



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

## **CREACIÓN DEL PROGRAMA PARA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO DEL MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO**

**Juan Manuel Monroy Mérida**

Asesorado por: Ingeniera Sigrid Alitza Calderón de De León

Guatemala, abril de 2007



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**



**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**CREACIÓN DEL PROGRAMA PARA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE  
LA INDUSTRIA DE CALZADO DEL MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA

POR

**JUAN MANUEL MONROY MÉRIDA**

ASESORADO POR: INGENIERA SIGRID ALITZA CALDERÓN DE DE LEÓN  
AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**INGENIERO INDUSTRIAL**

GUATEMALA, ABRIL DE 2007



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA**



**NÓMINA DE LA JUNTA DIRECTIVA**

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

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO**

<b>DECANO</b>	Ing. Jorge Mario Morales González
<b>EXAMINADOR</b>	Ing. Ricardo Arturo Lam Wong
<b>EXAMINADOR</b>	Ing. Gonzalo Pérez Ixchop
<b>EXAMINADORA</b>	Inga. María del Carmen Valdizán Botrán
<b>SECRETARIO</b>	Ing. Edgar José Aurelio Bravatti Castro



**HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR**

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

**CREACIÓN DEL PROGRAMA PARA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO DEL MUNICIPIO DE QUETZALTENANGO,**

tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, el 22 de agosto de 2005.

**JUAN MANUEL MONROY MÉRIDA**



## **ACTO QUE DEDICO A:**

<b>DIOS</b>	Fuente de sabiduría, que puso en mí esta vocación como oportunidad de servir a mi prójimo.
<b>MIS PADRES</b>	Lic. Benedicto Éval Monroy de León (QEPD) y Nora Mérida de Monroy (QEPD).
<b>MI ESPOSA</b>	Ligia Guadalupe Rímola de Monroy.
<b>MIS HIJOS</b>	Juan Pablo y Pedro Antonio.
<b>MIS HERMANOS</b>	Benedicto Éval, María del Rosario, Jorge Luis y Carmen Eugenia.
<b>MIS TÍAS</b>	Josefina Rodríguez v. de Ancheta, Blanca Margarita Mérida Rodríguez y Eugenia María Calderón.
<b>MIS AMIGOS</b>	Especialmente al Sr. Juan Alberto Cifuentes Morales y al Ing. Otto Leonel Alvarado Ortiz.
<b>MIS CATEDRÁTICOS</b>	Especialmente al Ing. Luis Emilio Rodas (QEPD).
<b>INTECAP</b>	Institución que confió en mi persona para la realización de este trabajo.

**EN ESPECIAL A**

Ing. Gonzalo Pérez  
Dr. Jorge Rodríguez  
Inga. Sigrid Alitza Calderón.

**LAS FAMILIAS**

Díaz Monroy, Camey Cordon, Martínez  
Berg, Díez Pinto y Gramajo Morales.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**LA FACULTAD DE INGENIERÍA**

**A LAS PERSONAS QUE COADYUVARON A LA REALIZACIÓN DE ESTE  
ANHELO.**

# ÍNDICE GENERAL

<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES</b> .....	V
<b>LISTA DE SÍMBOLOS</b> .....	VII
<b>GLOSARIO</b> .....	IX
<b>RESUMEN</b> .....	XI
<b>OBJETIVOS</b> .....	XIII
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	XV

## **1. GENERALIDADES DEL INTECAP**

1.1 Antecedentes .....	1
1.2 Ubicación .....	2
1.2.1 Sector público .....	2
1.2.2 Sector privado .....	2
1.2.3 Sector laboral .....	3
1.2.4 Secretario de la junta- .....	3
1.3 Visión, misión y valores .....	4
1.3.1 Visión .....	4
1.3.2 Misión .....	4
1.3.3 Valores institucionales .....	4
1.3.3.1 Integridad .....	5
1.3.3.2 Innovación .....	5
1.3.3.3 Identidad nacional .....	5
1.3.3.4 Compromiso .....	5
1.4 Servicios que presta .....	6
1.4.1 Formación profesional .....	6
1.4.1.1 Formación integral de jóvenes (FIJO) .....	6

1.4.1.2	Formación de jóvenes y adultos (FORJA)	6
1.4.1.3	Carrera técnica (CT)	7
1.4.1.4	Carrera técnica corta (CTC)	7
1.4.1.5	Actualización y complementación técnica administrativa (ACTA)	7
1.4.1.6	Diplomado	8
1.4.1.7	Seminario	8
1.4.2	Asistencia técnica	8
1.4.3	Información y documentación técnica	9
1.5	Estructura organizacional	9
1.6	Unidad que administrará el programa	10

## **2 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

2.1	Estado actual de la capacitación y asistencia en la industria de calzado	13
2.1.1	Estado de la capacitación	13
2.1.2	Estado de la asistencia técnica	14
2.2	Calificación de factores críticos de éxito	15
2.2.1	Diseño de investigación del sector industrial	15
2.2.1.1	Necesidad de información	15
2.2.1.2	La población meta	16
2.2.1.3	Objetivos de la investigación	16
2.2.1.3.1	Objetivo general	16
2.2.1.3.2	Objetivos específicos	16
2.2.1.4	Diseño de la investigación y fuentes de datos	17
2.2.1.4.1	Determinación del universo	17
2.2.1.4.2	Determinación de la muestra	18
2.2.1.4.3	Presentación de resultados	19
2.3	FODA	23
2.4	Análisis de brecha estratégica	27

2.4.1	El modelo guía -----	27
2.4.2	Ejes temáticos -----	30
2.4.2.1	Responsabilidad del gobierno -----	30
2.4.2.1.1	Nivel macro -----	30
2.4.2.1.2	Nivel meso -----	31
2.4.2.1.3	Nivel meta -----	31
2.4.2.1.4	Nivel micro -----	31
2.4.2.2	Ejes del programa de mejora de la competitividad -----	33
2.4.2.2.1	Tecnología -----	33
2.4.2.2.2	Productividad -----	33
2.4.2.2.3	Calidad -----	34
2.4.2.2.4	Reducción de costos -----	34
2.4.2.2.5	Capacidad comercial -----	34
2.4.3	Identificación de brechas por eje -----	35
2.4.3.1	Brecha en tecnología -----	36
2.4.3.2	Brecha en productividad -----	37
2.4.3.3	Brecha en calidad -----	40
2.4.3.4	Brecha en reducción de costos -----	42
2.4.3.5	Brecha en capacidad comercial -----	44
2.4.3.6	Temas complementarios e identificación de brechas en el desempeño empresarial -----	46

### **3 PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DE CALZADO**

3.1	Objetivos del programa -----	51
3.1.1	General -----	51
3.1.2	Específicos -----	51
3.2	Temas y áreas de atención -----	52
3.2.1	Capacitación del recurso humano -----	52

3.2.2	Desarrollo e incorporación de tecnología -----	56
3.2.2.1	Tecnología blanda -----	57
3.2.2.2	Tecnología dura -----	61
3.2.3	Formación de capital y respaldo financiero -----	63
3.2.4	Reducción del impacto ambiental -----	63
3.2.5	Temas complementarios -----	64

#### **4 IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DE CALZADO**

4.1	Administración del programa -----	65
4.1.1	Administración de la capacitación -----	65
4.1.2	Administración de la asistencia técnica -----	66
4.1.3	Administración de la actualización técnica -----	66
4.2	Organización -----	68
4.2.1	Organización para la implementación y operación del programa -----	68
4.3	Infraestructura -----	69
4.3.1	Infraestructura existente -----	69
4.3.2	Infraestructura requerida -----	69
4.4	Presupuesto -----	70
4.4.1	Servicios técnicos y profesionales -----	70
4.4.2	Útiles educacionales y culturales -----	71
4.5	Cronograma -----	71
	<b>CONCLUSIONES -----</b>	<b>73</b>
	<b>RECOMENDACIONES -----</b>	<b>75</b>
	<b>REFERENCIAS -----</b>	<b>77</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA -----</b>	<b>79</b>
	<b>APÉNDICES -----</b>	<b>81</b>
	<b>ANEXOS -----</b>	<b>101</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### FIGURAS

1	Organigrama del departamento de servicios directos al cliente --	11
2	Segundo seminario de validación para fabricantes de la industria de calzado -----	21
3	Modelo guía para la mejora de la competitividad -----	29
4	Niveles de la competitividad sistémica -----	32
5	Brecha en tecnología -----	37
6	Brecha en productividad -----	39
7	Brecha en calidad -----	41
8	Brecha en reducción de costos -----	43
9	Brecha en capacidad comercial -----	45
10	Brecha en búsqueda de la excelencia -----	47
11	Brecha en futuro de la empresa -----	49
12	Itinerario de formación de operario básico en la industria de calzado -----	54
13	Itinerario de formación de operario especializado en la industria de calzado -----	55

### TABLAS

I	Sedes regionales del INTECAP y su cobertura -----	9
II	Resumen de servicios de capacitación contenidos en la oferta de servicios del año 2006 -----	14
III	Resumen de la evaluación de factores críticos de éxito -----	22
IV	Resumen de las fortalezas encontradas en las empresas de fabricación de calzado -----	24

V	Resumen de las oportunidades encontradas en las empresas de fabricación de calzado -----	25
VI	Resumen de las debilidades encontradas en las empresas de fabricación de calzado -----	26
VII	Resumen de las amenazas encontradas en las empresas de fabricación de calzado -----	26
VIII	Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de innovación e incorporación de tecnología -----	36
IX	Resultados de la evaluación de FCE en la categoría de administración de la efectividad y la productividad -----	38
X	Resultados de la evaluación de FCE en la categoría de cultura de la calidad -----	40
XI	Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de administración para la reducción de costos -----	42
XII	Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de capacidad comercial -----	44
XIII	Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de búsqueda de la excelencia en la empresa -----	46
XIV	Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de definición del futuro de la empresa -----	49
XV	Resumen de la oferta de servicios de capacitación para las empresas de fabricación de calzado -----	53
XVI	Servicios de asistencia técnica para el desarrollo e incorporación de tecnología blanda -----	57
XVII	Servicios de asistencia técnica para el desarrollo e incorporación de tecnología dura -----	62
XVIII	Presupuesto para la contratación de personal, para impartir eventos de capacitación y asistencia técnica, en la División Occidental del INTECAP -----	71

## LISTA DE SÍMBOLOS

<b>CAD</b>	<i>Computer Advanced Design</i> (Diseño avanzado por computadora)
<b>CAM</b>	<i>Computer Advanced Manufacturing</i> (Manufactura guiada por computadora)
<b>CS</b>	Cumplimiento satisfactorio
<b>DINEL</b>	Directorio Nacional de Empresas y sus Locales
<b>FC</b>	Falla circunstancial
<b>FE</b>	Falla estructural
<b>FODA</b>	Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas
<b>GTZ</b>	<i>Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit</i> (Cooperación técnica alemana)
<b>OEA</b>	Organización de Estados Americanos



## GLOSARIO

<b>Beneficio</b>	“Utilidad, provecho” <sup>1</sup>
<b>Calidad</b>	“La calidad consiste en aquellas características del producto que satisfacen las necesidades de los clientes y proporcionan la satisfacción con el producto.” <sup>2</sup>
<b>Competencia Laboral</b>	“El conjunto de actitudes, destrezas, habilidades y conocimientos requeridos para ejecutar con calidad determinadas funciones productivas en un ambiente laboral” <sup>3</sup>
<b>Competitividad</b>	“La posición relativa que tiene un competidor con relación a otros competidores.” <sup>4</sup>
<b>Costo</b>	“Conjunto de esfuerzos y recursos que intervienen para obtener un bien.” <sup>5</sup>
<b>Productividad</b>	“Es la proporción entre el resultado total y la suma de todos los factores de insumos” <sup>6</sup>

**Tecnología** “Tecnología es, fundamentalmente, conocimiento, entendido por conocimiento un recurso utilizable para mejorar la eficiencia de la producción o el mercadeo de bienes y servicios a través de diferentes medios: unos “duros”, como equipos y maquinarias, y otros “blandos”, como conocimientos y experiencias aislados, incorporados a las máquinas o a los métodos de producción.”<sup>7</sup>

**Análisis de Brecha** Representa la diferencia entre la posición deseada por la empresa y su actual posición. Conduce a la formulación de un plan estratégico con la finalidad de cerrar la brecha.

**Auditoría de puntos críticos de éxito** Método de diagnóstico desarrollado por la GTZ para determinar el nivel de competitividad de las empresas. Está basado en un cuestionario, cuyas respuestas se pueden ubicar en tres posibles niveles.

## **RESUMEN**

Este informe está organizado en cuatro secciones: la primera describe al INTECAP como la institución dentro de la que se desarrolla el EPS, la segunda sintetiza el resultado de la investigación, la tercera muestra y justifica los eventos del programa para mejora de la competitividad y la cuarta la manera en que habrá de ser implementado.

El diagnóstico o descripción de la situación actual de la industria de calzado, se desarrolló con base en tres elementos: la evaluación de factores críticos de éxito, como centro del diagnóstico hace evaluación del estado de las empresas del grupo investigado y califica cada tema en tres niveles de cumplimiento; el FODA que recoge el punto de vista de los administradores respecto de las posibilidades y limitaciones de la empresa de calzado, y finalmente, el análisis de brecha que identifica los faltantes en cada categoría evaluada para alcanzar niveles de desempeño satisfactorio.

El programa para la mejora de la competitividad de la industria del calzado contiene acciones para la formación del recurso humano, acciones para incorporación de tecnología, formación de capital y respaldo financiero y, acciones necesarias para la reducción del impacto ambiental.

Finalmente, contiene la implementación del programa que define el ambiente en que el INTECAP administrará cada uno de sus ejes de trabajo y la secuencia de actividades para su puesta en marcha.



## OBJETIVOS

- **General**

Mejorar la competitividad de la industria del calzado del municipio de Quetzaltenango, con el propósito de facilitar su supervivencia en las nuevas condiciones de competencia a que obliga la apertura económica de Guatemala.

- **Específicos**

1. Identificar los temas que requieren atención para fundamentar propuestas de política económica, necesarias para apoyar el desarrollo industrial.
2. Facilitar la incorporación de tecnología a los distintos procesos de la industria de calzado.
3. Contribuir al aumento de la productividad de la industria de calzado.
4. Desarrollar la capacidad de cumplir con los estándares de calidad que el mercado exige.
5. Identificar los procesos necesarios para lograr una efectiva reducción de costos en el sector.

6. Facilitar el desarrollo de las competencias gerenciales necesarias para la gestión comercial, tanto en los mercados nacionales como en el mercado internacional.
  
7. Procurar la incorporación de tecnologías de conservación ambiental a las industrias de calzado.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo contiene la propuesta de creación de un programa para la mejora de la competitividad de la industria de calzado del municipio de Quetzaltenango. En esencia está llamado a lograr la incorporación de tecnología a un conglomerado de empresas de fabricación de calzado con características diversas y que, en la actualidad, perciben la amenaza de ser desplazadas de su mercado tradicional o contemplan la posibilidad de alcanzar objetivos de crecimiento de sus operaciones, sus ventas y su patrimonio.

Este puede ser el estado en el que se encuentren las empresas de otros sectores de la economía como consecuencia de la apertura económica de Guatemala, lo que obliga a mejorar los sistemas de planificación, con el fin de afrontar el aumento de la competencia y de mejorar las posibilidades de aprovechar las oportunidades que el nuevo régimen de mercado ofrezca.

Dentro de este contexto surge la necesidad de abordar, como una tarea propia de la ingeniería industrial, los estudios para la mejora de la competitividad de las empresas, sustentados en dos aspectos fundamentales: la investigación exhaustiva del estado de la industria local y el desarrollo de modelos que permitan la incorporación de tecnología, para lograr la conversión industrial y administrativa que resulte necesaria.

Este es el enfoque del trabajo, por lo que en su desarrollo se puso especial atención a la investigación del estado de ciento nueve temas de la actividad empresarial; la creación y prueba de un modelo, y la recomendación de acciones de capacitación y asistencia técnica, integradas en un programa.



# 1. GENERALIDADES DEL INTECAP

En este capítulo se presenta una breve descripción de los orígenes, ubicación, visión, misión, valores, servicios que presta y estructura organizacional del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP).

## 1.1 Antecedentes

La Ley Orgánica del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP) fue decretada por el Congreso de la República en el Decreto No. 17-72, publicado en el Diario de Centro América, órgano oficial del Gobierno de la República de Guatemala, el día 19 de mayo de 1972. Posteriormente se modificaron los artículos 13 y 14 mediante el Decreto – Ley Número 7-83 del 27 de enero de 1983. En el artículo 5o. que contiene los objetivos y funciones del instituto, inciso 1) se lee: “Constituir el organismo técnico del Estado, al servicio de la nación y con la colaboración del sector privado para el desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad, sin perjuicio de las labores que realizan otros organismos y dependencias estatales en estos campos y otros afines.”

En el inciso 4) del mismo artículo se establece: “Promover y fomentar el incremento de la productividad, en todos sus aspectos y niveles, y atender al desarrollo de los recursos humanos. Cuando otras personas o entidades realizaren estas funciones, el instituto presentará la asesoría u orientación necesaria, para mantener en ellas un alto grado de efectividad y coordinación”

El instituto inició actividades en el municipio de Quetzaltenango, el 19 de diciembre de 1980 al crear el Centro de Capacitación Quetzaltenango.

## **1.2 Ubicación**

El INTECAP actúa por delegación del Estado, como entidad descentralizada. La coordinación de sus actividades con la política general del Estado se hace por conducto del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, como órgano competente y de comunicación con el Organismo Ejecutivo. El órgano de dirección del instituto es la Junta Directiva, misma que se integra por doce directores propietarios y sus respectivos suplentes de la siguiente manera:

### **1.2.1 Sector público**

- El Ministro de Trabajo y Previsión Social como presidente propietario y el Viceministro del ramo como suplente.
- El Ministro de Economía como vicepresidente propietario y el Viceministro del ramo como suplente.
- El Secretario General del Consejo Nacional de Planificación Económica como propietario y el Subsecretario como suplente.

### **1.2.2 Sector privado**

Seis propietarios y seis suplentes nombrados por el Organismo Ejecutivo por conducto de Ministerio de Trabajo y Previsión Social a propuesta y en representación de las entidades siguientes:

- Un propietario y un suplente del Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciantes, Industriales y Financieras.
- Un propietario y un suplente de la Cámara de Industria de Guatemala.

- Un propietario y un suplente de la Cámara de Comercio de Guatemala.
- Un propietario y un suplente de la Asociación General de Agricultores.
- Un propietario y un suplente de la Cámara del Agro.
- Un propietario y un suplente de la Asociación de Banqueros y la Asociación General de Instituciones de Seguros, conjuntamente.

### **1.2.3 Sector laboral**

Tres propietarios y tres suplentes nombrados por el Organismo Ejecutivo por conducto del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, a propuesta de las organizaciones laborales legalmente constituidas.

### **1.2.4 Secretario de la Junta**

El gerente del instituto es el secretario de la Junta Directiva y el subgerente es el prosecretario. Ambos actuarán en las sesiones con voz, pero sin voto.

### **1.3 Visión, misión y valores**

La visión, misión y valores del INTECAP están desarrollados por escrito, están impresos en documentos oficiales, folletos, publicados en afiches colocados en los principales ambientes de las instalaciones y en los sistemas de cómputo como descansadores de pantalla. Los textos correspondientes son los siguientes:

#### **1.3.1 Visión**

“Ser reconocidos como la institución líder y modelo en la efectividad de nuestros servicios.”<sup>8</sup>

#### **1.3.2 Misión**

“Formar, capacitar y certificar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral, así como brindar asistencia técnica en todas las actividades económicas, para contribuir a la competitividad y al desarrollo del país.”<sup>9</sup>

#### **1.3.3 Valores institucionales**

Los valores que guían el actuar de INTECAP son los siguientes:

##### **1.3.3.1 Integridad**

“Actuamos justa y correctamente haciendo el bien. Todo servicio, atención y trabajo es de respeto a las personas, leyes y normas. Con ética y autenticidad realizamos nuestras labores de forma honesta y ejemplar.”<sup>10</sup>

### **1.3.3.2 Innovación**

“Valoramos el talento humano que genera soluciones originales, creativas y exitosas. Superamos lo cotidiano y somos modelo marcando diferencia positiva de calidad. Somos satisfactores permanentes y estamos delante de cualquier necesidad.”<sup>11</sup>

### **1.3.3.3 Identidad nacional**

“Con orgullo por nuestro país, en INTECAP trabajamos con fe y por convicción de engrandecer y desarrollar a Guatemala y sus habitantes. En forma personal y social defendemos y exaltamos nuestra identidad nacional.”<sup>12</sup>

### **1.3.3.4 Compromiso**

“Un compromiso en INTECAP es una misión a cumplir con resultados superiores a los esperados. Aplicando los valores institucionales y los satisfactores de calidad, puntualidad, responsabilidad, ética, comunicación, trabajo en equipo y productividad, brindamos bienestar a las personas, a las empresas y a nuestra patria Guatemala.”<sup>13</sup>

## **1.4 Servicios que presta**

La oferta de servicios del INTECAP está dirigida a empresarios, trabajadores y población económicamente activa. Esta se presenta en tres niveles (operativo, medio y ejecutivo) y en las modalidades que se describen a continuación:

### **1.4.1 Formación profesional**

Es el proceso de capacitación para la modificación y desarrollo del conocimiento, actitudes, habilidades y destrezas de las personas, para que puedan ejecutar con calidad determinadas funciones productivas en un contexto laboral. Los diferentes tipos de servicios de capacitación que ofrece el INTECAP se describen a continuación:

#### **1.4.1.1 Formación integral de jóvenes (FIJO)**

Son eventos de formación inicial para jóvenes, de manera integral y de larga duración, a efecto que los participantes desarrollen las competencias que les permitan desempeñarse en una ocupación.

#### **1.4.1.2 Formación de jóvenes y adultos (FORJA)**

Son eventos de formación inicial, en su mayoría para el nivel operativo y, en algunos casos para el nivel medio y ejecutivo, que imparte INTECAP a jóvenes y adultos. Son eventos de formación sistemática, de corta y mediana duración, para que los participantes desarrollen las competencias que les permitan desempeñarse en una o varias funciones laborales, nuevas o relacionadas con las que ya desempeñan.

### **1.4.1.3 Carrera técnica (CT)**

Son eventos de formación inicial para el nivel medio. Ofrecen formación integral y sistemática, de larga duración, a efecto que los egresados desarrollen las competencias en ocupaciones de técnicos.

### **1.4.1.4 Carrera técnica corta (CTC)**

Son eventos de formación, inicial o complementaria, para el nivel medio, que imparte el INTECAP a jóvenes y adultos. Se caracterizan por ser eventos de formación integral, sistemática, modulados, de mediana duración, para que los participantes desarrollen las competencias que les permitan desempeñarse en funciones específicas de técnico, supervisor o mandos medios, nuevas o relacionadas con las funciones que ya desempeña.

### **1.4.1.5 Actualización y complementación técnica administrativa (ACTA)**

Son eventos de formación complementaria, para los niveles: operativo, medio y ejecutivo, que imparte INTECAP a los trabajadores insertos en las empresas. Su objetivo es disminuir brechas entre el nivel de competencia requerido para un nivel de desempeño eficiente y eficaz a nivel de función, tanto en competencias técnicas como transversales.

#### **1.4.1.6 Diplomado**

Son eventos de capacitación para el nivel ejecutivo que imparte INTECAP para formar de manera integral a ejecutivos y a personas promocionándose a este nivel, tanto en aspectos técnicos como de gestión organizacional.

#### **1.4.1.7 Seminario**

Son eventos para el nivel medio y ejecutivo que imparte INTECAP, a efecto de atender las necesidades específicas de sectores, empresas y personas interesadas en discutir y promover la transferencia de tecnología y de técnicas administrativas, en temas de interés para cualquier sector de la organización. El diseño y ejecución se basa en requerimientos específicos demandados por las empresas, sectores o personas interesadas.

#### **1.4.2 Asistencia técnica**

La asistencia técnica es un servicio ofrecido a empresas, instituciones y personas, para detectar problemas administrativos y técnicos, y proponer alternativas que permitan la óptima solución de los mismos y el mejor aprovechamiento de los recursos para el aumento de la productividad de las empresas. El INTECAP asigna un consultor – asesor quien trabaja con la empresa y elabora, en conjunto, un plan de acción. Si lo amerita, puede dar seguimiento hasta ver resultados. Se requiere de la participación activa del empresario para ejecutar dicho plan.

### 1.4.3 Información y documentación técnica

El INTECAP ofrece el servicio de biblioteca, boletín técnico a solicitud del cliente y banco de recurso humano egresado de la institución.

### 1.5 Estructura organizacional

Para la atención de la demanda de servicios del INTECAP, misma que se encuentra localizada en todo el territorio del país, el trabajo del nivel de operación se divide en seis Divisiones Regionales. A cada División Regional le corresponde desarrollar las actividades de prestación de servicios en el área a su cargo. Las seis oficinas regionales con sus respectivas sedes se muestran en la Tabla I.

**Tabla I. Sedes regionales del INTECAP y su cobertura**

<b>Región</b>	<b>Sede</b>	<b>Cobertura departamental</b>
Central	Guatemala	Guatemala, Sacatepéquez, Chimaltenango, Santa Rosa, Jutiapa.
Sur	Retalhuleu	Escuintla, sur de Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu y sur de San Marcos
Occidente	Quetzaltenango	Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, San Marcos, Huehuetenango, Quiché.
Oriente	Chiquimula	El Progreso, Izabal, Zacapa, Chiquimula, Jalapa
Norte	Cobán	Baja Verapaz Alta Verapaz
Petén	Santa Elena	Petén

Fuente: elaboración propia

El organigrama general del INTECAP y el organigrama de la División Regional de Occidente se muestran en el anexo 1 (página 101).

## **1.6 Unidad que administrará el programa**

La unidad encargada de administrar la capacitación y la asistencia técnica que imparte el INTECAP en la Región Occidental es el Departamento de Servicios Directos al Cliente. Es a la jefatura de esta unidad a donde deben dirigirse las solicitudes de servicios que se requieran dentro del marco del Programa de Mejora de la Competitividad de la Industria del Calzado. A continuación se muestra el organigrama del área de servicios directos al cliente figura 1 (página 11).

**Figura 1. Organigrama del departamento de servicios directos al cliente**



Fuente: INTECAP. **Departamento de servicios directos al cliente (División regional occidente)**



## **2. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL**

En el presente capítulo se muestran datos característicos de la capacitación y asistencia técnica que presta el INTECAP a la industria de calzado, y además se realiza una evaluación de factores críticos de éxito (FCE) y un análisis FODA. También se realiza un análisis de brecha estratégica por eje. Los resultados del diagnóstico sirven de base para el diseño del programa para la mejora de la competitividad de la industria del calzado.

### **2.1 Estado actual de la capacitación y asistencia técnica de la industria del calzado**

A continuación se presenta la situación actual de la capacitación y asistencia técnica de la industria del calzado en el municipio de Quetzaltenango.

#### **2.1.1 Estado de la capacitación**

La oferta formativa actual del INTECAP contiene solamente un evento específico para la formación de los recursos humanos de la industria del calzado. Sin embargo, incluye servicios de capacitación que sin estar enfocados a un sector específico de la industria, constituyen un satisfactor como formadores de capital humano en la pequeña y mediana empresa, y por lo tanto pueden ser accesados por los fabricantes de calzado. En la tabla II (página 14) se muestran los servicios que ofrece en el presente año el INTECAP.

**Tabla II. Resumen de servicios de capacitación contenidos en la oferta del INTECAP del año 2006**

No.	Servicio	Tipo de servicio	Código
1	Administrador de pequeña empresa	CTC	0067
2	Ejecutivo de ventas	CTC	0154
3	Supervisor de plantas industriales	CTC	0310
4	Administración de recursos humanos	DIPLOMADO	0101
5	Administración financiera para no financieros	DIPLOMADO	0331
6	Alta dirección	DIPLOMADO	0062
7	Desarrollo de habilidades gerenciales	DIPLOMADO	0063
8	Mercadeo estratégico	DIPLOMADO	0100
9	Sistemas de gestión de la calidad ISO 9001-2000	DIPLOMADO	0204
10	Administrador de pequeñas empresas modalidad FAD	FORJA	0279
11	Aprestador de calzado	FORJA	0124
12	Promotor de ventas	FORJA	0217
13	Ejecutivo de ventas	ACTA	0154
14	Manejo de <i>Windows</i> y <i>Office</i> Básico	ACTA	0102
15	Supervisor de planta	ACTA	0196
16	Vendedor de sala	ACTA	0150

Fuente: elaboración propia.

### **2.1.2 Estado de la asistencia técnica**

El servicio de asistencia técnica lo ofrece el INTECAP sin costo para el beneficiario, mediante eventos puntuales que el empresario solicita. Sin embargo, han sido muy pocos los eventos impartidos durante el año 2005. Durante la investigación se observó, que el fabricante de calzado de Quetzaltenango no ha solicitado los servicios que presta el INTECAP, pues se obtuvo información de únicamente tres eventos de asistencia técnica en los últimos dos años.

## **2.2 Calificación de factores críticos de éxito (FCE)**

La descripción del estado actual de las empresas del sector en estudio, es la parte más importante del diagnóstico del presente trabajo, razón por la que se procura una amplia descripción utilizando la calificación de los factores críticos de éxito. Este sistema es un modelo desarrollado por la Agencia de Cooperación Alemana, GTZ y la OEA con el propósito de determinar la importancia de la capacitación y el entrenamiento en las empresas. La versión que se utiliza es una modificación con el propósito de medir el estado de las empresas respecto a los temas que el modelo guía indica.

El diseño de investigación para la evaluación de los factores críticos de éxito del sector industrial de fabricación de calzado del municipio de Quetzaltenango, se muestra a continuación:

### **2.2.1 Diseño de la investigación del sector industrial de fabricación de calzado del municipio de Quetzaltenango**

El diseño de investigación esta compuesto por cuatro factores; necesidad de información, población meta, objetivos de la investigación y el diseño de la investigación y fuentes de datos.

#### **2.2.1.1 Necesidad de información**

El punto de partida para el diseño del programa de mejora de la competitividad de un sector industrial es indudablemente una descripción completa y confiable del estado de la industria, lo cual implica el desarrollo de investigaciones de campo y de gabinete.

### **2.2.1.2 Población meta**

El estudio abarca a todo fabricante de calzado, localizado en el municipio de Quetzaltenango, que tenga tres o más trabajadores, sin importar si tiene patente de empresa o no y sin importar si su actividad industrial consta en los registros oficiales de la república de Guatemala.

### **2.2.1.3 Objetivos de la investigación**

Los resultados que se pretenden alcanzar mediante la investigación de la industria de calzado de Quetzaltenango son los siguientes:

#### **2.2.1.3.1 Objetivo general**

Describir de manera completa y confiable el estado de la competitividad de las industrias del calzado del municipio de Quetzaltenango, esto de conformidad con los temas establecidos por un modelo guía.

#### **2.2.1.3.2 Objetivos específicos**

- Describir el estado de la mejora continua y búsqueda de la excelencia de las empresas del sector.
- Describir el estado de la administración de la calidad del sector.
- Describir el estado de la efectividad y la productividad del sector.
- Describir el estado de la administración de costos de la industria.
- Describir la capacidad comercial de las empresas del sector.
- Describir la capacidad de innovación e incorporación de tecnología a los procesos administrativos, industriales y comerciales de la empresa.

- Describir la capacidad de planificación de las empresas del sector.
- Elaborar el primer FODA del sector.
- Inventariar otras necesidades de apoyo institucional.

#### **2.2.1.4 Diseño de la investigación y fuentes de datos**

Existen dos elementos importantes para el diseño de la investigación: la determinación del universo y de la muestra.

##### **2.2.1.4.1 Determinación del universo**

Para determinar el universo se localizó a todos aquellos fabricantes que cumplieran con la descripción de población meta. Se partió de la información contenida en los listados siguientes:

Con información proporcionada por la Gremial de Productores de Calzado, el Laboratorio de Pieles del INTECAP, un proveedor de materiales y un proveedor de servicios al sector, se logró construir una lista que contiene ciento catorce registros. El listado de fabricantes de calzado elaborado se muestra en el apéndice I (página 81).

Posteriormente se obtuvo información del Directorio Nacional de Empresas y sus Locales – DINEL – desarrollado durante los meses de julio del año 2000 a junio del año 2001, de manera conjunta por el Banco de Guatemala y el Instituto Nacional de Estadística. Esta fuente aporta un total de ochenta y uno registros entre los fabricantes de calzado. Las empresas se clasifican en el grupo D: INDUSTRIAS MANUFACTURERAS, código 1920: Fabricación de calzado. Este listado se muestra en el apéndice II (página 87).

Al estudiar este listado se encuentra que incluye como fabricantes a algunos servicios de pasadora (máquina que hace la costura de la suela para sujetarla al cuerpo del calzado) y la empresa que aparece con mayor número de trabajadores es únicamente proveedora de materiales que utiliza como canal principalmente a las peleterías de la ciudad.

Para los propósitos del presente estudio se utilizó el documento de ciento catorce registros, al cual nombramos como “listado maestro” y se asume un universo integrado por 250 fabricantes, número levemente superior al doble del listado maestro y al triple del listado del DINEL. La razón de este supuesto es que existe subregistro e informalidad (entendiendo por informalidad a la condición de pertenecer al sector informal de la economía) en las empresas de fabricación de calzado.

Cabe aclarar que el contenido de estos dos documentos, aunque coincide en el mayor número de registros, no se mezcla para poder mostrar en su totalidad el listado de carácter oficial que es el del DINEL, aunque para el propósito del estudio resulta más confiable el listado maestro, por contener mayor número de registros y por haber sido generado como fuente de información de primera clase.

#### **2.2.1.4.2 Determinación de la muestra**

Al extraer del listado maestro, preparado por el autor de este trabajo, en forma aleatoria y proporcional al número de registros correspondientes a cada zona, aldea y cantón del municipio se completó un grupo de veinticinco fabricantes, a quienes se encuestó utilizando tres instrumentos:

1. Evaluación de factores críticos de éxito.
2. Elaboración de listados de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas percibidas por cada fabricante en su propia empresa, y

### 3. Inventario de necesidades de respaldo institucional.

La naturaleza de la investigación requiere que se usen instrumentos de colecta de información que permitan la descripción exhaustiva de cada tema, el instrumento de evaluación de FCE utiliza preguntas cuya respuesta se asigna a una de tres posibles estados, esto para facilitar la identificación de brechas que posteriormente deberá atender el programa. Los instrumentos descritos en los numerales 2 y 3, únicamente contienen respuestas abiertas y su resultado es complementario a los resultados obtenidos con el instrumento número 1. La boleta de recolección de datos se muestra en el apéndice IV (página 93).

En razón de las características descritas, se escoge una “Muestra por conveniencia”<sup>14</sup> cuyo tamaño es el 10% del universo de 250 fabricantes, esto es, de veinticinco fabricantes. Se entrevistó por zona y cantón a un número proporcional al total de registros contenido en el listado maestro y se procedió hacer citas por la vía telefónica, conforme a la tabla de números aleatorios y por el número de registro. Cuando el fabricante no aceptó la cita se tomó al siguiente que accedió a ser encuestado. El listado de fabricantes encuestados se muestra en el apéndice III (página 91).

#### **2.2.1.4.3 Presentación de resultados**

Tal como consta en los informes parciales, se realizaron dos seminarios en los que se validaron procedimientos y se presentaron resultados. Durante el primer seminario, al cual asistieron ocho fabricantes y el Dr. Jorge Rodríguez (en representación del INTECAP) se abordó los temas siguientes:

- Presentación del modelo guía para la realización del trabajo en su totalidad.

- Presentación de resultados de la encuesta con un total de once fabricantes encuestados, número que constituía el total de los fabricantes contenidos en los listados disponibles a esa fecha y que mostraron disposición de atender la encuesta.

Como resultado del seminario se validó el modelo presentado, pero se objetó la validez de los resultados de la encuesta por considerarse que once fabricantes encuestados no constituyen número suficiente para obtener conclusiones válidas para todo el sector en estudio.

Como un producto no planificado del seminario se localizaron dos listas de fabricantes propiedad de proveedores del sector que sirvieron de base para la construcción del listado maestro. Posteriormente se tuvo acceso al listado del DINEL.

Durante el segundo seminario, al cual asistieron ocho fabricantes (aunque no los mismos asistentes al primer seminario) y el Dr. Jorge Rodríguez (en representación del INTECAP) se abordó los temas siguientes:

- Se presentaron los resultados de la investigación ya completos, con un total de veinticinco fabricantes encuestados. Los resultados se validaron al encontrar que el patrón de los resultados del primer seminario se confirma y acentúa en algunos casos. Esto significa que las brechas identificadas en el primer seminario se confirmaron en el segundo.
- Se presentó el material “La Empresa que Aprende” con el fin de orientar el aprendizaje en el sector y motivar la permanente incorporación de tecnología, que puede utilizarse en seminarios para la mejora de la competitividad.

En la figura 2 se muestra una fotografía del segundo seminario de validación, realizado en las instalaciones del INTECAP con los fabricantes de la industria de calzado.

**Figura 2. Segundo seminario de validación para fabricantes de la industria de calzado**



Fuente: elaboración propia.

La boleta utilizada para la recolección de información se muestra en el apéndice IV (página 93), la cual permite la realización de una auditoría de amplia cobertura al evaluar ciento nueve temas, agrupados en siete categorías descriptivas de la competitividad empresarial. El sistema ubica en tres posibles estados la situación de la empresa al momento de la entrevista, según la percibe el propietario, copropietario o administrador general.

El estado de menor cumplimiento empresarial en el tema investigado se califica como falla estructural (FE), el estado de cumplimiento medio se denomina falla circunstancial (FC) y el estado de cumplimiento alto se denomina cumplimiento satisfactorio (CS).

Los resultados obtenidos tema por tema, se validaron en 2 seminarios taller realizados en las instalaciones del INTECAP, con la participación de fabricantes de la industria de calzado. A continuación se presenta un resumen de los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito.

**Tabla III. Resumen de la evaluación de factores críticos de éxito (FCE)**

<b>Categoría</b>		<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>TOTAL</b>
BÚSQUEDA DE LA EXCELENCIA EN LA EMPRESA	Respuestas	135	209	81	425
	%	32%	<b>49%</b>	19%	100%
CULTURA DE LA CALIDAD	Respuestas	140	111	21	272
	%	<b>51%</b>	41%	8%	100%
EFECTIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD	Respuestas	354	212	7	573
	%	<b>62%</b>	37%	1%	100%
REDUCCIÓN DE COSTOS	Respuestas	187	115	11	313
	%	<b>60%</b>	37%	4%	100%
CAPACIDAD COMERCIAL	Respuestas	292	148	9	449
	%	<b>65%</b>	33%	2%	100%
INNOVACIÓN E INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA	Respuestas	182	62	6	250
	%	<b>73%</b>	25%	2%	100%
FUTURO DE LA EMPRESA	Respuestas	292	127	4	423
	%	<b>69%</b>	30%	1%	100%

Fuente: elaboración propia

La frecuencia más alta describe falla estructural en las empresas del sector en la categoría de innovación e incorporación de tecnología, y le siguen capacidad comercial y futuro de la empresa. Esto implica baja calificación en categorías que implican fuerte contribución al sistema de generación de valor de las empresas.

El tema mejor calificado, es el de búsqueda de la excelencia de la empresa puesto que tiene la frecuencia menor en fallas estructurales, la mayor frecuencia en fallas circunstanciales y es el mejor calificado en cumplimiento satisfactorio con 19%.

El sector industrial de los fabricantes de calzado del municipio de Quetzaltenango evidencia la necesidad de respaldo institucional para la mejora de los procesos de producción, administración y comercialización. Sin lugar a duda, la evaluación de factores críticos de éxito constituye el centro del diagnóstico, ya que hace una amplia descripción del estado de las empresas al examinarlas por medio de una lista que contiene ciento nueve temas.

### **2.3 FODA**

La técnica para identificar los factores que pueden favorecer el logro de los objetivos empresariales (fortalezas y oportunidades) o que pueden obstaculizarlos (debilidades y amenazas) se define como FODA, la cual aporta información de suma utilidad en la identificación de acciones para mejora de la competitividad.

Para construir el FODA del sector, se usó el mismo listado de fabricantes utilizado en la evaluación de los factores críticos de éxito. La recolección de las percepciones de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sector, se hizo mediante entrevista directa a los administradores de las empresas, de las cuales únicamente se tomaron en cuenta aquellas que se repiten. Esto significa que tienen una frecuencia mayor que uno y por lo tanto están ocurriendo en más de una empresa analizada.

A continuación se muestran las fortalezas (ver tabla IV), oportunidades (ver tabla V, página 25), las debilidades y amenazas (ver tablas VI y VII página 26) de las empresas de fabricación de calzado.

**Tabla IV. Resumen de las fortalezas encontradas en las empresas de fabricación de calzado**

<b>No.</b>	<b>Fortalezas</b>	<b>Estrategias o tácticas de aprovechamiento</b>
1	Tienen capacidad de diseño, creación e imitación de nuevos estilos.	Realizar talleres de diseño de calzado. Establecer un sistema de Benchmarking.
2	Calidad del producto, con buena presentación, durable y bien terminado.	Iniciar sistema de gestión de la calidad y preparación de producto para exportación.
3	Tienen un negocio acreditado y los clientes aceptan el producto.	Iniciar la prestación de servicios postventa y el monitoreo de la competencia.
4	Son buenos fabricantes.	Establecer objetivos de crecimiento y sistemas de producción continua.
5	En Guatemala se trabaja pura piel y materiales de buena calidad, lo cual permite producir buen calzado.	Iniciar el sistema de gestión de la calidad y preparación del producto para la exportación.
6	Se mejoran constantemente las herramientas.	Desarrollar proyectos de modernización de factorías.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla V. Resumen de las oportunidades encontradas en las empresas de fabricación de calzado**

No.	Oportunidades	Estrategias o tácticas de aprovechamiento
1	Mejoramiento de la tecnificación de la fábrica.	Iniciar el proyecto de modernización de factorías.
2	Se tiene la oportunidad de crecer.	Crear el seminario taller para establecer objetivos y modos estratégicos de crecimiento.
3	Se puede vender más en las regiones del mercado que han sido poco explotadas.	Capacitar en mercadeo y hacer uso de asistencia técnica para la creación de programas de crecimiento comercial.
4	El producto es garantizado, hecho con las mejores pieles, por lo que se puede ampliar el mercado.	Iniciar sistema de gestión de la calidad y preparación de producto para exportación.
5	Hay oportunidad de exportar.	Iniciar sistema de gestión de la calidad y preparación de producto para exportación.
6	Los clientes dan oportunidad de cambiar estilos.	Producir calzado conforme a la demanda por moda y temporada.
7	El mercado ofrece oportunidad al producto de buena calidad.	Iniciar sistema de gestión de la calidad y preparación de producto para exportación.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla VI. Resumen de las debilidades encontradas en las empresas de fabricación de calzado**

<b>No.</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Acciones de refuerzo</b>
1	Falta mano de obra responsable y calificada.	Crear el programa de capacitación integral para jóvenes y adultos.
2	Alza en los costos de algunos materiales.	Desarrollar el componente de administración de costos conforme al modelo guía.
3	No se han podido bajar precios	Desarrollar el programa administración de la productividad
4	Falta financiamiento para la compra de maquinaria de fabricación.	Crear línea de crédito para la compra de maquinaria, equipo y capital de trabajo.
5	En comparación con empresas grandes no se puede vender al crédito por falta de capacidad financiera.	Crear una empresa comercializadora que preste servicio a los fabricantes asociados.

Fuente: elaboración propia.

**Tabla VII. Resumen de las amenazas encontradas en las empresas de fabricación de calzado**

<b>No.</b>	<b>Amenazas</b>	<b>Acciones de contingencia</b>
1	Los tratados de libre comercio traerán más competencia y más fuerte.	Desarrollar las acciones derivadas del programa de mejora de la competitividad.
2	Entra mucho zapato asiático y mexicano, a bajo precio y con estilos modernos.	Crear líneas de producto barato para competir con el calzado importado. Importar calzado para distribuirlo.
3	Vendrán empresas grandes y con alta capacidad de competir.	Es posible participar en la industria de maquila de calzado localizada en Quetzaltenango.
4	El costo de materiales está subiendo.	Crear la asociación de fabricantes y crear alianzas estratégicas con proveedores del sector.
5	Invasión de productos extranjeros baratos.	Diferenciar el producto que actualmente producen e introducir líneas de calzado con capacidad de competir por costo.

Continúa

<b>No.</b>	<b>Amenazas</b>	<b>Acciones de contingencia</b>
6	Si bajan los precios no pueden competir fácilmente.	Diferenciar las líneas de productos e introducir líneas de calzado barato para asegurar el ingreso, sin sacrificar el calzado de buena calidad.

Fuente: elaboración propia.

## **2.4 Análisis de brecha estratégica**

El propósito de la búsqueda de brechas, es identificar las acciones necesarias para elevar las variables críticas del desempeño empresarial de un estado actual a un estado de desempeño óptimo. Para orientar esta tarea se adopta un modelo, el cual establece las categorías de investigación y se adopta la calificación de factores críticos de éxito como forma de ubicar en uno de tres posibles niveles el estado encontrado en cada tema que se indaga durante la investigación.

### **2.4.1 El modelo guía**

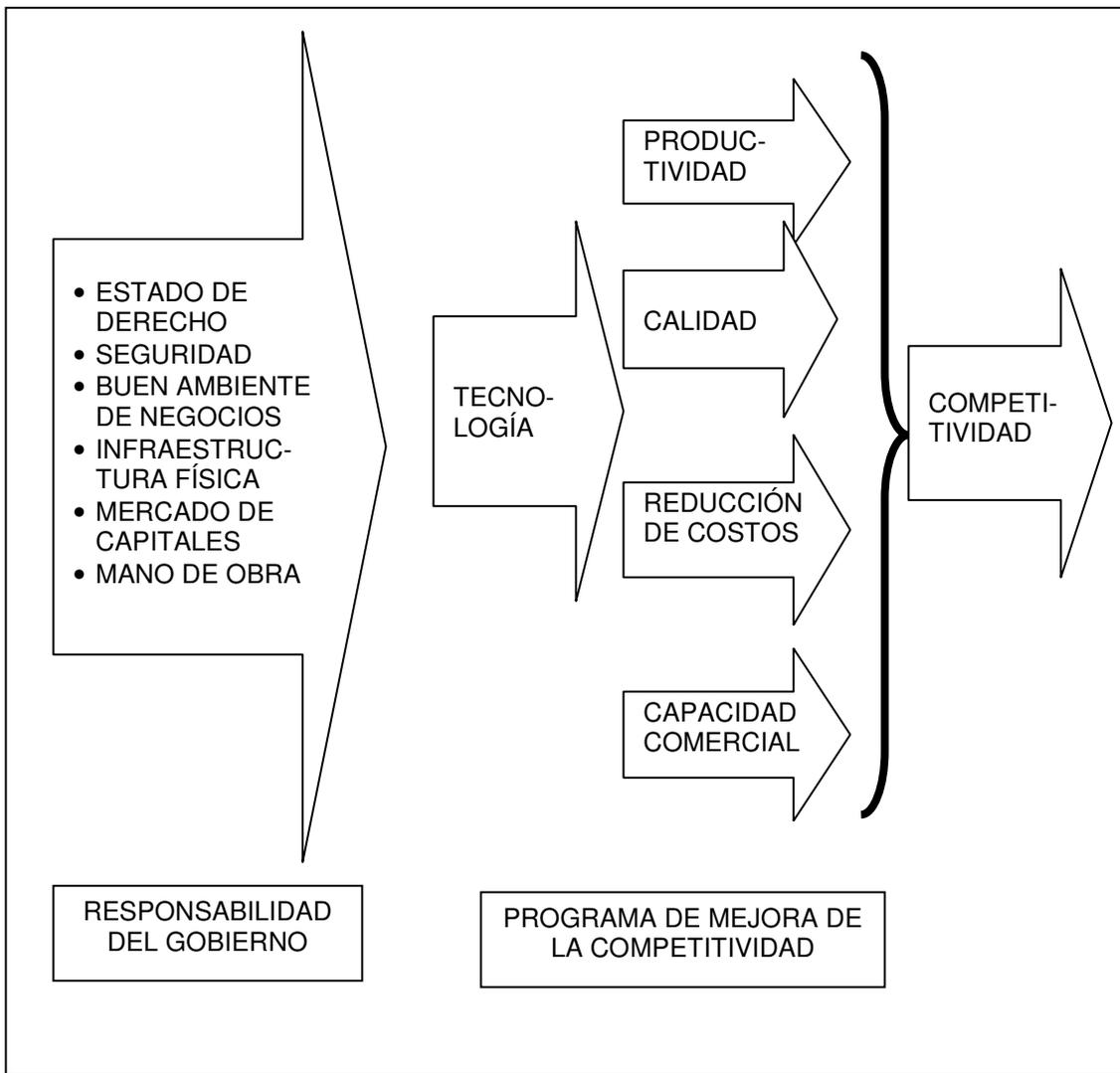
El proyecto está orientado por un modelo guía, el cual es una adaptación del proceso de desarrollo económico en el contexto de la globalización. La utilidad del modelo radica en que integra los componentes de la competitividad y con el que se puede efectuar el escrutinio de las empresas, medir el desempeño de cada empresa por grandes temas y sirve como orientador para estructurar propuestas.

La figura 3 (página 29) muestra el diagrama del modelo. En él puede observarse que la competitividad es resultado de la interacción tanto del gobierno central, como de los empresarios y el INTECAP.

También muestra la integración que debe haber entre los grandes temas (ejes temáticos) para lograr mejoras en una condición empresarial llamada “Competitividad”. Esta condición para la supervivencia de las empresas, siempre ha sido objeto de estudio en las ciencias de la administración de empresas, pero en la época actual, en la que Guatemala está abriendo su economía, adquiere mucha mayor importancia por constituirse en campo de estudio obligado al momento de entrar en vigencia los acuerdos comerciales con Estados Unidos, Taiwán y otros que habrán de negociarse posteriormente.

Se recomienda la aplicación rápida del modelo, en virtud de la dinámica que ha adquirido en el siglo XXI, debido a la incorporación de tecnología en todos los campos de la actividad empresarial, en general, e industrial en particular.

**Figura 3. Modelo guía para la mejora de la competitividad**



Fuente: elaboración propia

## **2.4.2 Ejes temáticos**

El modelo concibe la competitividad como “capacidad de competir”<sup>15</sup> y busca mejorar esta capacidad en las empresas. Como puede verse en la Figura 3 (página 29), los avances en esta materia son el resultado tanto de las medidas de política económica del gobierno de Guatemala, como de los eventos que el programa está llamado a realizar en las empresas y en el sector industrial al que pertenecen. A continuación se explican los componentes del modelo guía.

### **2.4.2.1 Responsabilidad del gobierno**

En este eje la tarea que corresponde al proyecto, es la identificación de las grandes líneas de política económica declaradas por el gobierno de Guatemala. El gobierno actual ha gestado y dado a conocer la Agenda Nacional de Competitividad para el período 2005 – 2015, en la cual define “Competitividad” como: “el buscar que las condiciones en las que operen los individuos y las empresas les permitan generar prosperidad y desarrollo, sin tener que recurrir para ello a la explotación del hombre o la naturaleza....”<sup>16</sup> La agenda, basada en concepto de competitividad sistémica, establece cuatro dimensiones o niveles en los que se deben tomar acciones para el logro de la competitividad, mismos que se citan a continuación:

#### **2.4.2.1.1 Nivel macro**

Es el contexto macro económico, político y jurídico. Abarca las políticas de orden general y de aplicación en todo el país.

Los problemas a resolver en este nivel se refieren, entre otros, a las políticas: cambiaria, monetaria, financiera, fiscal, arancelaria, del presupuesto de gastos de la administración pública, seguridad y justicia.

#### **2.4.2.1.2 Nivel meso**

Es el nivel de las instituciones y políticas específicas de apoyo a los esfuerzos de las empresas en la vida económica del país. Se refiere al logro de objetivos de competitividad en cada uno de los sectores público, productivo, laboral y académico.

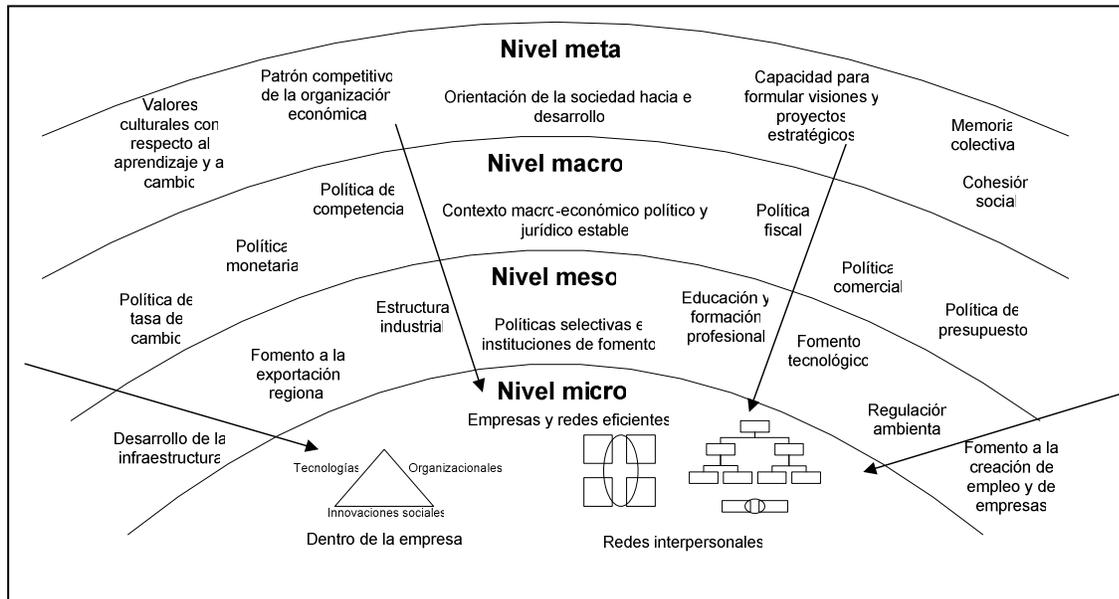
#### **2.4.2.1.3 Nivel meta**

Es el ámbito de los modelos mentales y estructuras socio – culturales del país. Se refiere a la creación de un ambiente adecuado para el logro de la competitividad. Trabaja en la promoción de los valores y el ideario que se necesitan para lograr una actitud favorable al proyecto en los actores sociales.

#### **2.4.2.1.4 Nivel micro**

Es la dimensión de los emprendedores, las empresas y las redes empresariales. Se refiere a las necesidades de formación de las personas para afrontar de manera proactiva los desafíos que se presenten. Los cuatro niveles del enfoque de competitividad sistémica se muestran en la figura 4 (página 32).

**Figura 4. Niveles de la competitividad sistémica**



Fuente: Mesopartner. **Libro de conceptos del Diagnóstico Participativo de Ventajas Competitivas.** p 80.

La agenda identifica tres fortalezas a nivel nacional, con base en las cuales se enfoca el esfuerzo nacional para la construcción de ventajas competitivas. Estas son: destino turístico, plataforma exportadora y centro logístico. Los ejes estratégicos para la construcción de una Guatemala próspera, solidaria y equitativa, son:

- Sociedad, sana, educada, capacitada e incluyente.
- Modernización y fortalecimiento institucional.
- Balance y sostenibilidad ambiental.
- Descentralización y desarrollo local.
- Fortalecimiento de la infraestructura productiva y tecnológica.
- Fortalecimiento del aparato productivo y exportador.

Comparando con el modelo guía, se observa que el contenido de la Agenda Nacional de Competitividad, llena las necesidades de la acción gubernamental que sirven de base al desarrollo de la competitividad. Las únicas limitantes que resultan obvias son que su realización requiere del concurso de tres gobiernos sucesivos y que aún está en el nivel de las intenciones por su corta edad, puesto que fue dada a conocer durante el tercer trimestre del año 2005.

#### **2.4.2.2 Ejes del programa de mejora de la competitividad**

Los componentes del programa de mejora de la competitividad se explican a continuación:

##### **2.4.2.2.1 Tecnología**

Entendida como “Conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto”<sup>17</sup> en este proyecto se utilizan las expresiones tecnología blanda para referirse al conocimiento aplicado a la producción, tal como los procedimientos; y tecnología dura para referirse a la maquinaria, el equipo y demás instrumentos utilizados en los procesos tanto administrativos como operativos de la empresa.

##### **2.4.2.2.2 Productividad**

Este eje se concibe conforme a la definición de productividad total que establece lo siguiente: “Es la proporción entre el resultado total y la suma de todos los factores de insumos”<sup>18</sup>.

#### **2.4.2.2.3 Calidad**

Para la concepción de este eje, el proyecto adoptó la siguiente definición “La calidad consiste en aquellas características del producto que satisfacen las necesidades de los clientes y proporcionan la satisfacción con el producto”<sup>19</sup>.

#### **2.4.2.2.4 Reducción de costos**

Aún cuando la administración de la productividad implica la reducción de los costos dentro de la empresa, este eje se ocupa de la reducción de los costos que provienen del entorno, tales como: costos de insumos, costos de distribución y venta, costos fiscales y otros.

#### **2.4.2.2.5 Capacidad comercial**

Este eje establece un área de trabajo que resulta importante para el logro de mejoras en la competitividad empresarial. En el proyecto se entiende como la capacidad de identificar mercados, vender, entregar conforme a lo acordado y mantener buena relación con el cliente. En la época actual implica también incorporar nuevas formas de realización de las operaciones comerciales.

### **2.4.3 Identificación de brechas por eje**

En esencia el análisis de brecha consiste en comparar una medida del desempeño con los niveles o estándares que el proceso de planificación establece previamente.

Sin embargo, en un conjunto de empresas que no hacen planificación de manera sistemática, el trabajo de identificación de áreas con necesidad de ser mejoradas se hace con el uso de listados de preguntas cuya respuesta se anota en una escala.

Tal como se describe en el diagnóstico, la utilización del método de evaluación de factores críticos de éxito, aporta respuestas a ciento nueve preguntas, que están agrupadas en siete categorías, de las cuales cinco coinciden con los ejes temáticos del modelo guía y dos aportan información respecto a las acciones de búsqueda de la excelencia y el futuro de la empresa.

Cada respuesta describe un desempeño empresarial bajo, medio o alto, en el tema estudiado. Se utiliza la terminología de falla estructural (FE) para el desempeño bajo, falla circunstancial (FC) para el rendimiento medio y cumplimiento satisfactorio (CS) para el desempeño alto.

Las repuestas calificadas como FE y FC identifican una brecha y por lo tanto, necesidad de atención por parte de la gerencia y del programa para la mejora de la competitividad.

### 2.4.3.1 Brecha en tecnología

Los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito en la categoría de tecnología se muestran en la tabla VIII.

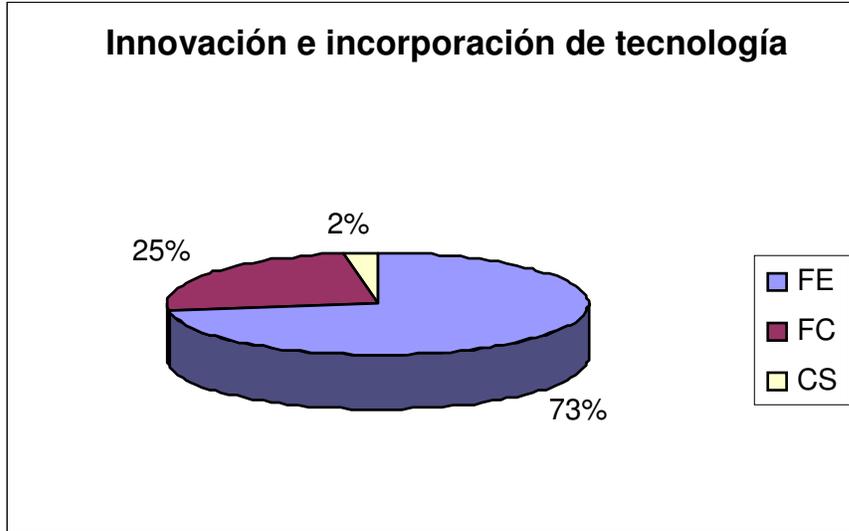
**Tabla VIII. Resultados de la evaluación de FCE en la categoría de innovación e incorporación de tecnología**

Innovación e incorporación de tecnología	FE	FC	CS	No contestó	Total
En los procesos productivos	14	9	2	0	25
En el producto	5	19	1	0	25
En el entrenamiento de los trabajadores	21	3	1	0	25
En la tecnificación y eficientización de procesos administrativos	20	5	0	0	25
En el servicio de respaldo al consumidor del producto	13	10	2	0	25
Se recibe asistencia técnica nacional	22	3	0	0	25
Se recibe asistencia técnica del extranjero	21	4	0	0	25
Uso de sistemas de computo, fax, y correo electrónico	18	7	0	0	25
Existencia de capacidad propia de diseño por computadora	<b>23</b>	2	0	0	25
Existencia de un sistema de venta por Internet	<b>25</b>	0	0	0	25
Total	182	62	6	0	250
	FE	FC	CS		Total
Total de respuestas efectivas	<b>182</b>	62	6		250
%	<b>73%</b>	25%	2%		100%

Fuente: elaboración propia.

La brecha total es del 98% (FE+FC). Los factores que necesitan atención urgente son: un sistema de venta por Internet y diseño de productos por computadora. La presentación de los resultados de manera gráfica se muestra en la figura 5 (página 37).

**Figura 5. Brecha en tecnología.**



Fuente: elaboración propia.

### **2.4.3.2 Brecha en productividad**

Los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito en la categoría de productividad se muestran en la tabla IX (página 38).

**Tabla IX. Resultados de la evaluación de FCE en la categoría de administración de la efectividad y productividad**

<b>Efectividad y productividad</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
<b>PRODUCTIVIDAD Y MANEJO DE INFORMACIÓN</b>					
Existencia de un sistema ordenado y adecuado de recolección, análisis, presentación y utilización de la información	16	9	0	0	25
Fluye rápida y oportunamente	9	16	0	0	25
Información pertinente y confiable	7	18	0	0	25
Sistema de información computarizada	21	4	0	0	25
Utilización de procedimientos estadísticos y de recolección de información adecuada	21	4	0	0	25
Existen índices que miden el rendimiento comparando productos con recursos	22	2	1	0	25
Uso de manuales administrativos y técnicos	<b>23</b>	1	0	1	25
<b>PRODUCTIVIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HUMANO</b>					
El personal conoce y comparte la Visión y la Misión de la organización	<b>23</b>	2	0	0	25
Personal convencido y motivado	2	21	2	0	25
Personal con iniciativa, colaborador y responsable	5	18	2	0	25
Existencia de sentimiento de pertenencia a la empresa	3	19	2	1	25
Existencia de programas de capacitación y mejora	16	9	0	0	25
Calidad de los programas de capacitación y mejoramiento	20	5	0	0	25
Sistema tecnificado de evaluación del desempeño	<b>25</b>	0	0	0	25
Sistema de reconocimiento por buenas labores y éxitos obtenidos	13	12	0	0	25
Existe y se cumple el reglamento interno de trabajo	21	4	0	0	25
Existencia de un régimen de seguridad e higiene industrial	21	4	0	0	25
Sistema tecnificado de reclutamiento y selección de personal	<b>23</b>	2	0	0	25
<b>MANEJO DEL FACTOR TIEMPO</b>					
El sistema de información gerencial describe la situación de la empresa de manera permanentemente actualizada	20	5	0	0	25
Velocidad de respuesta al mercado respecto a la competencia	6	19	0	0	25
Situación tecnológica respecto a la competencia	16	9	0	0	25

Continúa

<b>Efectividad y productividad</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>N C</b>	<b>Total</b>
Existencia de innovaciones respecto a la competencia	10	15	0	0	25
Velocidad de reacción ante situaciones cambiantes	11	14	0	0	25
<b>Total</b>	<b>354</b>	<b>212</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>575</b>
	FE	FC	CS		Total
Total de respuestas efectivas	<b>354</b>	212	7		573
%	<b>62%</b>	37%	1%		100%

Fuente: elaboración propia.

La brecha total en el tema de Productividad es del 99% (FE+FC). Los factores que demandan atención urgente son: establecimiento de un sistema de evaluación del desempeño, elaboración de manuales administrativos y técnicos, establecimiento de una visión y misión, y el establecimiento de un sistema de reclutamiento y selección de personal. En la figura 6 se presentan resultados de manera gráfica.

**Figura 6. Brecha en productividad**



Fuente: elaboración propia.

### 2.4.3.3 Brecha en calidad

Los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito en la categoría de calidad se muestran en la tabla X.

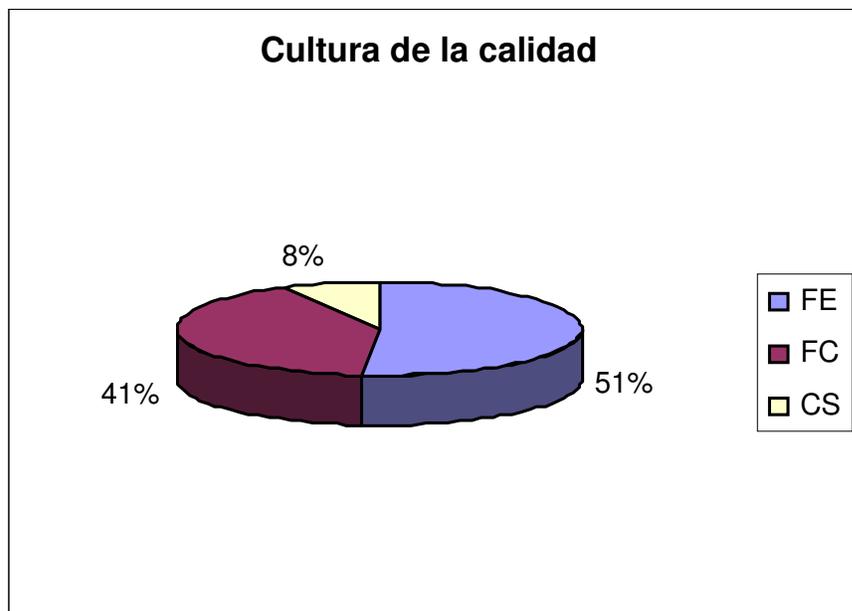
**Tabla X. Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de cultura de la calidad**

<b>Cultura de la Calidad</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
Enfoque hacia la satisfacción completa del consumidor	4	14	7	0	25
Ambiente de mejora continua	0	20	5	0	25
Ambiente de auto evaluación y compañerismo	5	17	3	0	25
Ambiente de superación profesional y personal	9	15	1	0	25
Ambiente de planificación y de resultados a corto, mediano y largo plazo	13	12	0	0	25
Uso de Benchmarking (Proceso de mejora que parte del aprendizaje de las mejores prácticas empresariales conocidas)	4	18	3	0	25
Proyección a la comunidad (servicio social, apoyo a causas benéficas, apoyo a la cultura local y otras)	18	6	1	0	25
Política de calidad establecida	<b>22</b>	3	0		25
Comité de calidad establecido y funcional	<b>23</b>	1	0	1	25
Sistema de gestión de la calidad operando	18	5	1	1	25
Programa 5S institucionalizado	<b>24</b>	0	0	1	25
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>111</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>250</b>
	FE	FC	CS		Total
<b>Total de respuestas efectivas</b>	<b>140</b>	111	21		272
<b>%</b>	<b>51%</b>	41%	8%		100 %

Fuente: elaboración propia.

La brecha total en el tema de calidad es de 92% (FE+FC). Los factores que demandan atención urgente son: implementación de un programa 5S, política de calidad y conformación de un comité de calidad. La presentación de los resultados de manera gráfica se muestra en la figura 7.

**Figura 7. Brecha en calidad.**



Fuente: elaboración propia.

#### 2.4.3.4 Brecha en reducción de costos

Los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito en la categoría de reducción de costos se muestran en la tabla XI.

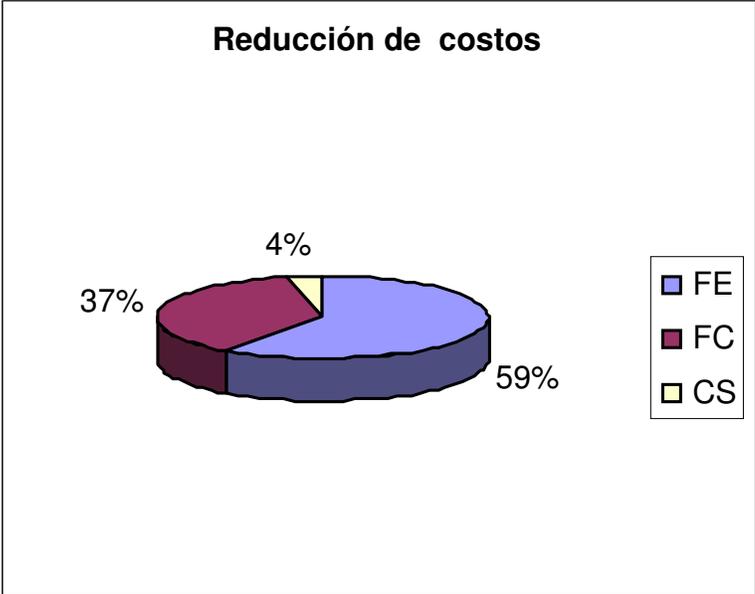
**Tabla XI. Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de administración para la reducción de costos**

Reducción de costos	FE	FC	CS	No contestó	Total
Existencia de un sistema de cotización permanente de insumos	6	17	2	0	25
Alianzas, contratos y convenios con los proveedores críticos	14	10	1	0	25
Existen programas para reducción de costos en los procesos internos	<b>19</b>	5	1	0	25
Relación eficiente y confiable con el fisco	16	8	1	0	25
<b>MANEJO DEL FACTOR CAPITAL</b>					
Existencia de un sistema de contabilidad analítico y confiable	<b>17</b>	6	1	1	25
Relación saludable con el fisco (sin multas reiteradas)	<b>17</b>	6	2	0	25
Existencia de plan de inversiones apropiado	14	11	0	0	25
Existencia de presupuestos de gastos	15	9	1	0	25
Presupuesto de gastos apropiados	15	10	0	0	25
Se cuenta con un sistema de respaldo financiero (fondos de reserva, crédito interno, crédito externo y otros)	13	12	0	0	25
Costo del financiamiento menor que el promedio del mercado	13	9	2	1	25
Se producen estados financieros oportunamente	14	11	0	0	25
Se realizan auditorías financieras periódicamente	14	1	0	0	15
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>115</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>315</b>
	FE	FC	CS		Total
<b>Total de respuestas efectivas</b>	<b>187</b>	<b>115</b>	<b>11</b>		<b>313</b>
<b>%</b>	<b>60%</b>	<b>37%</b>	<b>4%</b>		<b>100%</b>

Fuente: elaboración propia.

La brecha total en el tema de reducción de costos en el conjunto de empresas analizadas es de 96.48% (FE + FC). Los factores que demandan atención urgente son: implementación de un programa de reducción de costos internos, operación de un sistema de contabilidad y construcción de una relación saludable con el fisco. La presentación gráfica de los resultados se muestra en la figura 8.

**Figura 8. Brecha en reducción de costos**



Fuente: elaboración propia.

### 2.4.3.5 Brecha en capacidad comercial

Los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito, en la categoría de capacidad comercial, se muestran en la tabla XII.

**Tabla XII. Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de capacidad comercial**

<b>Capacidad comercial</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
Se cuenta con una fuerza de ventas entrenada	10	15	0	0	25
Se tienen claramente definidos los territorios y rutas de venta	2	18	5	0	25
Se tienen identificados los canales de venta internacional	21	4	0	0	25
Contratación de personal altamente calificado para ventas	20	5	0	0	25
Programas para retener a los mejores agentes de ventas	<b>22</b>	3	0	0	25
Se tiene identificada a la competencia que corresponde a cada producto	8	16	0	1	25
Conocimiento de la situación y los planes de la competencia	21	4	0	0	25
Análisis de las fortalezas de la competencia	18	7	0	0	25
Análisis de las debilidades de la competencia	17	8	0	0	25
Análisis comparativo en todas las áreas de la competencia incluyendo los márgenes de ganancia	<b>23</b>	2	0	0	25
Capacidad de respuesta a los retos que presenta la competencia	10	15	0	0	25
Se cuenta con un plan de comunicación comercial	<b>23</b>	2	0	0	25
Se cuenta con un plan de investigación de los mercados que atienda las necesidades de cada línea de productos	18	7	0	0	25
Se cuenta con manuales descriptivos de cada producto para respaldar a la fuerza de ventas	<b>23</b>	2	0	0	25
Se efectúan estudios de precios de manera constante en cada región	14	11	0	0	25
Se cuenta con la capacidad de cumplir con pedidos de clientes mayoristas en el tiempo que el mercado lo exige	6	15	4	0	25

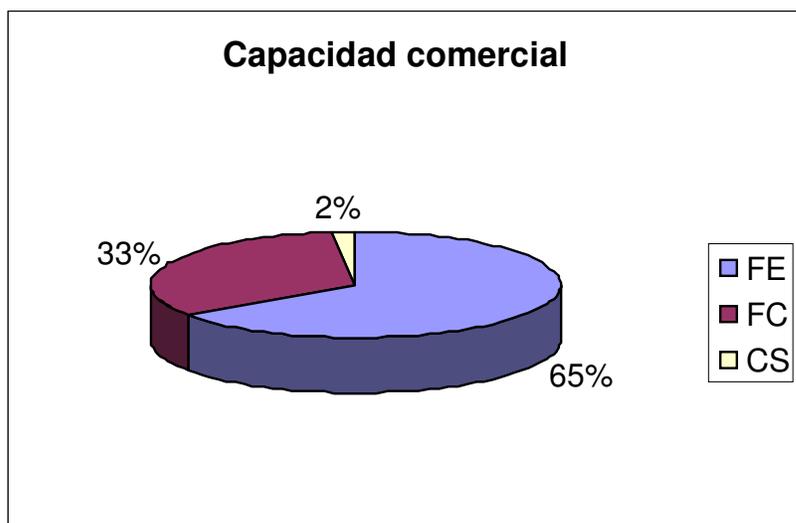
Continúa

<b>Capacidad comercial</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>N C.</b>	<b>Total</b>
Se trabaja en la apertura de nuevas rutas de venta	18	7	0	0	25
Se trabaja en la atención de nuevos clientes mayoristas	18	7	0	0	25
Total	292	148	9	1	450
	FE	FC	CS		Total
Total de respuestas efectivas	<b>292</b>	148	9		449
%	<b>65%</b>	33%	2%		100%

Fuente: elaboración propia.

La brecha total en capacidad comercial del conjunto de empresas estudiadas, es de 98% (FE + FC). Los factores que requieren atención urgente son: análisis comparativo de la competencia, implementación de un plan de comunicación comercial, elaboración de manuales de ventas y programa de incentivos a la fuerza de ventas. La presentación de los resultados de manera gráfica se muestra en la figura 9.

**Figura 9. Brecha en capacidad comercial**



Fuentes: elaboración propia.

### 2.4.3.6 Temas complementarios e identificación de brechas en el desempeño empresarial

Además de los temas que se derivan directamente del modelo guía, se analizan dos categorías adicionales para poder evaluar temas de importancia para la sana administración de las empresas. Estos son: búsqueda de la excelencia y futuro de la empresa.

Los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito en la categoría de búsqueda de la excelencia se muestran en la tabla XIII.

**Tabla XIII. Resultados de la evaluación de FCE en la categoría de búsqueda de la excelencia de la empresa**

Búsqueda de la excelencia en la empresa	FE	FC	CS	No contestó	Total
Visión y misión establecidas	22	2	1	0	25
Políticas, estrategias y tácticas establecidas	20	5	0	0	25
Planes de trabajo formulados	16	9	0	0	25
Deseos y expectativas del consumidor conocidos	3	19	3	0	25
Deseos y expectativas del consumidor satisfechos	4	13	8	0	25
Entrenamiento constante y especializado para la alta gerencia	15	9	1	0	25
La jerarquía es seria, confiable y funcional	1	16	8	0	25
Justicia y honestidad manifiestas	0	19	6	0	25
Funcionalidad de la organización	0	23	2	0	25
Ambiente de capacitación y superación constante	10	14	1	0	25
Ambiente de comunicación efectiva	0	14	11	0	25
Ambiente ameno y de colaboración	1	16	8	0	25

Continúa

<b>Búsqueda de la excelencia en la Empresa</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>N C</b>	<b>Total</b>
Gerencia analítica, sintética y decisiva	15	6	4	0	25
Decisiones gerenciales transmitidas	1	20	4	0	25
Involucramiento total de la gerencia	0	6	19	0	25
Mejoramiento continuo en todos lo procesos	4	17	4	0	25
Entrenamiento constante y especializado para la alta gerencia	<b>23</b>	1	1	0	25
<b>Total</b>	<b>135</b>	<b>209</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>425</b>
	FE	FC	CS		Total
<b>Total de respuestas efectivas</b>	<b>135</b>	<b>209</b>	81		425
<b>%</b>	<b>32%</b>	<b>49%</b>	19%		100%

Fuente: elaboración propia.

La categoría de búsqueda de la excelencia es la que presenta los mejores resultados de la evaluación y por lo tanto las brechas son menores entre el cumplimiento satisfactorio (CS) y el estado encontrado en el grupo de empresas en estudio.

La brecha total en esta categoría es 81% (FE + FC) y los factores que necesitan atención urgente son: entrenamiento constante de la gerencia y, visión y misión establecidas.

La presentación de los resultados de manera gráfica se muestra figura 10 (página 48).

**Figura 10. Brecha en el tema de búsqueda de la excelencia**



Fuente: elaboración propia.

Los resultados de la evaluación de factores críticos de éxito en la categoría de futuro de la empresa se muestran en la tabla XIV.

**Tabla XIV. Resultado de la evaluación de FCE en la categoría de definición del futuro de la empresa**

<b>Futuro de la empresa</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>	<b>No contestó</b>	<b>Total</b>
<b>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTOS</b>					
Se tiene definido como será la empresa en 10 años	19	6	0	0	25
Se tienen identificados los mercados que se atenderán en el futuro	17	8	0	0	25
Se tienen identificados los productos que se estarán produciendo y comercializando exitosamente en el futuro	19	6	0	0	25
Están identificadas las ventajas que tendremos sobre la competencia internacional	20	5	0	0	25
Actualmente crecen las ventas provenientes de productos nuevos	3	21		1	25
Utilización de investigación para el desarrollo de productos nuevos	15	10	0	0	25
Uso de investigación de mercados para la identificar nuevas demandas y variaciones en la demanda de productos existentes	16	9	0	0	25
Desarrollo y adecuación de los servicios de preventa y postventa	12	12	1	0	25
Introducción de productos por iniciativa de la organización	7	18	0	0	25
<b>RELACIÓN CON LOS SOCIOS ESTRATÉGICOS</b>					
Existencia de alianzas estratégicas con consumidores	<b>23</b>	2	0	0	25
Existencia de alianzas estratégicas con proveedores	14	10	1	0	25
Calidad de las alianzas estratégicas con consumidores	<b>23</b>	1	0	1	25
Calidad de las alianzas estratégicas con proveedores	15	9	1	0	25
Alianzas estratégicas con empresas nacionales, regionales e internacionales	<b>24</b>	1	0	0	25
<b>PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE</b>					
Existencia de un programa de producción más limpia	22	3	0	0	25
Cuenta con un adecuado sistema de disposición de desechos	22	3	0	0	25
Se participa en programas comunitarios de conservación y mejora del medio ambiente	21	3	1	0	25
<b>Total</b>	<b>292</b>	<b>127</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>425</b>

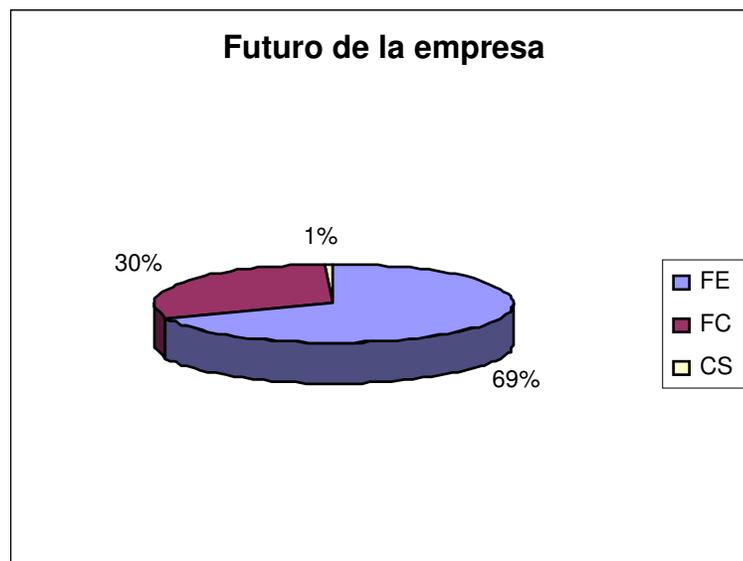
Continúa

	FE	FC	CS		Total
Total de respuestas efectivas	<b>292</b>	127	4		423
%	<b>69%</b>	30%	1%		100%

Fuete: elaboración propia.

La brecha total encontrada en los temas relacionados con la definición y construcción del futuro de la empresa es de 99% (FE + FC). Los factores que demandan atención urgente son: construcción de alianzas estratégicas con empresas nacionales, regionales e internacionales, y consumidores. La presentación de los resultados de manera gráfica se muestra en la figura 11.

**Figura 11. Brecha en el tema de futuro de la empresa.**



Fuente: elaboración propia.

### **3. PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO**

En este capítulo se muestra, de manera detallada, la propuesta del programa para mejora de la competitividad, diseñado en base a las necesidades identificadas en el diagnóstico del sector industrial de calzado.

#### **3.1 Objetivos del programa**

El objetivo general y los objetivos específicos se describen a continuación:

##### **3.1.1 General**

Mejorar la competitividad de la industria del calzado del municipio de Quetzaltenango, para facilitar su posicionamiento en el mercado nacional y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado internacional.

##### **3.1.2 Específicos**

1. Proponer los contenidos de la capacitación del recurso humano del sector, con el fin de superar las brechas identificadas en materia de competencias laborales.
2. Proponer las acciones de asistencia técnica necesarias para llenar las necesidades de incorporación de tecnología identificadas.

3. Proponer la vinculación de los empresarios egresados del sistema de capacitación a los programas de crédito de BANRURAL, con el fin de facilitar el acceso a crédito, para la compra de maquinaria, equipo y capital de trabajo.
4. Incorporar los contenidos de gestión ambiental aplicada a la industria, al programa de capacitación para reducir el impacto ambiental de la industria de fabricación de calzado.
5. Sensibilizar a propietarios y administradores sobre la necesidad de mejorar la competitividad de las fábricas de calzado, para promover el uso de los servicios que presta el INTECAP especialmente los que forman parte del presente programa.

### **3.2 Temas y áreas de atención**

Los temas del programa se centran en capacitación de recurso humano, desarrollo e incorporación de tecnologías, formación de capital y respaldo financiero y reducción del impacto ambiental, cada uno de los temas se desarrolla a continuación.

#### **3.2.1 Capacitación del recurso humano**

La capacitación del recurso humano con el fin de formar cuadros con altos estándares de efectividad en los niveles: operativo, medio y ejecutivo dentro de la empresa, constituye una estrategia obligada si se quiere mejorar la competitividad. De manera integrada con las acciones que han de tomarse para mejorar el desempeño de los factores de la producción, se espera que produzca los cambios deseados en el desarrollo empresarial.

En la tabla XV se hace un recuento de la oferta existente y de los nuevos servicios de capacitación, que se identifican como necesarios para la mejora de la competitividad.

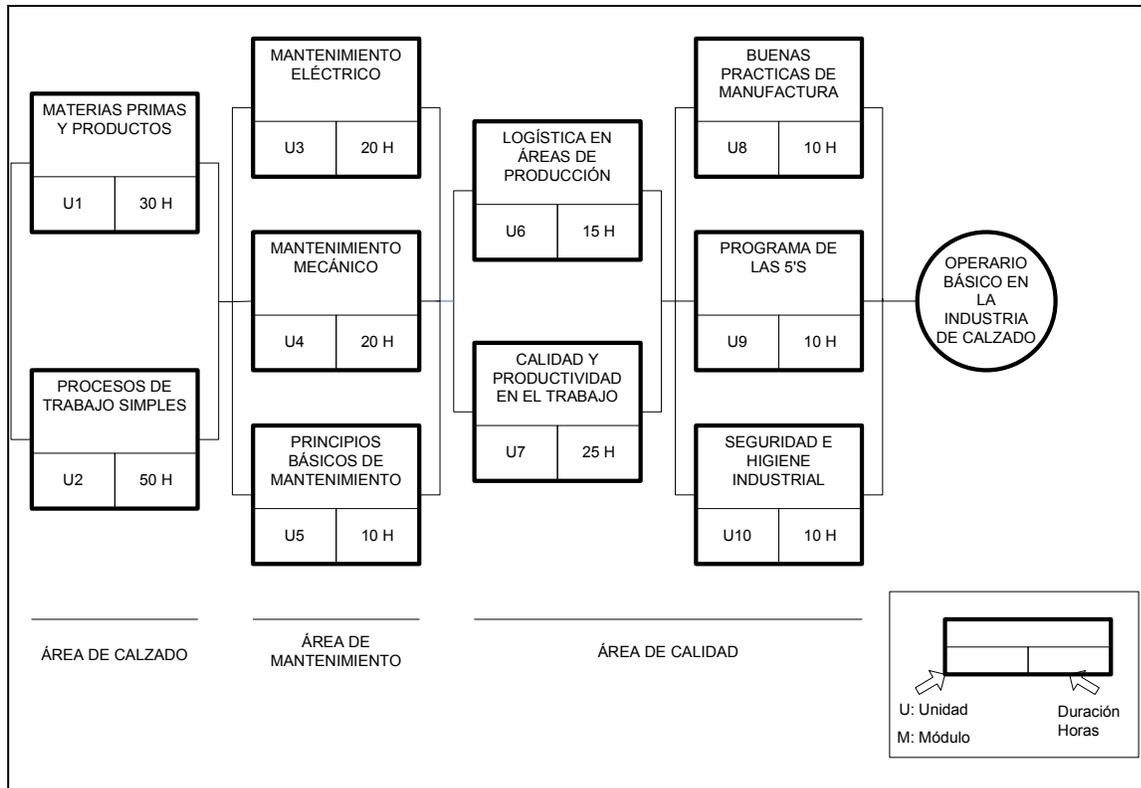
**Tabla XV. Resumen de la oferta de servicios de capacitación para las empresas de fabricación de calzado**

Nivel	Oferta formativa	
	Actual	Agregada
Operativo	Aprestador de calzado	Ensuelador
	Promotor de ventas	Operario básico de la industria del calzado
	Vendedor de sala	
Medio	Administrador de pequeña empresa	Operario especializado en la industria de fabricación de calzado.
	Supervisor de plantas industriales	
	Ejecutivo de ventas	
	Administrador de pequeña empresa	
	Manejo de <i>Windows</i> y <i>Office</i> Básico	
Ejecutivo	Administración de recursos humanos	Administración estratégica de pequeñas y medianas empresas
	Administración financiera para no financieros	
	Sistemas de gestión de calidad ISO 9001 – 2000	
	Mercadeo estratégico	
	Desarrollo de habilidades gerenciales	
	Alta dirección	

Fuente: elaboración propia.

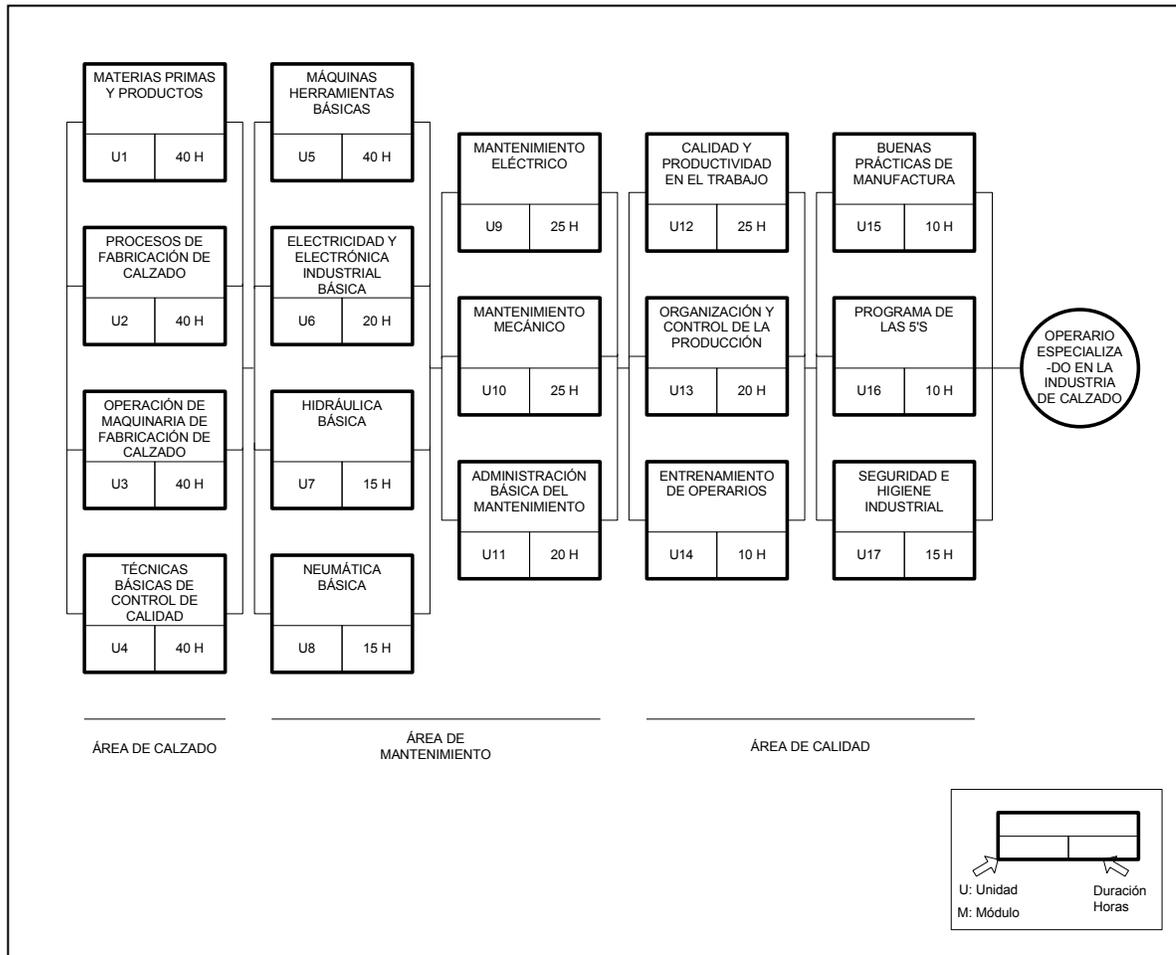
En las figuras 12 y 13 (páginas 54 y 55) se muestran las propuestas de itinerario de formación para el operario básico y el operario especializado en la industria de fabricación de calzado.

**Figura 12. Itinerario de formación de operario básico en la industria de fabricación de calzado**



Fuente: elaboración propia.

**Figura 13. Itinerario de formación de operario especializado en la industria de fabricación de calzado**



Fuente: elaboración propia.

### **3.2.2 Desarrollo e incorporación de tecnología**

El sector de fabricación de calzado muestra una incipiente incorporación de maquinaria a sus procesos de fabricación, básicamente limitada por el acceso a líneas de crédito. Las empresas medianas tienen mayor inclinación a la mecanización de la producción que las microempresas y pequeñas empresas.

En cuanto a la incorporación de tecnología blanda, tanto la encuesta como en los seminarios de validación, detectaron un alto nivel de necesidad de incorporar nuevas formas de desarrollar el trabajo de fabricación, administración y comercialización de calzado. Por ello este componente del programa se verá orientado hacia el desarrollo e incorporación de procedimientos de trabajo por la vía de la asistencia técnica, para crear la oportunidad de particularizar la detección de necesidades conforme a cada producto y recomendar soluciones específicas, mientras no se determine a cabalidad el patrón de la demanda.

Para que INTECAP ofrezca los servicios de asistencia técnica que necesita la industria de fabricación de calzado, lo único que se requiere es que la empresa interesada lo solicite al Departamento de Servicios Directos al Cliente. Se estima que en el mayor número de los casos, el programa de mejora de la competitividad apoyará la transformación de procesos artesanales en procesos de producción continua y reforzará con tecnología blanda los procesos de producción que ya pasaron esta etapa pero que necesitan crecer y desarrollarse.

### 3.2.2.1 Tecnología blanda

El INTECAP ha venido contribuyendo con distintos sectores industriales en la incorporación de técnicas de administración y mejora de procesos de producción. En el caso de los fabricantes de calzado se detectó la urgente necesidad de asistencia técnica específica para cada empresa, los servicios que ofrece el programa se muestran en la tabla XVI.

Por tratarse de asesorías puntuales, la atención de estas necesidades está disponible en forma de asistencia técnica a solicitud de los empresarios.

**Tabla XVI. Servicios de asistencia técnica para el desarrollo e incorporación de tecnología blanda**

Servicio	Objetivo	Contenido mínimo
1. Sistema de planificación de la empresa.	Planear el futuro de la empresa conforme a las oportunidades identificadas.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definir la clase de empresa que se quiere.</li><li>- Analizar el sector industrial.</li><li>- Analizar a los clientes potenciales.</li><li>- Identificar oportunidades y peligros.</li><li>- Identificar debilidades y potencialidades.</li><li>- Desarrollar objetivos.</li><li>- Identificar y evaluar estrategias alternativas.</li><li>- Desarrollar planes de apoyo.</li><li>- Traducir los planes a presupuestos.</li><li>- Definir la organización.</li><li>- Observar el desempeño.</li></ul>

Continúa

<b>Servicio</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Contenido mínimo</b>
2. Investigación y desarrollo de productos.	Identificar, desarrollar y probar los productos que cada mercado potencial demande.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de la demanda y la oferta mundial, regional y local.</li> <li>- Tendencias del mercado</li> <li>- Definir los mercados meta.</li> <li>- Inventario de ideas, modelos y diseños.</li> <li>- Construcción de prototipos.</li> <li>- Desarrollo y prueba de conceptos.</li> <li>- Logística de aprovisionamiento.</li> <li>- Mezcla de mercadotecnia.</li> <li>- Estrategia comercial.</li> <li>- Sistema de comercialización.</li> <li>- Logística de entrega.</li> <li>- Servicio al cliente.</li> <li>- Publicidad, promoción, imagen y benchmarking.</li> </ul>
3. Mejora de procesos de producción.	Actualizar la administración de talleres y factorías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de la producción.</li> <li>- Estudios de localización y reubicación de plantas.</li> <li>- Sistemas de administración de inventarios.</li> <li>- Administración de la productividad.</li> <li>- Control de pedidos.</li> <li>- Sistemas de organización de la producción.</li> <li>- Mejora de métodos de fabricación.</li> <li>- Estudios de tiempos y movimientos.</li> <li>- Mejora de la distribución en planta.</li> <li>- Estudio de las tendencias de la tecnología para la fabricación de calzado</li> <li>- Sistemas de automatización (CAD y CAM)</li> </ul>

Continúa

<b>Servicio</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Contenido mínimo</b>
4. Creación y mejora de los procedimientos de administración de la productividad.	Dotar a los administradores de las herramientas necesarias para la administración de la productividad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuales administrativos y técnicos.</li> <li>- Establecimiento de índices de rendimiento.</li> <li>- Procedimientos estadísticos.</li> <li>- Sistema de evaluación del desempeño de personal.</li> <li>- Sistema de reclutamiento y selección de personal.</li> <li>- Sistema de información gerencial (SIG)</li> </ul>
5. Sistemas de administración de la calidad.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitar al recurso humano en técnicas para la administración de la calidad.</li> <li>2. Ofrecer asistencia técnica para la creación y establecimiento de sistemas de gestión de la calidad.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cultura de la calidad.</li> <li>- Fundamentos.</li> <li>- Programa 5S</li> <li>- Principios de gestión de la calidad.</li> <li>- El sistema de gestión de la calidad.</li> <li>- Fuentes de información para la mejora de procesos.</li> <li>- Documentación requerida por el sistema de calidad.</li> <li>- Compromiso de la dirección.</li> <li>- Recursos</li> <li>- Medición análisis y mejora.</li> </ul>
6. Sistemas de administración de costos y estrategias para la reducción de costos de los insumos y de la distribución.	Minimizar los costos de logística externa de las operaciones de la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de contabilidad de costos.</li> <li>- Administración de compras.</li> <li>- Sistemas de distribución y entrega.</li> <li>- Presupuesto de gastos</li> <li>- Estados financieros e índices de rendimiento.</li> </ul>
7. Asesoría fiscal.	Capacitar a los administradores en sistemas de contabilidad fiscal y buena relación con el fisco.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legislación fiscal y régimen tributario.</li> <li>- Contabilidad fiscal.</li> <li>- Declaraciones y pagos de impuestos.</li> </ul>

Continúa

<b>Servicio</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Contenido mínimo</b>
8. Estudios de ingeniería para la mejora de las instalaciones industriales, ampliaciones y diseño de plantas nuevas.	Dotar a los empresarios de los peritajes que les permitan mejorar las instalaciones y eventualmente diseñar nuevas factorías.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudios de localización.</li> <li>- Diseño de edificios e instalaciones industriales.</li> <li>- Estudios de distribución en planta.</li> <li>- Diseño y mejora de procesos de producción.</li> <li>- Estudios para la selección e incorporación de tecnología.</li> </ul>
9. Desarrollo e implementación de sistemas de comercialización.	Ofrecer asistencia técnica a las empresas para la creación y mejora de sistemas de comercialización.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de mercadeo y ventas.</li> <li>- Sistema de venta por Internet.</li> <li>- Identificación de ventajas y desventajas de la competencia internacional.</li> <li>- Identificación y selección de segmentos de mercado.</li> <li>- Sistemas de financiamiento comercial.</li> <li>- Identificación de canales de venta internacional.</li> </ul>
10. Desarrollo e implementación de sistemas de producción más limpia y gestión ambiental.	Diseñar y establecer sistemas de gestión ambiental en la industria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de producción más limpia.</li> <li>- Sistema de manejo de desechos.</li> <li>- Programas de conservación y mejora del medio ambiente.</li> </ul>
11. Estudios para la implementación de sistemas de seguridad e higiene Industrial.	Dar a las empresas la oportunidad de desarrollar peritajes encaminados a mejorar la seguridad e higiene industrial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentos de seguridad e higiene industrial.</li> <li>- Programas de seguridad en el trabajo.</li> <li>- Programas de higiene industrial.</li> <li>- Buenas prácticas de manufactura.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

### **3.2.2.2 Tecnología dura**

La incorporación de maquinaria de producción, se ha venido dando a partir de la actividad comercial de los importadores y en menor grado por la difusión de nuevos equipos en ferias de calzado locales y regionales, y por la vía del Internet.

Durante el desarrollo de este ciclo de EPS, surgió la posibilidad de crear un Taller Escuela en la ciudad de Quetzaltenango, por solicitud de los representantes de Fábrica de Calzado Cifuentes, taller que utilizaría maquinaria propiedad del INTECAP, dada en usufructo, con la condición de desarrollar actividades de capacitación a trabajadores de la industria de fabricación de calzado en los niveles operativo, medio y ejecutivo.

La solicitud se encuentra en trámite en las oficinas centrales del INTECAP y su atención rebasa el ámbito y el tiempo de este Ejercicio Profesional Supervisado. Sin embargo su realización constituye un excelente ejercicio de incorporación de tecnología al sector, que al resultar exitoso sería digno de emulación en otros sectores de la actividad económica que necesiten de nuevas modalidades de atención a sus necesidades de respaldo tecnológico.

Independientemente de esta iniciativa, los servicios de asistencia técnica que contiene el programa se muestran en la tabla XVII (página 62).

**Tabla XVII. Servicios de asistencia técnica para el desarrollo e incorporación de tecnología dura**

Servicio	Objetivo	Contenido mínimo
1. Desarrollo y mejora de procesos de fabricación de calzado.	Crear procesos de producción que puedan rápidamente adaptarse a los cambios de la demanda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección de maquinaria para costuras computarizadas.</li> <li>- Etiquetas y lectores de códigos de barras para producto terminado.</li> <li>- Software para el diseño asistido por computadora (CAD)</li> <li>- Maquinaria de pespunte.</li> </ul>
2. Automatización de procesos administrativos.	Dotar a las empresas de los sistemas de automatización propios de la administración moderna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de comunicación.</li> <li>- Equipamiento de oficinas.</li> <li>- Software para la administración de la producción.</li> <li>- Software de costeo al día por computadora.</li> <li>- Software de comercio electrónico.</li> <li>- Software para la administración de la cadena de proveeduría.</li> </ul>
3. Selección y montaje de maquinaria de producción de calzado.	Asesorar a los administradores en el desarrollo de sistemas mecanizados de producción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centros de información de maquinaria industrial de calzado.</li> <li>- Criterios de selección de maquinaria.</li> <li>- Diseño de cimentaciones e instalaciones de soporte industrial.</li> <li>- Montaje y mantenimiento de equipo.</li> <li>- Sistemas de mantenimiento de maquinaria y equipo industrial.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia.

### **3.2.3 Formación de capital y respaldo financiero**

La gerencia del INTECAP ha mantenido negociaciones con BANRURAL con el propósito de formalizar oportunidades de financiamiento para los egresados de los diferentes ciclos de capacitación del instituto. Esta posibilidad de respaldo financiero, fue informada durante el primer seminario realizado con los fabricantes de calzado. Sin embargo, al momento de la redacción de este informe, el estatus de esta negociación no ha cambiado y únicamente corresponde esperar, en razón de que sólo la alta gerencia puede atender este tema y definir qué tipo de servicios conviene ofrecer a los egresados de los programas del INTECAP.

### **3.2.4 Reducción del impacto ambiental**

El INTECAP cuenta con materiales para el entrenamiento de empresarios del sector industrial producidos por la División Técnica. El material se encuentra disponible en disco compacto y es posible ofrecerlo en las modalidades de seminario y asistencia técnica. Abarca los temas siguientes:

- a. Desarrollo y mejora de procesos de fabricación de calzado.
- b. Empresas más limpias nivel operativo
- c. Empresas más limpias nivel medio / técnico
- d. Empresas más limpias nivel ejecutivo.

### **3.2.5 Temas complementarios**

Los temas que no forman parte de una categoría analizada en el diagnóstico, pero que se consideran necesarios para optimizar el efecto del programa son los siguientes:

- a. Comercio internacional
- b. Preparación para la exportación
- c. Legislación fiscal
- d. La internacionalización de la empresa
- e. Negocios hipercompetitivos

## **4. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA PARA LA MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA DEL CALZADO**

Para garantizar la implementación exitosa del programa, se necesitan cinco componentes: administración del programa, organización, infraestructura, presupuesto y cronograma. Cada uno de ellos se desarrolla a continuación.

### **4.1 Administración del programa**

La gestión del programa debe contemplar las siguientes áreas:

#### **4.1.1 Administración de la capacitación**

La administración de la capacitación se encuentra a cargo del Departamento de Servicios Directos al Cliente de la región occidental.

Para ser impartido un evento de capacitación se debe llenar un cupo mínimo de diez participantes, que cumplan los requisitos del evento y completen el ciclo de capacitación. Los asistentes pueden ser miembros de una misma empresa o de grupos organizados, contribuyentes o no al INTECAP. De todo evento impartido se lleva registro de asistentes, contenidos y la información descriptiva para su adecuada clasificación.

#### **4.1.2 Administración de la asistencia técnica**

Las empresas tienen acceso a la asistencia técnica por medio de una solicitud directa (carta), en donde especifica el nombre de la empresa, la dirección en donde se desea que se efectúe y el aspecto de la empresa que se desea mejorar por medio de la asesoría solicitada.

El departamento de Servicios Directos al Cliente se encarga de factibilizar la asistencia técnica, por lo que estudia la solicitud, revisa en el banco de proveedores de servicios si tiene el personal de consultoría para atender el tema solicitado y asigna un asesor técnico para el desarrollo de la misma.

#### **4.1.3 Administración de la actualización técnica**

Durante la investigación se encontraron documentos en materia de diseño de calzado, elaborados por un técnico de Nicaragua y otra por un técnico de México. También son los únicos eventos formativos que los fabricantes mencionaron durante la entrevista y los perciben como necesarios y de un buen nivel de calidad.

La actualización técnica es administrada por la División de Recursos Humanos, a través del programa de actualización técnica para instructores de INTECAP, en el que se parte de la determinación de las brechas de conocimiento y se determinan las necesidades de actualización, con el fin de tener un cuerpo de instructores calificados para la prestación de los servicios que se estiman necesarios.

La apertura económica de Guatemala, con el ingreso de más empresas y más productos, lleva a pensar en la necesidad de formación de recursos humanos en las competencias de diseño, benchmarking, selección de materiales, aplicación de nuevas técnicas de fabricación, administración de operaciones y la creación de nuevos sistemas de comercialización, entre otras. Por ello, el programa debe mantenerse abierto a la posibilidad de capacitar técnicos en el extranjero, con el objetivo de agregar contenido a la calidad del calzado y contribuir a la preparación del empresariado para iniciarse en la exportación.

La participación del INTECAP como ente técnico dentro del conglomerado de empresas del calzado, ofrece la posibilidad de localizar oportunidades de formación en el extranjero para técnicos y administradores y servir de enlace para la localización de instructores y expertos que puedan ofrecer capacitación y asistencia técnica de clase mundial aquí en Guatemala.

La organización de INTECAP no requiere cambio para poder atender estos servicios únicamente debe prestar su vinculación a redes de entes asesores y formadores, canalizar invitación para oferentes o facilitar la búsqueda.

## **4.2 Organización**

Para poner en funcionamiento el programa, es necesaria la organización tanto para su implementación como para su operación. A continuación se explica detalladamente.

### **4.2.1 Organización para la implementación y operación del programa**

El surgimiento y adecuación de contenidos, es parte de la dinámica de los programas de formación y asesoría a empresas. Por esta razón no es necesaria la creación de un ente administrador específico para implementar el programa, puesto que la incorporación de los nuevos contenidos puede ser atendida por la organización existente, tal como se ve en la figura 1 (página 11).

Cada evento sigue un trámite de incorporación a la red de la institución, para su correcta inclusión en la oferta de servicios. En el caso de eventos con duración de cuarenta horas o menos, su registro en la red de servicios se hace desde el departamento de Servicios Directos al Cliente y su trámite no requiere atención adicional.

La Unidad de Diseño de la Oferta Formativa perteneciente a la División Técnica con sede en las oficinas centrales del INTECAP, es la encargada de estudiar, diseñar y aprobar nuevos servicios cuya duración pase de cuarenta horas.

### **4.3 Infraestructura**

En esta sección se presenta un análisis de la infraestructura existente y requerida, para la implementación del programa.

#### **4.3.1 Infraestructura existente**

La institución cuenta en el municipio con el Centro de Capacitación Quetzaltenango para la atención de los eventos de formación y cuenta en la División Regional de Occidente con bancos de recursos humanos calificados para ofrecer servicios de asistencia técnica y capacitación.

#### **4.3.2 Nueva infraestructura requerida**

La implementación del programa no requiere de nueva infraestructura para ser desarrollado. Sin embargo, tal como se menciona en la página 50, actualmente está siendo considerada por parte de las autoridades del INTECAP, la posibilidad de crear un Taller Escuela para prestar servicio al gremio de fabricantes de calzado del municipio en la formación de mano de obra calificada. Se plantea que dicho taller utilice, de ser aprobado, maquinaria propiedad de la institución y funcione en instalaciones de la empresa Calzado Cifuentes.

Por el estudio de los aspectos legales y administrativos que la solicitud implica, el tiempo de su completa definición y resolución resulta en un lapso mayor que el período de este EPS, razón por la que se considera un proyecto relacionado con el Programa de Mejora de la Competitividad, pero de tratamiento específico en otro ámbito.

## **4.4 Presupuesto**

Los costos para el desarrollo del programa se agrupan en dos renglones presupuestales, que son: servicios técnicos y profesionales, y útiles educacionales y culturales. A continuación se detalla cada uno de ellos.

### **4.4.1 Servicios técnicos y profesionales**

El personal que atenderá los eventos de formación y de asistencia técnica será contratado por el renglón presupuestal 029 "Otras Remuneraciones de Personal Temporal". El Departamento de Servicios Directos al Cliente, cuenta con un presupuesto total de dos millones setecientos ochenta y un mil trescientos sesenta quetzales (Q.2,781,360.00) para el año 2006, destinado a la contratación del personal que atenderá todos los eventos que se impartan durante el año, en todas las especialidades que resulte necesario para atender la región.

Esto significa que parte de estos recursos se pueden usar para la atención de los eventos que solicite el sector de fabricación de calzado. En la tabla XVIII (página 73) se muestra el presupuesto asignado para la contratación de personal para impartir capacitación y asistencia técnica.

**Tabla XVIII. Presupuesto para la contratación de personal para impartir eventos de capacitación y asistencia técnica en la División Occidental del INTECAP.**

<b>Número de puestos</b>	<b>Naturaleza del servicio a contratar</b>	<b>Número de horas</b>	<b>Valor en Quetzales</b>
5	Capacitación a nivel ejecutivo	170	51,000.00
20	Capacitación a nivel medio	6690	836,000.00
9	Capacitación a nivel operativo	35549	1,279,764.00
4	Asistencia técnica	8095	607,125.00
	Por contratar		7,221.00
	<b>Total =</b>	<b>50504</b>	<b>2,781,360.00</b>

Fuente: INTECAP. Departamento de servicios directos al cliente.

#### **4.4.2 Útiles educacionales y culturales**

No se requiere de partida específica para la compra de útiles ya que se utilizarán las instalaciones del centro de capacitación Quetzaltenango y de la división regional, mismas que cuentan con el equipo y los útiles necesarios.

#### **4.5 Cronograma**

La instalación del programa sigue un formato abierto. Esto significa que toda la asistencia técnica y los eventos con duración menor de cuarenta horas, se atenderán cada vez que sean solicitados, desde el inicio del año 2006.

Sin embargo, se observó durante los dos seminarios realizados durante este Ejercicio Profesional Supervisado, que la asistencia fue de ocho fabricantes a cada uno.

El pequeño número de asistentes indica la necesidad de realizar por parte de INTECAP uno o dos seminarios de arranque, para lo que se prepararon materiales que pueden servir de tema central, al mismo tiempo que se da a conocer la oferta de servicios correspondiente al programa. Los contenidos son los siguientes:

a. Primer Seminario:

- Quince lecciones de competitividad
- Contenidos de la capacitación
- Temas recomendados de asistencia técnica.

b. Segundo Seminario:

- La empresa que aprende
- El Taller Escuela para el sector de fabricación de calzado de Quetzaltenango.

Las fechas de realización de cada evento quedan a la consideración del INTECAP y a la iniciativa de los fabricantes de calzado del municipio de Quetzaltenango.

## CONCLUSIONES

1. Se elaboró el programa para mejora de la competitividad de la industria del calzado del municipio de Quetzaltenango, con el cual se brinda al INTECAP un instrumento para mejorar la competitividad de este sector industrial, al integrar eventos de capacitación y asistencia técnica específicos.
2. El programa identificó como temas que requieren atención a nivel de política económica, los siguientes: fortalecimiento del estado de derecho, seguridad, buen ambiente de negocios, actualización de la infraestructura física e institucional, un saludable mercado de capitales y calificación de la mano de obra. Durante el tercer trimestre del año 2005 el actual gobierno dio a conocer la Agenda Nacional de Competitividad, para promover un adecuado clima de mejora de la competitividad a nivel de país.
3. El desarrollo e incorporación de tecnología a los diferentes procesos de la actividad fabril, comercial y administrativa de los fabricantes de calzado se concretó en once diferentes servicios de asistencia técnica para desarrollo e incorporación de tecnología blanda, y tres diferentes servicios para desarrollo e incorporación de tecnología dura.
4. Para atender la brecha identificada en el tema de productividad, se integraron eventos de capacitación en itinerarios de formación de operarios básicos y operarios especializados, los que se complementaron con eventos de asistencia técnica para la mejora de procedimientos de administración de la productividad.

5. Para mejorar la capacidad de los fabricantes de calzado, de producir con los niveles de calidad que requieren los mercados meta, se tomó como base la oferta formativa y los eventos de asistencia técnica que en este tema ofrece el INTECAP y se integraron al programa de mejora de la competitividad.
6. Se proponen servicios de asistencia técnica para establecer sistemas de administración y reducción de los costos de logística externa, tanto en el aprovisionamiento como en la entrega y distribución del producto terminado.
7. Se identificó la necesidad de las empresas de cambiar los actuales sistemas artesanales de comercialización por modernos sistemas de mercadeo y venta, lo cual se atiende por medio de eventos de capacitación y asistencia técnica.
8. Para reducir el impacto ambiental de las empresas de fabricación de calzado, el programa contiene eventos de capacitación y asistencia técnica para el logro de procesos de producción ambientalmente compatibles.

## RECOMENDACIONES

1. El gremio de los fabricantes de calzado del municipio de Quetzaltenango deberá dar seguimiento a la gestión ante el INTECAP, para la creación de un Taller Escuela que facilite la formación de recurso humano calificado que necesita este sector industrial, para competir de forma exitosa ante la competencia internacional.
2. El departamento de Servicios Directos al Cliente de la División Occidental, deberá promover el uso de los servicios que el INTECAP ofrece a los fabricantes de calzado del municipio de Quetzaltenango, por tratarse de un gremio con poca afluencia a los programas de capacitación y asistencia técnica.
3. Se recomienda a la División Occidental del INTECAP el desarrollo de un plan piloto, tomando como base el programa creado durante este Ejercicio Profesional Supervisado, con el fin de facilitar su evaluación, medición de impacto y posterior incorporación de las lecciones aprendidas en la práctica.



## REFERENCIAS

1. Real Academia Española de la Lengua, **Diccionario de la Lengua Española**, (21ª Edición) Versión electrónica.
2. William K. Hodson. **Maynard Manual del Ingeniero Industrial**. (4ª Edición; México: McGraw Hill, 2000) p. 11.7
3. INTECAP. **Competencias Básicas y Genéricas**. (1ª Edición; Guatemala: INTECAP, 2001) p. 18
4. James Stoner, Edward Freeman y Daniel Gilbert Jr. **Administración**. (6ª Edición; México: Pearson Educación, 1996) p. G-3
5. Ernesto Reyes Pérez. **Contabilidad de Costos**. (4ª Edición; México: Limusa, 1996) p. 7
6. David J. Sumanth. **Administración para la Productividad Total**. (1ª Edición; México: CECOSA, 1999) p. 5
7. Rodrigo Villamizar y Juan Carlos Mondragón. **Zenshin**. (1ª Edición; Colombia: Grupo Editorial Norma, 1995) pp. 4-5
8. Departamento de aseguramiento de la calidad del INTECAP. **Planificación estratégica del INTECAP**. (Guatemala, 2004) p. 3.
9. Ibid., p. 3.
10. Ibid., p. 3.
11. Ibid., p. 4.
12. Ibid., p. 4
13. Ibid., p. 4.
14. Thomas Kinneary y James Taylor. **Investigación de Mercados**. (4ª Edición; México: McGraw Hill, 1996) p. 366 - 367
15. Real Academia Española de la Lengua, op. cit., p 24

16. PRONACOM. **Agenda nacional de competitividad 2005 – 2015.**  
(Guatemala: 2005) p. 10.
17. Larousse. **El Pequeño Larousse** (3<sup>a</sup> Edición; Colombia: Ediciones Larousse, 1998) p. 960
18. David J. Sumanth. op. cit., p. 5
19. William K. Hodson. op. cit., p 11.7

## BIBLIOGRAFÍA

1. Agencia de cooperación alemana GTZ y OEA. **Auditoría de puntos críticos de éxito**. Guatemala. 6pp.
2. Andreu, Rafael y otros. **La organización en la era de la información**. 1ª ed. España: McGraw Hill. 1996. 378pp.
3. Besterfield, Dale. **Control de calidad**. 4ª ed. México: Prentice Hall, 1995. 508pp.
4. Gutiérrez Pulido, Humberto. **Calidad total y productividad**. 1ª ed. México: McGraw Hill, 2000. 401pp.
5. Hodson, William K. **Maynard. Manual del ingeniero industrial**. 4ª ed. México: McGraw Hill, 2000. 6109pp.
6. INTECAP. **Competencias básicas y genéricas**. Guatemala: INTECAP, 2001. 18pp.
7. INTECAP. **El INTECAP y sus proyecciones**. Guatemala: Junta directiva de INTECAP, 2000. 16pp.
8. INTECAP. **Ley orgánica. Decreto No. 17-72**. Guatemala: Congreso de la República. 1972. 15pp.
9. INTECAP. **Oferta formativa 2006**. Se. Guatemala: división técnica del INTECAP, 2005. 238pp.
10. INTECAP. **Detección de necesidades de capacitación en las empresas de la rama de curtiduría**. Guatemala: Planificación INTECAP, 1997. 33pp.
11. JICA – CEFOF. **I Curso internacional de herramientas gerenciales para el mejoramiento de la productividad**. Costa Rica: CEFOF. 2002. 419pp.
12. Kinnear, Thomas y James Taylor. **Investigación de mercados**. 4ª ed. México: McGraw Hill, 1996. 812pp.

13. Koontz, Harold y Heinz Weihrich. **Administración**. 11<sup>a</sup> ed. México: McGraw Hill, 2001. 796pp.
14. Larousse. **El pequeño Larousse ilustrado**. 3<sup>a</sup> ed. Colombia: Larousse S. A. 1998. 1792pp.
15. Levitt, Theodore. **Comercialización creativa**. 3<sup>a</sup> impresión. México: CECSA, 1987. 191pp.
16. Mesopartner. **PACA: Diagnóstico participativo de ventajas competitivas. Libro de conceptos**. 4<sup>a</sup> ed. Tailandia. GTZ, 2003. 136pp.
17. Morris, William. **The american heritage dictionary of the english language**. United States of America: Houghton Mifflin Company. 1981. 1550pp.
18. Porter, Michael. **Ventaja competitiva**. México: CECSA. 1988. 550pp.
19. Programa Nacional de Competitividad. **Agenda nacional de competitividad 2005 – 2015**. Guatemala: 2005. 136pp.
20. Real Academia Española de la Lengua. **Diccionario de la lengua española**. 21<sup>a</sup> ED. España: Real academia española de la lengua. Versión electrónica.
21. Rodríguez Valencia, Joaquín. **Cómo aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa**. 4<sup>a</sup>. ed. México: Thomson Learning, 2001. 315pp.
22. Sallenave, Jean-Paul. **Gerencia y planeación estratégica**. Colombia: Grupo editorial Norma. 1990. 283pp.
23. Stoner, James y otros. **Administración**. 6<sup>a</sup> ed. México: Pearson Educación, 1996. 688pp.
24. Sumanth, David. **Administración para la productividad total**. 1<sup>a</sup>. ed. México: CECSA, 1999. 396pp.
25. Villamizar, Rodrigo y Juan Carlos Mondragón. **Zenshin**. Colombia: Grupo Editorial Norma, 1995. 210pp.

## APÉNDICES

### Apéndice I. Listado maestro de fabricantes de calzado del municipio de Quetzaltenango a octubre del año 2005

No.	Empresa	Representante	Dirección	Z.	Teléfono
1	Calzado Darles	Aguilar Escobar, José Mauricio	Diagonal 11B 08-60 zona 1	1	7765-5800, 5595-0652
2	Calzado Rony	Castro Miranda, Rony	4a. Calle 27-84 zona 1	1	5816-0051
3		Chávez Yax, Gustavo	8a. Calle 1-28 zona 1	1	7761-1662
4	Taller Ruch	Chojolán Rojas, Rubén	6a. Calle 0-89 zona 1	1	7765-3257
5	Calzado Cifuentes	Cifuentes, Edwin y Pérez, Erick	8a. Calle 19-47 zona 1	1	7761-6690, 7761-0819
6	Calzado Jiménez	Cifuentes, Henry	8a. Calle 19-47 zona 1	1	
7	Calzado Nacional	Citalán, José Luis	Diagonal 11B D8-75 zona 1	1	7761-5733
8		Cojulum, Juan Eduardo	3a. Av. 7-45 zona 1	1	7761-5109
9	Calzado Morobilly	Cortés Cotom, Bonifacio	Callejón 4 D14 -30 zona 1	1	5294-9470
10	Calzado Jead	Cotí López, Domingo	4a. Calle 15A-94 zona 1	1	
11		Cotom, Carlos M.	4a. Calle 22-54 zona 1	1	5398-0359
12	Fabrica de Calzado Heydi	Cottom, Braudi G. y Cottom Oswaldo	10 Av. D2-19 zona 1	1	7763-1068, 7765-4416
13	Fabricalza2 Hermanos	Cotton Guzmán, José	28 Av. 9-81 zona 1	1	2298-8795
14	Calzado Evelyn	Coyoy I. Miguel Ángel y Edwin	12 Calle 6-21 zona 1	1	7761-3225
15	Calzado Coypos	Coyoy Pos, Juan Francisco		1	7779-6583
16		Coyoy, Braulio	Z. 1	1	7763-1465
17		De León C., Samuel	4a. Calle 23-40 zona 1	1	
18	Calzado David	Edgar	7a. Av. 11c 7-43 zona 1	1	5909-5928
19	Calzado Fino Occidente	Estrada M., Gustavo	7a. Calle 1-41 zona 1	1	7761-2128

Continúa

No.	Empresa	Representante	Dirección	Z.	Teléfono
20	Estrada Hermanos	Estrada Menchú, José	6a. Calle D1 6-39 zona1	1	7761-6867
21	Calzado Estrada	Estrada Sac, Henry	2a. Av.7-05 zona 1	1	7761-2128
22	Calzado Garey	García, Benjamín o García, Erick	Av. las Américas callejón 4-B 27-85 Z. 1	1	7761-6566
23	Calzado Taiwán	Garcia, Eric Benjamin	Av. Américas, callejón 4B 27-85 Z. 1	1	7761-7172
24		Gómez Pérez, Sergio	2a. Calle 2-28 zona 1	1	7763-5807
25	Calzado González	González, Oswaldo	19 Avenida 0-12 zona 1	1	7761-9046
26		González, Víctor	Z. 1	1	5302-4461
27	Calzado Xico	Guzmán, Candido	12 Av. 25-49 zona 1	1	
28	Calzado Suave Piel	Hernández, Rigoberto	6a. Calle 7-59 zona 1	1	7761-7302
29		Jocol, Arturo	Z. 1	1	7765-1102
30	Calzado Novedades	Leiva, Carlos G.	28 Av.1B-44 zona 1	1	7761-3906
31	San Lei	Leiva, Freddy	17 Av. 0-xx zona 1	1	7763-1604
32		López, Fausto	Z. 1	1	7761-9069
33		López, Fredy Fernando	28 Av. 9-81 zona 1	1	
34		López, Oscar	Z. 1	1	7761-1720
35		López, Oswaldo	9a. Av. 13-61 zona 1	1	6674-0795
36	Taller Ovando	Ovando, Marco Antonio	17 Av. 7-49 zona 1	1	7765-1950
37	Industria Manufacturera de Calzado "Berna"	Pac, Bernabé		1	7761-0846, 5515-2305
38		Pérez Vásquez, David	5a. Calle 28-57 zona 1	1	5619-8226
39		Pérez, Guillermo	Z. 1	1	7761-1503
40		Pisquí, German	Z. 1	1	7763-0551
41	Calzado Alanelisy	Pol Vásquez, Carlos William	Diagonal 12, Callejón "D8" 12-81 zona 1	1	7761-6633
42	Jarossi	Popá, Jaime Raúl	7a. Av. 11-42 zona 1	1	7761-5258
43	Calzado Johana	Recancoj, Mario Rene	11 Calle 11-26 zona 1	1	7761-9797

Continúa

No.	Empresa	Representante	Dirección	Z.	Teléfono
44	Calzado Dilmar	Rojas Sac, Werner Ernesto	9a. Av. 11-70 zona 1	1	7765-5716, 5566-9498
45	Calzado Pavied	Sac, Edgar y Cottom, Héctor	7a. Av. 11 callejón "A" 7-43 zona 1	1	5210-6675
46		Sac, Hugo	Z. 1	1	7761-5392
47	Calzado Zulmy	Sac, Jorge Luis		1	7761-5940
48		Sac, Luis Arturo	1a. Av. 6-31 zona 1	1	7761-0287
49		Sac, Rigoberto	Z. 1	1	7761-0285
50		Sac. G., Luis	3a. Av. 10-35 zona 1	1	
51	Calzado Walcom	Tezó Citalán, Gerson y Oscar Monzón		1	7761-6045
52	Calzado Ulan	Ulín, Mario	23 Callejón "A" 1-14 zona 1	1	7761-3098
53	Calzado Victoria	Velásquez Queme, Francisco	8a. Av. 0-28 zona 1	1	
54		Vicente, Daniel	19 Av. "A" 10-38 zona 1	1	7765-2659, 7767-4267
55	Calzado Rosana	Villatoro Gonzáles, Jorge	9a. Av. 13-53 zona 1	1	7761-3065
56	Leo Schuster	Gómez, Encarnación	14 Calle 2-52 zona 2 ( ó Z. 6)	2	7765-5137
57	Johann	Recancoj Rojas, Cesar	7a. Av. 3-64 zona 2	2	7761-9797
58	Calzado Rivelino	Rivera, Mario	8a. Av. 5-63 zona 2	2	7761-1826
59	Botas Villatoro	Villatoro, José Domingo	8a. Av. 3-31 zona 2	2	7761-6434
60	Exclusivas Nataly	Barreno, Juan Edwin	Local # 2 ,17 Av. 1-64 zona 3	3	7761-1929
61		Cajas, Alberto	Z. 3	3	7763-6541
62	Calzado Guzmán	Guzmán Quijivix, Byron	12 Calle 25-49 zona 3	3	7763-5363
63	Damas Piel	Limatuj, Hernán	18 Av. "A" 7-30 zona 3	3	7761-5369
64		Pum, Erick	Z. 3	3	7763-4010
65	Calzado Villa - Moda	Villagrán, Héctor	1a. Calle, callejón 8 1-84 zona 3	3	7765-2795
66	Calzado Colmena	Barrios, Ricardo y Ulín, Osberto	4a. Av. 12-16 zona 4	4	5210-0380, 5616-4854
67		Coyoy R., Mario A.	2a. Av. 10-17 zona 4	4	
68		Guax, Romualdo	Z. 4	4	7767-5747

Continúa

No.	Empresa	Representante	Dirección	Z.	Teléfono
69		Leiva, Carlos Enrique		4	7761-5524
70		Leiva, José Eduardo	6 Av. 0-23 zona 4, Quetzaltenango	4	7723-4830
71		Oroxom Méndez, Julio Cesar		4	5508-3380
72		Ulan, Alfredo	Z. 4	4	7761-3906
73	Calzado de Occidente	Álvarez, Maynor y Clemenz, Ovidio	5a. Calle D2-41 zona 5	5	7761-1211
74		Chojolán, Mario	9a. Av. 17-88 zona 5	5	
75		Cojulúm, Miguel Ángel	Diagonal 2 1-63 zona 5	5	7761-0287
76	Calzado Fares	Cottom, Boris	2 Av. 4-30, Colonia Molina, Quetzaltenango	5	7765-5711
77	Zapatero	Gómez Sacalxot, Jorge	9a. Av. 3-76 zona 5	5	7761-3566
78	Calzado Fino de Occidente	Juan Carlos	5a. Calle 2-41 zona 5	5	7761-1205
79		Mejía A., Waldemar R.	10 Av.3-48 zona 5	5	7761-7220
80	Calzado Tonhiño	Mejía, José Antonio	Diagonal 2 0-90 zona 5	5	7761-3282
81	Rangos Shoes	Racancoj, Cesar Augusto y William	8a. Av.0-00 zona 5	5	7761-3227, 5495-8570
82		S. E., Pedro Antonio	Diagonal 16 3-39 zona 5	5	
83	Calzado Tony	Sapón, Carlos Antonio	7a. Av. 10-42 zona 5	5	
84		García, Carlos	Z. 6	6	7767-2314
85		García, Héctor	Z. 6	6	5395-9486
86	Calzado DSR	Santos Ramírez, Demetrio	0 Av. 0-26 zona 6, Quetzaltenango	6	7765-5259 al 61
87		Chaclán, Enrique	Z. 7	7	7767-0431
88	INCAPSA	Godínez, Horacio y Godínez Mario	11 Calle A 27-40 zona 7	7	4294-6280 y 5912-5920
89	Calzado Jocar	Menchú, Carlos	23 Av. 5-27 Z. 7. Colonia San Antonio	7	7767-5018
90		Coyoy, Rolando	Z. 9	9	7761-0841
91	Calzado Leiva	Leiva, José y Leiva, María	1a. Calle 8-46 zona 9	9	7767-4420
92		López, Morales Rubén	10 Av. 2-16 zona 9, Quetzaltenango	9	5995-6015
93		Pastor, Gregorio	Z. 9	9	5717-0603

Continúa

No.	Empresa	Representante	Dirección	Z.	Teléfono
94	Calzado Gloria	Tuy, Rubén		9	5619-1499
95		Agustín Queme, Cesar	5a. Calle 5-05 zona 10	10	5210-7175
96	Luí Mary	Coyoy, José Luis	Av. las Américas, callejón 8 zona 10	10	7765-4322
97	Calzado de León	De León, Augusto	5a. Calle 1-25 zona 10	10	7765-2398
98		Elías Pinto, Gregorio	0 Calle , zona 10	10	5717-0603
99	Calzado Mireya	Hernández, Napoleón	5a. Calle 1-25 zona 10	10	7765-2348
100		Hernández, Napoleón	Z. 10	10	7765-2398
101		Hernández, Víctor	Z. 10	10	7761-1000
102	Raicing Shoes	Jocol, Edgar y Soboj, María Anabella	Z. 10	10	7765-4070
103		Matul, Bernabé	Avenida las Américas zona 10	10	5494-2392
104	Industria Majusa	Morales: Mario, Oliverio, Juan	5a. Calle 4-10 Z. 10 y 13 Av. 6-51 Z. 3	10	7765-3039
105	Calzado Chilvi	Tepé Yax, José A.	1a. Av. C0-77 zona 10	10	
106	Calzado Génesis	Coyoy, William Osberto			7761-3941
107	Calzado Marlon Shoes	Cua Toc, Obispo			7766-1609
108	Calzado Mickey	González, Antonio			54981104- 5522-7803
109	Calzado Mikel	González, Antonio	San José Chiquilajá		7761-4753
110	Calzado Cardan	González, Julio	San José Chiquilajá		7763-9801
111	Calzado Freddy	Hernández, Fredy Gonzalo			5412-5653
112	Calzado Isabel	Menchú, Mario Rodrigo	Calle Cirilo Flores, Quetzaltenango		7761-1933
113	Banfi	Tepé Huite, Sergio Melvin			7761-1356
114		Yax, Basilio	Paraje Xejatán, Sector 5		7767-9599



**Apéndice II. Listado de fabricantes del sector calzado del municipio de Quetzaltenango según el DINEL**

<b>No.</b>	<b>Nombre comercial</b>	<b>Razón social</b>	<b>Dirección</b>	<b>Teléfono</b>
1	Calzado Alex	Jorge Arturo Quijivix	1 Calle 25-68 Zona 11 Colonia Nuevo León	
2	Calzado Evelyn	Edwin Coyoy	6 Avenida 11-79 Zona 1	
3	Calzado Fino de Occidente Estrada Hermanos	Gustavo Estrada	2 Avenida 7-05 Zona 1	7761-2128
4	Calzado Like	Luís Alfredo Elías Cortes	1 Calle 0-62 Zona Colonia los Batanes	
5	Distribuidora VHC	Víctor Hugo Contreras	7 Avenida 11-50 Zona 5	
6	Fabrica de Calzado S/N	Mario Villagrán	11 Calle 3-07 Zona 1	
7	Industria el Milagro	Pedro Mazariegos	Final 37 Avenida Zona 8 Colonia Las Tapias	7767-6540
8	Industria Majusa	Iván Morales y Macario Morales	4 Avenida 4-10 Zona 10	7765-3039
9	Calzado Aby	Gregorio Morales	10 Calle A 28-11 Zona 1	
10	Calzado América	Domingo Pérez Hernández	2 Calle 12-11 Zona 1	
11	Calzado Córdova	Jacinto Reyes	Calle Rodolfo Robles 14-30 Zona 3	
12	Calzado Dandy	Samuel de León	4 Calle 23-38 Zona 1 Barrio el Calvario	7761-8784
13	Calzado Don Berna	Bernabé Recancoj	9 Avenida 13-21 Zona 1	
14	Calzado Dunias	Dunia Cajas	Diagonal 12 Callejón D12-50 zona 1	7761-8577
15	Calzado Ideal	Domingo Cotí López	4 Calle 20-48 Zona 1 Barrio el Calvario	
16	Calzado Leiva	Ricardo Leiva Reinoso	8 Calle 15-05 Zona 1	7761-5680
17	Calzado Longo	Carlos Sánchez	12 Avenida 2-08 Zona 1	7761-5070
18	Calzado los Chonitos	Encarnación Oxlaja Cajas	5 Avenida 0-48 Zona 6	
19	Calzado Maya	Filiberto Quijix	12 Avenida 0-40 Zona 1	
20	Calzado Mercy	Boris Cotom	2 Avenida 4-30 Zona 5 Colonia Molina	
21	Calzado Monserrat	José Rosales Tumax	14 Avenida A 1-57 Zona 3 Colonia la Democracia Piso No. 1	7765-0826

Continúa

No.	Nombre comercial	Razón social	Dirección	Teléfono
22	Calzado Vertoc	Arturo Ixtacuy	9 Calle 10-27 Zona 1	
23	Calzado Victoria	Víctor Gonzáles López	10 Calle 19-10 Zona 1	3024481
24	Calzado Xelajú	Jesús Menchú	Avenida El Cenizal 8 Calle 0-10 Zona 0	
25	Calzado y Peletería San Salvador	Manuel Pimentel	5 Calle D13-12 Zona 1	
26	Calzadora Centroamericana	Tomas Tor	8 Avenida 5-53 Zona 2	7763-0932
27	Champion Shoes	Víctor Manuel Hernández	12 Avenida 1-18 Zona 3	7761-1000
28	Fábrica de Calzado José Vicente Cajas	José Vicente Cajas	Calle Rodolfo Robles 0-35 Zona 1	
29	Fábrica de Calzado Lencho Juárez e Hijos	Enrique Juárez Reynosa	4 Calle D3-28 Zona 3	
30	Fábrica de Calzado S/N	Luís Mazariegos	Diagonal 2 3-12 Zona 5 Piso No. 1	
31	Fábrica de Calzado S/N	Gabino Recancoj	1 Calle 25-82 Zona 1	7765-1841
32	Fábrica de Calzado S/N	Miguel Ángel Estrada	1 Calle 14-23 Zona 1	
33	Fábrica de Calzado S/N	Bonifacio Cortez	Callejón 4 D14-30 Zona 1	
34	Fábrica de Calzado S/N	Alberto Aguilar	Avenida las Ameritas 4-87 Zona 1	
35	Fábrica de Calzado S/N	Jerónimo Pérez	Diagonal 8 D11-13 zona 1	
36	Fábrica de Calzado S/N	Francisco Martínez	10 Avenida 3-58 Zona 1	
37	Fábrica de Calzado S/N	Humberto Quixtán	Diagonal 14 1-56 Zona 1	7761-5038
38	Fábrica de Calzado S/N	Luís Pérez	12 Calle 5-06 Zona 2	
39	Fábrica de Calzado S/N	Carlos Roberto Menchú	23 Avenida 5-27 Zona 7 Colonia San Antonio	7767-5018
40	Fábrica de Calzado S/N	Juan Estrada	Callejón 13 D3-16 Zona 5	7761-3987
41	Fábrica de Calzado S/N	Manuel Mazariegos	Callejón 16 A 10-43 Zona 1	
42	Fábrica de Calzado S/N	Pedro Leiva Coyoy	Callejón 16 a 10-52 Zona 1 Colonia las Flores	7761-7632
43	Fábrica de Calzado S/N	Juan José Soto	5 Avenida 1-54 Zona 10 Colonia Pacajá Alta	
44	Fábrica de Calzado S/N	Fernando Coyoy Coyoy	28 Avenida Callejón 9ª Zona 10	
45	Fábrica de Calzado S/N	Luís Armando Ixcolín	3 Avenida 0-22B Zona 4	

Continúa

No.	Nombre comercial	Razón social	Dirección	Teléfono
46	Fábrica de Calzado S/N	Samuel Fernando Azul Pac	Callejón 9C 0-69 Zona 10 Colonia Pacajá	
47	Fábrica de Calzado S/N	Carlos Enrique Pacheco	23 Avenida 5-55 Zona 7 Colonia San Antonio	
48	Fábrica de Calzado S/N	Francisco Pastor	1 Avenida A 3-91 Zona 1 Barrio Bolívar	
49	Fábrica de Calzado S/N	Arturo de León Chávez	10 Calle 19-08 Zona 1	
50	Fábrica de Calzado S/N	Carlos Chaclán	Diagonal 12 10-86 Zona 1	
51	Fábrica de Calzado S/N	Rafael Colop	23 Avenida 1-14 Zona 1 Barrio el Calvario	
52	Fábrica de Calzado S/N	Ricardo Pisquí	Diagonal 8 11-45 Zona 1	7769-3292
53	Fábrica de Calzado S/N	N/R	Diagonal 8 D8-65 Zona 1	
54	Fábrica de Calzado S/N	Nacy Urbano Catalán Ixcolín	Diagonal 12 Callejón 10 C D 11-35 Zona 1 Barrio las Flores	
55	Fábrica de Calzado S/N	Julián Genaro Batz Oroxom	11 Calle 19-38 Zona 1	7765-2092
56	Fábrica de Calzado S/N	Oscar Aroldo López	Callejón 11 A D 8-11 Zona 1	7761-1720
57	Fábrica de Calzado S/N	Eduardo Menchú	19 Avenida 10-84 Zona 1 Barrio las Flores	7761-5400
58	Fábrica de Calzado S/N	Julián Cajas	2 Calle 23-52 C zona 1 Barrio el Calvario	7761-9383
59	Fábrica de Calzado S/N	David Ixcot	Diagonal 12 10-95 Zona 1	
60	Fábrica de Calzado S/N	Víctor Guzmán	3 Calle 1-14 Zona 10	
61	Fábrica de Calzado S/N	Ricardo García	4 Calle 0-58 Zona 10	
62	Fábrica de Calzado S/N	Carlos Rolando Escobar	2 Avenida 4-60 Zona 10	
63	Fábrica de Calzado S/N	Alejandro Álvarez	Callejón 9C 0-73 Zona 10 Colonia Pacajá	
64	Fábrica y Reparación de Calzado S/N	Marco Antonio Ovando	3 Avenida 7-49 Zona 1	7765-1650
65	Magic Shoes	Francisco Xicará Escalante	11 Calle 15-01E Zona 1	7765-140
66	Pasadora Ana Gabriela	Marvin González	19 Avenida 2-15 Zona 1	
67	Pasadora de Calzado Maxsanti	Máximo Santiago	7 Avenida 2-54 Zona 1	7763-1331

Continúa

No.	Nombre comercial	Razón social	Dirección	Teléfono
68	Pasadora de Calzado S/N	Isaías Cojom	Avenidas las Ameritas 5-24 Zona 10	
69	Pasadora Sanley	Fredy Leiva	17 Avenida 0-28 zona 1	
70	Súper Calzado Central	Max Leiva	3 Calle 2-40 Zona 1	7763-0816
71	Taller de Calzado S/N	David Sacor Mejía	8 Calle 0-95 Zona 10	
72	Taller el Nati	Augusto Bulux	Callejón 17 D 15-15 zona 5	
73	Zapatería Antonela	Oswaldo Chuvac Leiva	12 Avenida C-15 Zona 1	
74	Zapatería el Becerro	Arturo de León	5 Calle 14-08 Zona 1	7761-5111
75	Zapatería Flores	Salvador Flores Morales	2 Calle 2-30 zona 1 Barrio el Calvario	7761-9852
76	Zapatería S/N	Martha Ordóñez	Avenida las Ameritas 5-06 Zona 10	
77	Grupo Latex Centroamericana	Grupo Latex Centroamericana S.A.	19 Avenida 7-48 zona 3	7763-5019
78	Calzado y Tenería Progreso	Luís Pisquí	3 Avenida 2-49 Zona 10	
79	Comercial Cifuentes	Obdulio Cifuentes	8 Calle 19-47 zona 1 Barrio el Calvario	7761-6690
80	Fabrica del Calzado S/N	Carlos Humberto Méndez	8 calle 0-91 Zona 10 Colonia Pacajá	
81	Rose Shoes	Ernesto Ulín	5 Avenida 11-23 zona 1 Barrio la Transfiguración	

### Apéndice III. Listado de fabricantes encuestados

No.	Empresa	Representante	Dirección	Z.	Teléfono
1	Calzado Marlex	Aguilar Escobar, José Mauricio	Diagonal 11B 08-60 zona 1	1	7765-5800, 5595-0652
2	Calzado Cifuentes	Cifuentes, Edwin y Pérez, Erick	8ª. Calle 19-47 zona 1	1	7761-6690, 7761-0819
3	Calzado Nacional	Citalán, José Luis	Diagonal 11B D8-75 zona 1	1	7761-5733
4	Fabrica de Calzado Heydi	Cottom, Braudi G. Y Cottom Oswaldo	10 Av. D2-19 zona 1	1	7763-1068, 7765-4416
5	Calzado Coypos	Coyoy Pos, Juan Francisco		1	7779-6583
6	Calzado Fino Occidente	Estrada M., Gustavo	7ª. Calle 1-41 zona 1	1	7761-2128
7	Calzado Garey	García, Benjamín o García, Erick	Av. las Américas callejón 4-B 27-85 Z. 1	1	7761-6566
8	Calzado González	González, Oswaldo	19 Avenida 0-12 zona 1	1	7761-9046
9	Industria Manufacturera de Calzado "Berna"	Pac, Bernabé		1	7761-0846, 5515-2305
10	Calzado Dilmar	Rojas Sac, Werner Ernesto	9ª. Av. 11-70 zona 1	1	7765-5716, 5566-9498
11	Calzado Zulmy	Sac, Jorge Luis		1	7761-5940
12	Calzado Walcom	Tezó Citalán, Gerson y Oscar Monzón		1	7761-6045
13	Leo Schuster	Gómez, Encarnación	14 Calle 2-52 zona 2 ( ó Z. 6)	2	7765-5137
14		Leiva, Carlos Enrique		4	7761-5524
15		Leiva, José Eduardo	6 Av. 0-23 zona 4, Quetzaltenango	4	7723-4830
16		Oroxom Méndez, Julio Cesar		4	5508-3380
17	Calzado Fares	Cottom, Boris	2 Av. 4-30, Colonia Molina, Quetzaltenango	5	7765-5711

Continúa

<b>No.</b>	<b>Empresa</b>	<b>Representante</b>	<b>Dirección</b>	<b>Z.</b>	<b>Teléfono</b>
18	Rangos Shoes	Racancoj, Cesar Augusto y William	8a. Av.0-00 zona 5	5	7761-3227 5495-8570
19	Calzado DSR	Santos Ramírez, Demetrio	0 Av. 0-26 zona 6, Quetzaltenango	6	7765-5259 al 61
20	Calzado Jocar	Menchú, Carlos	23 Av. 5-27 Z. 7. Colonia San Antonio	7	7767-5018
21		López, Morales Rubén	10 Av. 2-16 zona 9, Quetzaltenango	9	5995-6015
22	Calzado Gloria	Tuy, Rubén		9	5619-1499
23	Industria Majusa	Morales: Mario, Oliverio, Juan	5a. Calle 4-10 Z. 10 y 13 Av. 6-51 Z. 3	10	7765-3039
24	Calzado Mikey	González, Antonio	San José Chiquilajá		7761-4753
25	Calzado Cardan	González, Julio	San José Chiquilajá		7763-9801

#### Apéndice IV. Boleta de evaluación de factores críticos de éxito

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

Nombre del evaluador: \_\_\_\_\_

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Marque con una "X" en cada casilla el resultado de su análisis aplicando los criterios siguientes:

**FE:** Falla estructural. Significa tareas administrativas no desarrolladas o mal desarrolladas. Ponen en peligro servicios esenciales y la imagen de la organización.

**FC:** Falla circunstancial. Significa tareas administrativas desarrolladas deficientemente, pero con bajo impacto en el desempeño de la organización pero que pueden convertirse en falla estructural (FE) si no se atienden.

**CS:** Cumplimiento satisfactorio.

**Por ejemplo:** Si la empresa objeto de la auditoria no tiene una Visión y Misión establecida, se marca en FE. Ello quiere decir que es una Falla Estructural, que puede poner en riesgo la existencia de la organización.

No.	CATEGORÍA	FE	FC	CS
	<b>BÚSQUEDA DE LA EXCELENCIA EN LA EMPRESA</b>			
	Visión y Misión establecidas			
	Políticas, estrategias y tácticas establecidas			
	Planes de trabajo formulados			
	Deseos y expectativas del consumidor conocidos			
	Deseos y expectativas del consumidor satisfechos			
	Entrenamiento constante y especializado para la alta gerencia			
	La jerarquía es seria confiable y funcional			

Continúa

No.	CATEGORÍA	FE	FC	CS
	Justicia y honestidad manifiestas			
	Funcionalidad de la organización			
	Ambiente de capacitación y superación constante			
	Ambiente de comunicación efectiva			
	Ambiente ameno y de colaboración			
	Gerencia analítica, sintética y decisiva			
	Decisiones gerenciales transmitidas			
	Involucramiento total de la gerencia			
	Mejoramiento continuo en todos los procesos			
	Valores de la empresa comunicados y en uso			
	Necesidad de respaldo institucional:			
	<b>LA CULTURA DE LA CALIDAD</b>			
	Enfoque hacia la satisfacción completa del consumidor			
	Ambiente de mejora continua			
	Ambiente de autoevaluación y camaradería			
	Ambiente de superación profesional y personal			
	Ambiente de planificación y de resultados a corto, mediano y largo plazo			
	Uso del Benchmarking (Proceso de mejora que parte del aprendizaje de las mejores prácticas empresariales conocidas)			
	Proyección a la comunidad (servicio social, apoyo a causas benéficas, apoyo a la cultura local, otras)			
	Política de calidad establecida			
	Comité de calidad establecido y funcional			
	Sistema de gestión de la calidad operando			
	Programa 5S institucionalizado			
	Necesidad de respaldo institucional:			

Continúa

No.	CATEGORÍA	FE	FC	CS
	<b>EFFECTIVIDAD Y PRODUCTIVIDAD</b>			
	<b>PRODUCTIVIDAD Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN:</b>			
	Existencia de un sistema ordenado y adecuado de recolección, análisis, presentación y utilización de la información			
	Fluye rápida y oportunamente			
	Información pertinente y confiable			
	Sistema de información computarizada			
	Utilización de procedimientos estadísticos y de recolección de información adecuados			
	Existen índices que miden el rendimiento comparando productos con recursos			
	Uso de manuales tanto administrativos como técnicos			
	<b>PRODUCTIVIDAD Y ADMINISTRACIÓN DEL RECURSO HUMANO:</b>			
	El personal conoce y comparte la Visión y Misión de la organización			
	Políticas estables para la fuerza de trabajo			
	Personal con iniciativa, colaborador y responsable			
	Existencia de sentimiento de pertenencia a la empresa			
	Existencia de programas de capacitación y mejora			
	Programa de calidad de vida en el trabajo (seguridad social ....)			
	Sistema tecnificado de evaluación del desempeño			
	Sistema de reconocimiento por buenas labores y éxitos obtenidos			
	Existe y se cumple el Reglamento Interno de Trabajo			
	Existencia de un régimen de seguridad e higiene industrial			
	Sistema tecnificado de reclutamiento y selección			

Continúa

No.	CATEGORÍA	FE	FC	CS
	<b>MANEJO DEL FACTOR TIEMPO:</b>			
	El sistema de información gerencial describe la situación de la empresa de manera permanentemente actualizada			
	Velocidad de respuesta al mercado respecto a la competencia			
	Situación tecnológica respecto a la competencia			
	Existencia de innovaciones respecto a la competencia			
	Velocidad de reacción ante situaciones cambiantes			
	Necesidad de respaldo institucional:			
	<b>REDUCCIÓN DE COSTOS</b>			
	Existencia de un sistema de cotización permanente de insumos			
	Alianzas, contratos y convenios con los proveedores críticos			
	Existen programas para reducción de costos en los procesos internos			
	Relación eficiente y confiable con el fisco			
	<b>MANEJO DEL FACTOR CAPITAL</b>			
	Existencia de un sistema contable analítico y confiable			
	Relación saludable con el fisco (sin multas reiteradas)			
	Existencia de plan de inversiones apropiado			
	Existencia de presupuestos de gastos			
	Presupuesto de gastos apropiados			
	Se cuenta con un sistema de respaldo financiero (fondos de reserva, crédito interno, crédito externo y otros)			
	Costo del financiamiento menor que el promedio del mercado			
	Se producen estados financieros oportunamente			

Continúa

No.	CATEGORÍA	FE	FC	CS
	Se realizan auditorias financieras periódicamente			
	Necesidad de respaldo institucional:			
	<b>CAPACIDAD COMERCIAL</b>			
	Se cuenta con una fuerza de ventas entrenada			
	Se tienen claramente definidos los territorios y rutas de venta			
	Se tienen identificados los canales de venta internacional			
	Contratación de personal altamente calificado para ventas			
	Programas para retener a los mejores agentes de ventas			
	Se tiene identificada a la competencia que corresponde a cada producto			
	Conocimiento de la situación y los planes de la competencia			
	Análisis de las fortalezas de la competencia			
	Análisis de las debilidades la competencia			
	Análisis comparativo en todas las áreas de la competencia incluyendo los márgenes de ganancia			
	Capacidad de respuesta a los retos que presenta la competencia			
	Se cuenta con un plan de comunicación comercial			
	Se cuenta con un plan de investigación de los mercados que atienda las necesidades de cada línea de productos			
	Se cuenta con manuales descriptivos de cada producto para respaldar a la fuerza de ventas			
	Se efectúan estudios de precios de manera constante en cada región			
	Se cuenta con la capacidad de cumplir con pedidos de clientes mayoristas en el tiempo que el mercado lo exige			

Continúa

No.	CATEGORÍA	FE	FC	CS
	Se trabaja en la apertura de nuevas rutas de venta			
	Se trabaja en la atención de nuevos clientes mayoristas			
	Necesidad de respaldo institucional:			
	<b>INNOVACIÓN E INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA</b>			
	En los procesos productivos			
	En el Producto			
	En el entrenamiento de los trabajadores			
	En la tecnificación y eficientización de procesos administrativos			
	En el servicio de respaldo al consumidor del producto			
	Se recibe asistencia técnica nacional			
	Se recibe asistencia técnica del extranjero			
	Uso de sistemas de computo, fax y correo electrónico			
	Existencia de capacidad propia de diseño por computadora			
	Existencia de un sistema de venta por Internet			
	Existencia de un sistema de cobro electrónico			
	Necesidad de respaldo institucional:			

Continúa

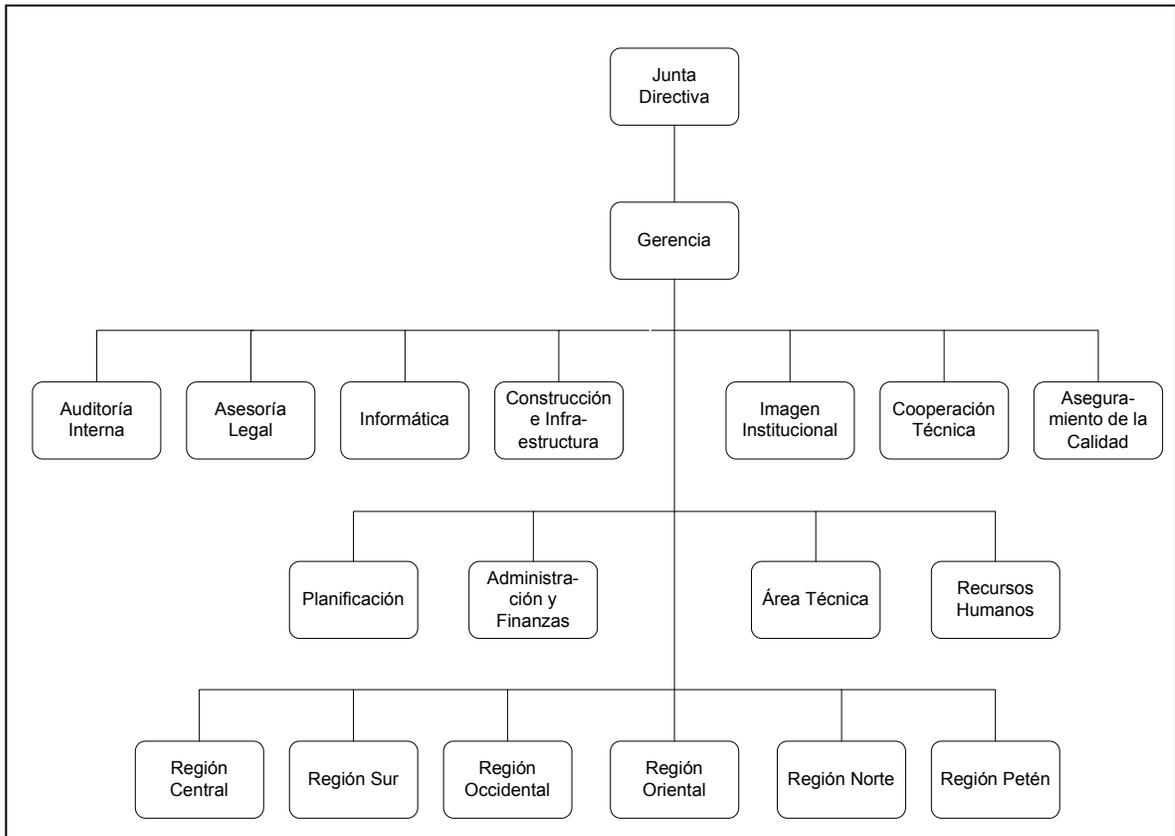
No.	CATEGORÍA	FE	FC	CS
	<b>FUTURO DE LA EMPRESA</b>			
	<b>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTOS:</b>			
	Se tiene definido cómo será la empresa dentro de diez años			
	Se tienen identificados los mercados que se atenderán en el futuro			
	Se tienen identificados los productos que se estarán produciendo y comercializando exitosamente en el futuro			
	Están identificadas las ventajas que tendremos sobre la competencia internacional			
	Actualmente crecen las ventas provenientes de productos nuevos			
	Utilización de investigación para el desarrollo de productos nuevos			
	Utilización de investigaciones de mercado para la identificación de nuevas demandas y variaciones en la demanda de productos existentes			
	Desarrollo y adecuación de los servicios de preventa y postventa			
	Introducción de productos por iniciativa de la organización			
	<b>RELACIÓN CON LOS SOCIOS ESTRATÉGICOS:</b>			
	Existencia de alianzas estratégicas con consumidores			
	Existencia de alianzas estratégicas con proveedores			
	Calidad de las alianzas estratégicas con consumidores			
	Calidad de las alianzas estratégicas con proveedores			
	Alianzas estratégicas con empresas nacionales, regionales e internacionales			
	<b>PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE:</b>			
	Existencia de un programa de producción más limpia			

Continúa

<b>No.</b>	<b>CATEGORÍA</b>	<b>FE</b>	<b>FC</b>	<b>CS</b>
	Se cuenta con un adecuado sistema de disposición de desechos			
	Se participa en programas comunitarios de conservación y mejora del medio ambiental (reforestación, eliminación de desechos contaminantes,			
	Necesidad de respaldo institucional:			

## ANEXOS

### Anexo 1. Organigrama general del INTECAP



Fuente: INTECAP. **Proyecciones.** p. 5