores del zucchini, se utilice el mecanismo para la venta y al momento de que un comprador no quiera adquirir la producción existan otras opciones de venta a nivel nacional o internacional.
7. Que con la organización de los productores de zucchini en el Municipio, se pueda penetrar y posicionarse en el mercado nacional el dicho producto del proyecto, ofreciendo un producto comestible altamente nutritivo, aún no parte común de la dieta y consumo en el país, a través de la promoción del mismo, los guatemaltecos pueden hacer del zucchini, un cultivo de alta demanda.
8. Para mejorar los niveles de producción es necesario que implementen el esquema organizacional y empresarial que se esboza en el presente estudio, lo que les permitirá a los pobladores tener un mejor nivel en sus ingresos.

# ANEXO

## MANUAL DE ORGANIZACIÓN

## **ANEXO**

### **MANUAL DE ORGANIZACIÓN**

#### **1. INTRODUCCIÓN**

A continuación se desarrolla el Manual de Organización, herramienta básica para el funcionamiento del comité de Productores Nutri-Alimentos. El instrumento tiene el propósito de establecer una estructura organizacional, definir y aplicar los lineamientos básicos sobre las funciones, atribuciones, habilidades y destrezas a realizar por personas en los distintos cargos y puestos a crear, los niveles jerárquicos, grados de autoridad y responsabilidad, con el objeto primordial de aprovechar de una manera óptima los recursos humanos, físicos y financieros que generan un desarrollo maximizado en todas las actividades.

Inicialmente se presentan los objetivos del Manual, su justificación así también las funciones, la estructura organizacional y en el apartado final, pero esencial, la descripción técnica de cargos y puestos respectivamente. La debida aplicación del documento constituirá una guía para el desarrollo y el éxito de la actividad agrícola a nivel de comité.

#### **2. JUSTIFICACIÓN**

La formulación del manual tiene el objeto de definir técnicamente la organización y las funciones que deben realizar asociados así como el personal administrativo contratado en los puestos asignados; transmitir la ejecución de las tareas en forma ordenada, y el grado de autoridad y responsabilidad de cada puesto dentro de la estructura organizacional.

#### **3. OBJETIVOS**

Con el propósito de lograr una diversificación de cultivos y aumento de ingresos de los pequeños productores de la localidad que se diagnóstica,

razón del origen del manual, formulado con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

- Proporcionar información a los integrantes de la organización, sobre la definición técnica de todos los puestos que la conforman.
- Guiar al personal en la administración y funcionamiento del comité.
- Facilitar la delegación de funciones entre los miembros del comité.
- Controlar las acciones y aplicación de procedimientos, metas y objetivos que se pretendan alcanzar.
- Optimizar los recursos disponibles, tiempo, y dinero en su debida ejecución.
- Minimizar esfuerzo, y evitar la duplicidad de tareas.

#### **4. FUNCIONES**

En congruencia a los fines de la organización comunitaria, el manual que tiene como función básica, orientar los mecanismos de organización, funcionamiento y toma de decisiones de la misma y que garanticen alcanzar exitosamente, los objetivos que el comité ha creado. En ese contexto se enumeran a continuación, las funciones del presente manual:

- Establecer los requisitos y cualidades por parte de las autoridades administrativas.
- Contribuir a la planificación de las funciones de acuerdo a los estatutos del comité.
- Orientar las diversas actividades a realizar para el logro de los objetivos previstos.
- Definir atribuciones y fijar las responsabilidades de cada uno de los puestos.
- Definir el orden jerárquico en todos los niveles, para canalizar órdenes y realizar debidamente las funciones en la Cooperativa.
- Armonizar el funcionamiento de las distintas actividades o funciones en cada puesto, con la finalidad que sea funcional.

- Evitar duplicidad de información, instrucciones y/o explicaciones dentro de la estructura organizacional.

## **5. PROPÓSITO**

Busca establecer una estructura organizacional, para el comité de Productores Nutri-Alimentos, desarrolla los lineamientos básicos de una descripción técnica de cargos y puestos, aspectos de carácter general tales como: las diferentes funciones, atribuciones, relaciones de trabajo, habilidades y destrezas a realizar por cada persona, los niveles jerárquicos, grados de autoridad y responsabilidad, con el objeto primordial de aprovechar mejor los recursos humanos, físicos y financieros para obtener un desarrollo maximizado en todas las actividades y que les permita destacarse en un mundo competitivo y globalizado.

## **6. MARCO JURÍDICO**

El modelo legal de organización seleccionado debe ajustarse a lo dispuesto en el Decreto 2-2003 del Congreso de la República “Ley de organizaciones no gubernamentales para el desarrollo” y del Decreto -2005 “Ley de registro nacional de personas”.

Para iniciar el trámite de inscripción, deberán en primer lugar presentarse ante un notario para que otorgue la escritura de constitución del comité. Luego con el primer testimonio, solicitud de inscripción y designación de representante para tales diligencias, deberá presentarse en el Registro Nacional de Personas para que el Ministro de Gobernación lo autorice. En el caso departamental pueden acudir ante la Gobernación Departamental.

La ley no establece la figura de inscripción provisional pero pueden acudir con el primer testimonio para la apertura una cuenta.

## 7. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura administrativa propuesta para el Comité, señala los diferentes niveles jerárquicos y funciones que debe mantener y como están relacionados y que se expresa gráficamente a continuación:



Fuente: Investigación de campo EPS., Primer semestre 2,006.

## 8. DESCRIPCIÓN DE CARGOS Y PUESTOS

La propuesta que a continuación se detalla, es una herramienta que pretende establecer la naturaleza, atribuciones, relaciones, funciones y responsabilidades de cada uno de los cargos o puestos, a fin de definir las aptitudes, conocimientos y habilidades, con que debe contar el personal del Comité, para evitar confusiones, duplicidad de tareas y pérdida de tiempo.

Por tal razón se presenta a continuación la descripción técnica de los cargos que integrarán el recurso humano.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 1 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del cargo:</b> Presidente</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Junta directiva</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Asamblea General</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Cargo de carácter directivo que tiene como función principal coordinar las actividades de la junta directiva, dirigir las sesiones y presentar los resultados ante la asamblea general.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa al comité en asuntos administrativos, judiciales y otros.</li> <li>• Cumplir y hacer cumplir lo dispuesto en los estatutos, leyes y reglamentos relacionados con la asociación.</li> <li>• Planificar y coordinar las actividades administrativas, financieras, productivas y comerciales.</li> <li>• Convocar a asamblea general ordinaria y extraordinaria.</li> <li>• Contratar o remover al administrador.</li> <li>• Otras relacionadas con el cargo.</li> </ul> <p><b>Relaciones de trabajo:</b></p> <p>Deberá relacionarse con asamblea general., la junta directiva, el gerente administrativo y los jefes de los distintos departamentos.</p> |                                                |

**Autoridad:**

Delegar responsabilidades a los miembros de la junta directiva, así como también constatar o remover al administrador.

**Responsabilidad:**

Alcanzar los objetivos previamente establecidos, a través de una eficiente dirección de las distintas actividades.

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**Educación:** Saber leer y escribir.

**Experiencia:** Mínima de tres años en producción y comercialización de productos agrícolas.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Toma de decisiones.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 25 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 3 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del cargo:</b> Vice-Presidente</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Junta directiva</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Asamblea General</p> <p><b>Subalternos:</b> Ninguno.</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Cargo de carácter directivo que tiene como ocupación elaborar documentos de interés para la asociación y preparar papelería a discutirse en asamblea general.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperar para la creación de cada uno de los órganos directivos.</li> <li>• Sustituir al presidente en su ausencia.</li> <li>• Colaborar activamente con el presidente en las actividades que ejecute.</li> <li>• Proponer planes y programas de acción.</li> <li>• Solicitar información administrativa y financiera cuando sea oportuno.</li> <li>• Otras relacionadas con el cargo.</li> </ul> <p><b>Relaciones de trabajo:</b></p> <p>Debe de mantener una fluida comunicación con el presidente, secretario, tesorero, vocal, administrador y asamblea general.</p> |                                                |

**Autoridad:**

Tomar decisiones par actuar en beneficio de la asociación, siempre que no se encuentre el presidente.

**Responsabilidad:**

En ausencia del administrador, hacer que se cumplan los objetivos previamente establecidos.

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**Educación:** Saber leer y escribir.

**Experiencia:** Mínima de un año en producción y comercialización de productos agrícolas.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Toma de decisiones.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 20 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 5 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del cargo:</b> Tesorero</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Junta directiva</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Asamblea General</p> <p><b>Subalternos:</b> Ninguno</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Cargo de carácter directivo cuya función principal es ser la figura responsable de las operaciones financieras realizadas en el comité. Tal es el caso comprobar y registrar por escrito toda la contabilidad, los ingresos y egresos monetarios.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir y salvaguardar los fondos con que cuenta el comité en la forma que disponga la Asamblea General.</li> <li>• Realizar informes mensuales y anuales financieros a la Junta Directiva.</li> <li>• Autorizar junto con el presidente del comité de las erogaciones acordadas por la Asamblea General o Junta Directiva.</li> <li>• Registrar cualquier aporte de los integrantes del comité.</li> </ul> |                                                |

**Relaciones de trabajo:**

Tendrá relación con el presidente, vice-presidente, secretario, vocal y asamblea.

**Autoridad:**

Por la naturaleza del cargo, éste no tiene autoridad sobre algún cargo y/o puesto.

**Responsabilidad:**

Velar por que las atribuciones se realicen objetivamente, así como el cumplimiento de las obligaciones de ley que corresponden al resto de los integrantes del comité.

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**Educación:** Mínimo tercero básico.

**Experiencia:** Conocimientos mínimos en análisis de operaciones financieras.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Toma de decisiones.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 20 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 7 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del cargo:</b> Secretario</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Junta directiva</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Asamblea General</p> <p><b>Subalternos:</b> Ninguno</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Cargo de carácter directivo cuya función principal es levantar actas en las sesiones ordinarias y extraordinarias que se celebren, así como también archivar dicha papelería.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir y registrar la correspondencia de la junta directiva.</li> <li>• Redactar las actas que corresponden.</li> <li>• Certificar las actas y acuerdos para enviarlos a donde pertenece</li> <li>• Hacer notificaciones y convocatorias con claridad y exactitud</li> <li>• Controlar el archivo de documentos de manera eficiente.</li> <li>• Otras relacionadas con el cargo.</li> </ul> <p><b>Relaciones de trabajo:</b></p> <p>Tendrá relación con el presidente, vice-presidente, tesorero, vocal y asamblea general.</p> |                                                |

**Autoridad:**

Por la naturaleza del cargo, éste no tiene autoridad sobre algún cargo y/o puesto.

**Responsabilidad:**

Alcanzar los objetivos previamente establecidos, a través de una eficiente dirección de las distintas actividades.

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**Educación:** Saber leer y escribir.

**Experiencia:** Mínima de tres años en producción y comercialización de productos agrícolas.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Toma de decisiones.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 25 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE CARGO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 9 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del cargo:</b> Vocal</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Junta directiva</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Asamblea General</p> <p><b>Subalternos:</b> Ninguno</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Cargo de carácter directivo cuya función principal es auxiliar a los miembros de la junta directiva o ejercer alguna ocupación que el presidente le delegue.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auxiliar o sustituir a los miembros de la junta directiva en caso de que se requiera</li> <li>• Participar con voz y voto en las sesiones de la junta directiva.</li> <li>• Informarse sobre la ejecución de programas para participar activamente en las reuniones de la junta directiva.</li> <li>• Dar a conocer proyectos que beneficien a la asociación.</li> <li>• Y otras relacionadas con el cargo</li> </ul> <p><b>Relaciones de trabajo:</b></p> <p>Tendrá relación con el presidente, vice-presidente, tesorero, secretaria/o y asamblea general.</p> |                                                |

**Autoridad:**

Por la naturaleza del cargo, éste no tiene autoridad sobre algún cargo y/o puesto.

**Responsabilidad:**

Velar por que la junta directiva logre alcanzar los objetivos establecidos, a través de una eficiente dirección de las distintas actividades.

**III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO**

**Educación:** Saber leer y escribir.

**Experiencia:** Mínima de un año en producción y comercialización de productos agrícolas.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Toma de decisiones.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 20 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 11 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del puesto:</b> Administrador</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Gerencia Administrativa</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Junta directiva</p> <p><b>Subalternos:</b> Jefes de los distintos departamentos<br/>(comercialización, producción<br/>Finanzas)</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Puesto que se responsabiliza de todo el sistema de operación dentro del comité, debe supervisar los diferentes departamentos de, la adecuada producción del zucchini, la comercialización y control de los inventarios, así como mantener el contacto con clientes y proveedores.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar la secuencia del proceso productivo relacionado con el manejo, y calidad de la producción del zucchini.</li> <li>• Supervisar el cumplimiento preciso del cronograma de actividades establecido por el comité.</li> <li>• Incentivar a sus subalternos de manera que efectúen con eficacia y eficiencia las metas y objetivos planteadas por el comité.</li> <li>• Revisar que se cumplan las políticas, normas generales de conducta y disciplina, honorarios de trabajo, normas de calidad del producto.</li> </ul> |                                                |

**Relaciones de trabajo:**

Tendrá relación con la junta directiva y con los jefes de cada departamento del comité.

**Autoridad:**

Tendrá la autoridad de supervisar el cumplimiento de objetivos y metas de cada uno de los departamentos del comité.

**Responsabilidad:**

Alcanzar los objetivos y metas previamente establecidos, a través de una eficiente dirección de las distintas actividades.

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

**Educación:** Nivel diversificado, preferiblemente Perito Contador con orientación en administración.

**Experiencia:** Mínima de tres años en administración agrícola.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Toma de decisiones.
- 4) Poseer liderazgo.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 25 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 13 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del puesto:</b> Jefe de producción</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Departamento de producción</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Administrador</p> <p><b>Subalternos:</b> Jornaleros</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Puesto que se responsabiliza de todo el sistema de operación dentro del comité, debe supervisar la productividad, y calidad de la producción del zucchini.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar la secuencia del proceso productivo relacionado con el manejo, y calidad de la producción del zucchini.</li> <li>• Coordinar y planificar actividades de producción.</li> <li>• Estar al pendiente de cuantos insumos tengan en bodega para que no hagan falta al momento de requerirlos.</li> <li>• Realizar cualquier otra actividad que sea asignada por el Administrador.</li> <li>• Supervisar a los jornaleros, en cuanto a su desempeño laboral.</li> </ul> <p><b>Relaciones de trabajo:</b></p> <p>Tendrá relación con el administrador quien lo pondrá al tanto de la producción de zucchini, con el encargado de comercialización sobre la</p> |                                                |

cantidad que se tiene a la venta, con los responsables de finanzas para hacerle requerimientos de los insumos que se tengan que utilizar.

**Autoridad:**

Tendrá la autoridad de supervisar el cumplimiento de objetivos y metas de producción, así como evitar el ingreso a la plantación de zucchini a desconocidos.

**Responsabilidad:**

Alcanzar los objetivos y metas de producción previamente establecidos, mantener la cantidad de insumos necesarios en bodega y dirigir a los jornaleros.

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

**Educación:** Nivel diversificado, preferiblemente Perito en Agricultura.

**Experiencia:** Mínima de tres años en producción agrícola.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Conocimientos de la producción del zucchini.
- 4) Poseer liderazgo.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 25 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 15 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del puesto:</b> Jefe de comercialización</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Departamento de comercialización</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Administrador</p> <p><b>Subalternos:</b> Vendedores</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Puesto que se establece contacto con nuevos clientes, crea una estrategia de venta, fija metas de ventas junto con el administrador, verifica periódicamente la producción de zucchini para la venta y coordina la forma de distribución de venta.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Velar por que se cumplan los objetivos y metas de ventas establecidas.</li> <li>• Hacer un inventario de existencias semanalmente junto con el encargado de producción.</li> <li>• Evitar en la medida de lo posible intermediarios para lograr mejores utilidades al comité.</li> <li>• Determinar y evaluar los precios en el mercado junto con el administrador.</li> <li>• Facturar el producto que se venda, entregando la documentación al encargado de Tesorería para que se le cobre al cliente.</li> </ul> |                                                |

**Relaciones de trabajo:**

Tendrá comunicación directa con el administrador y el encargado de la producción.

**Autoridad:**

Por la naturaleza del puesto, éste no tiene autoridad sobre algún cargo y/o puesto.

**Responsabilidad:**

Alcanzar los objetivos y metas previamente establecidos, a través de una eficiente estrategia de venta.

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

**Educación:** Saber leer y escribir

**Experiencia:** Mínima de un años en comercializar productos a mayoristas, minoristas y consumidores.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar con clientes y posibles clientes
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Toma de decisiones.
- 4) Poseer buenas relaciones interpersonales.
- 5) Dinámico.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 20 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

| DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PUESTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| COMITÉ DE PRODUCTORES NUTRI-ALIMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| Municipio de Santiago Atitlán,<br>departamento de Sololá                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Realizado por: Nidia Suzeth Lau<br>Chinchilla. |
| Página: 17 / 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Fecha: junio del 2006                          |
| MANUAL DE ORGANIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
| <p><b>I. IDENTIFICACIÓN</b></p> <p><b>Título del puesto:</b> Jefe de Finanzas</p> <p><b>Ubicación administrativa:</b> Departamento de finanzas</p> <p><b>Inmediato superior:</b> Administrador</p> <p><b>Subalternos:</b> Contador (es)</p> <p><b>II. DESCRIPCIÓN</b></p> <p><b>Naturaleza:</b></p> <p>Puesto que se responsabiliza de todo lo concerniente al control de inventarios, compras atendiendo siempre la calidad de los insumos, así como costos mínimos.</p> <p><b>Atribuciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar y entregar a fin de mes el inventario y balance de saldos para que lo revise el administrador.</li> <li>• Dar trámite a la compra de insumos y de cualquier otro material que sea necesario para el perfecto funcionamiento del comité.</li> <li>• Tener un estricto control de la cuenta corriente del comité.</li> <li>• Cualquier otra actividad relacionada con el puesto.</li> </ul> <p><b>Relaciones de trabajo:</b></p> <p>Tendrá relación con el administrador quien lo pondrá al tanto de las finanzas del comité y con el jefe de producción.</p> |                                                |

**Autoridad:**

Tendrá la autoridad de firmar los cheques.

**Responsabilidad:**

- Administrar los recursos y llevar el control de los gastos, así como registrar los aportes que cada socio debe dar, Repartir las utilidades, brindar el informe del estado de cuenta mensualmente al administrador.

**III. ESPECIFICACIONES DEL PUESTO**

**Educación:** Nivel diversificado, preferiblemente Perito Contador.

**Experiencia:** Mínima de un años en administración financiera.

**Habilidades y destrezas:**

- 1) Capacidad para trabajar en grupo.
- 2) Efectivo en la solución de conflictos.
- 3) Conocimientos de en el área financiera.

**IV. OTROS REQUISITOS**

**Edad:** De 20 a 50 años.

**Sexo:** Masculino o femenino.

**Cualidades personales:** Honesto, honrado, capaz, con iniciativa y de excelentes relaciones humanas.

## BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. “Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos”, (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados); Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Enero 2002. 176 páginas

ACERENZA, MIGUEL ANGEL. Administración del Turismo vol. 1 “Conceptualización y organización” 4ed. México: Trillas, 1991 reimpresión 1997. 283 páginas

ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE. Constitución Política de la República de Guatemala. 1985. serviprensa, 2004 235 páginas.

BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de proyectos. 4ª. Edición. McGraw Hill, México, 2001. 383 páginas

BOLETÍN EMITIDO POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE MIGRACIÓN 2005

CASTRO GARCÍA, DIGBY YANETH, Consultoría Fiscal para una Empresa Hotelera. USAC, Guatemala, 2004. 230 páginas

CHANIN SAPAG, NASSIR. Preparación y Evaluación de Proyectos. McGraw-hill Interamericana, s.a. Colombia, 1996. 256 páginas.

CHIAVENADO, IDALBERTO. Administración de Recursos Humanos. McGraw-hill Interamericana, Colombia, 2000. 700 páginas.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley Orgánica del INGUAT. Decreto 1701 reformado por Decreto. 22-71 y 23-73. 15 páginas

CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Decreto Número 12-2002, Código Municipal, Guatemala. 46 páginas

CONGRESO DE LA REPÚBLICA, Decreto Número 1,441 Código de Trabajo, Guatemala. Ediciones Alenro, Guatemala 1993.168 páginas.

CONGRESO DE LA REPUBLICA, Decreto Número 26-92, Ley del Impuesto Sobre la Renta y Decreto 2-70. Librería Jurídica, Guatemala, 2000. 83 páginas

CORDÓN LÓPEZ JORGE MARIO. Análisis y lineamientos preliminares para la infraestructura urbana de Santiago Atitlán. Tesis, Facultad de Arquitectura -USAC-, Guatemala, 1982. 187 páginas

ESTADÍSTICAS DE TURISMO. Investigación y análisis de mercados sección de Estadística. Editado enero 2006. 6 páginas

FUNDACIÓN CENTROAMERICANA DE DESARROLLO -FUNCEDE- Diagnóstico del municipio de Santiago Atitlán . año 1997. 30 páginas

INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO. DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICAS DE TURISMO. Investigación y análisis de mercados sección de Estadística 2005. Editado INGUAT enero 2006. 6 páginas

INSTITUTO GUATEMALTECO DE TURISMO. Reglamento para establecimientos de hospedaje. Acuerdo Gubernativo 1144-83. Palacio Nacional, Guatemala 29 de diciembre de 1983 24 páginas

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, X Censo Poblacional, República de Guatemala, Guatemala, Mayo 1995. 159 páginas.

KOTLER, PHILIP Y ARMSTRONG, GARY. Marketing. 8va. Edición. Pearson Educación, México, 2001. 691 páginas

MELENDRERAS SOTO, TRISTAN Y LUIS ENRIQUE CASTAÑEDA. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Segunda Edición. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala, 1998. 105 páginas.

MICROSOFT CORPORATION. Biblioteca de consulta Microsoft ® 2005 y 2006 ENCARTA ® © 1993-2004. Reservados todos los derechos.

SAQUIMUX, GENARO. Compendio Seminario General EPS, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Guatemala 2004. 296 páginas

REYES PONCE, AGUSTÍN. Administración Moderna, Limusa Noriega editores, México, 1975. 480 páginas.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado, Diagnóstico y Lineamientos del EPS, Guatemala 2001. 41 páginas.