

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**EL SECTOR ARTESANAL Y EL PLAN PILOTO DE
CAPACITACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ALFOMBRAS PERSAS,
CON MUJERES ARTESANAS DE SAN JUAN LA LAGUNA,
SOLOLÁ; SANTA CRUZ BALANYÁ, CHIMALTENANGO Y SAN
MARTÍN SACATEPÉQUEZ, QUETZALTENANGO.**

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA POR

MARVIN ROLANDO ANZUETO BARRIOS

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, ABRIL DE 1999.

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 tesis titulado:

**EL SECTOR ARTESANAL Y EL PLAN PILOTO DE CAPACITACIÓN
Y PRODUCCIÓN DE ALFOMBRAS PERSAS, CON MUJERES ARTESANAS
DE SAN JUAN LA LAGUNA, SOLOLÁ; SANTA CRUZ BALANYÁ,
CHIMALTENANGO Y SAN MARTÍN SACATEPÉQUEZ, QUETZALTENANGO.**

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial con fecha 06 de noviembre de 1997.


Marvin Rolando Anzueto Barrios

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Ing. Herbert René Miranda Barrios
VOCAL 1º.	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL 2º.	Ing. Carlos Humberto Pérez Rodríguez
VOCAL 3º.	Ing. Jorge Benjamín Gutiérrez Quintana
VOCAL 4º.	Br. Dimas Alfredo Carranza Barrera
VOCAL 5º.	Br. José Enrique López Barrios
SECRETARIA	Inga. Gilda Marina Castellanos de Illescas

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Ing. Julio Ismael González Podszueck
EXAMINADORA	Inga. Edila Ninette González Acevedo
EXAMINADORA	Inga. Marcia Ester Morales de Morales
EXAMINADOR	Ing. Aldo Estuardo García Morales
SECRETARIO:	Ing. Francisco Javier González López

Guatemala,
08 de Septiembre de 1998

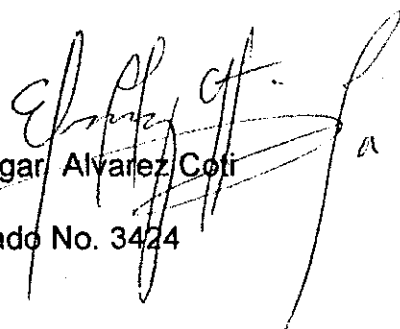
Ing. Francisco Gómez Rivera
Director de Escuela
Ingeniería Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Universidad de San Carlos

Estimado Ing. Gómez

Respetuosamente me dirijo a usted, con el propósito de informarle que después de haber revisado el trabajo de tesis titulado "**El Sector Artesanal y el Plan Piloto de Capacitación y Producción de Alfombras Persas, con Mujeres Artesanas de San Juan la Laguna, Sololá; Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango y San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango**", el cual fue presentado por el estudiante universitario Marvin Rolando Anzueto Barrios y después de haberle hecho las correcciones pertinentes, considero que cumple con los objetivos que le dieron origen.

Por lo tanto, hago de su conocimiento que en mi opinión dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser sometido a discusión en su examen general público y recomiendo su aceptación para tal efecto.

Atentamente,

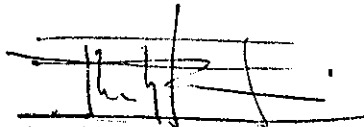

Ing. Edgar Alvarez Cofi
Asesor
Colegiado No. 3424



FACULTAD DE INGENIERIA

La Catedrática Revisora de Tesis de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor de Tesis al trabajo de tesis titulado **EL SECTOR ARTESANAL Y EL PLAN PILOTO DE CAPACITACION Y PRODUCCION DE ALFOMBRAS PERSAS, CON MUJERES ARTESANAS DE SAN JUAN LA LAGUNA, SOLOLA, SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO Y SAN MARTIN SACATEPEQUEZ, QUETZALTENANGO**, presentado por el estudiante universitario **Marvin Rolando Anzuetto Barrios**, aprueba el presente trabajo y recomienda la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑAD A TODOS.



Lic. Guisela Ralda de Illescas
Catedrático Revisor de Tesis
INGENIERÍA MECANICA INDUSTRIAL

Guatemala, febrero de 1,999.

ends



FACULTAD DE INGENIERIA

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor con el Visto Bueno del Revisor de Tesis y del Licenciado en Letras, al trabajo de tesis titulado **EL SECTOR ARTESANAL Y EL PLAN PILOTO DE CAPACITACION Y PRODUCCION DE ALFOMBRAS PERSAS, CON MUJERES ARTESANAS DE SAN JUAN LA LAGUNA, SOLOLA; SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO Y SAN MARTIN SACATEPEQUEZ, QUETZALTENANGO**, presentado por el estudiante universitario **Marvin Rolando Anzuetto Barrios**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑAD A TODOS


Ing. Francisco Gómez Rivera
DIRECTOR

INGENIERIA MECANICA INDUSTRIAL



Guatemala, abril de 1999.

emds



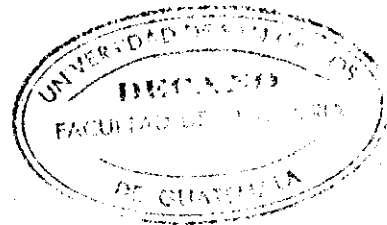
FACULTAD DE INGENIERIA

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de tesis titulado **EL SECTOR ARTESANAL Y EL PLAN PILOTO DE CAPACITACION Y PRODUCCION DE ALFOMBRAS PERSAS, CON MUJERES ARTESANAS DE SAN JUAN LA LAGUNA, SOLOLA; SANTA CRUZ BALANYA, CHIMALTENANGO Y SAN MARTIN SACATEPEQUEZ, QUETZALTENANGO**, presentado por el estudiante universitario **Marvin Rolando Anzueto Barrios**, procede a la autorización para la impresión de la misma.

IMPRIMASE


Ing. Herbert René Miranda Barrios
DECANO

Guatemala, abril de 1999



emds

DEDICATORIA

A Dios.

A mis padres.

A mi familia.

A mis amigos.

A mis compañeros.

A la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Y en especial a TI, que al ver culminado mi esfuerzo, compartes mi alegría.

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A Dios, de quien proviene toda sabiduría y entendimiento.

A mis padres, por haberme brindado todo el apoyo durante mi carrera.

A la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente -SOSEP-, en especial al Programa Promoción de la Mujer Rural -PROMUJER- por brindarme la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos.

A las personas que directa o indirectamente contribuyeron a que esta meta, en un principio lejana, hoy pueda ser una realidad.

El conocimiento envanece, pero el amor edifica. Y si alguno se imagina que sabe algo, aún no sabe nada como debe saberlo.

I Corintios 8:1

En el camino hay obstáculos que deben superarse, algunos parecen insuperables pero siempre hay una mano dispuesta para ayudarte a enfrentarlos.

MRVN

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	i
GLOSARIO.....	iii
INTRODUCCIÓN.....	vii
OBJETIVOS.....	xi
1. ANTECEDENTES GENERALES.....	1
1.1 Marco teórico.....	1
1.1.1 Concepto de proyecto.....	1
1.1.2 Relación de proyectos con la comunidad.....	2
1.1.3 Etapas que incluyen los proyectos.....	3
1.1.4 Clasificación de los proyectos.....	9
1.2 Breve monografía de las comunidades elegidas para implementar el plan piloto de producción de alfombras tipo persa.....	16
1.2.1 San Juan la Laguna, Sololá.....	17
1.2.2 Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango.....	25
1.2.3 San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango.....	33
2. SITUACION ARTESANAL.....	37
2.1 Situación actual de las artesanías.....	37
2.1.1 Situación económica social y política.....	37
2.1.2 Antecedentes y clasificación de las artesanías.....	40
2.1.3 Actividades artesanales y sus características.....	46
2.1.4 Procedimientos y normas legales para la exportación de artesanías.....	52
2.1.5 Investigación de la situación actual.....	54

3. ANÁLISIS DEL SECTOR ARTESANAL.....	65
3.1 Producción.....	68
3.1.1 Identificación y mejoramiento de materias primas.....	68
3.1.2 Mejoramiento de los procesos productivos y de la productividad.....	70
3.1.3 Control de calidad.....	70
3.2 Comercialización.....	71
3.2.1 Mercado nacional.....	74
3.2.2 Mercado internacional.....	76
3.2.3 Diseño y desarrollo de nuevos productos.....	77
3.3 Organización socio productiva.....	77
3.3.1 Determinación y fortalecimiento de estructuras organizativas por sector artesanal.....	80
3.3.2 Estructura y funcionamiento empresarial de los centros productores.....	81
3.4 Financiamiento.....	83
3.5 Capacitación.....	85
4. PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE ALFOMBRAS PERSAS	87
4.1 Etapa de capacitación.....	88
4.1.1 Transferencia tecnológica.....	89
4.1.2 Instalaciones para la capacitación.....	90
4.1.3 Período de capacitación.....	91
4.1.4 Contenido de la capacitación.....	91
4.1.5 Participantes y programación.....	92
4.1.6 Equipo y herramienta.....	93
4.1.7 Materia prima necesaria para la capacitación.....	94
4.2 Etapa de producción experimental.....	95
4.2.1 Proceso productivo.....	95

4.2.2	Proceso de operaciones.....	101
4.2.3	Producto final.....	101
4.2.4	Diagramas de flujo de proceso.....	102
4.2.5	Maquinaria y herramientas.....	108
4.2.6	Localización.....	109
4.2.7	Materia prima.....	109
4.2.8	Recursos humanos especializados.....	110
4.2.9	Mercado de ventas.....	111
4.3	Administración del plan piloto.....	112
4.3.1	Organización administrativa.....	112
4.3.2	Supervisión y evaluación.....	114
4.4	Estudio financiero.....	114
4.4.1	Etapa de capacitación.....	114
4.4.2	Etapa de producción experimental.....	117
4.4.3	Resumen de costos totales.....	119
4.4.4	Costo unitario.....	120
4.4.5	Análisis económico.....	121
5.	RESULTADOS PROYECTADOS.....	125
5.1	Capacitación.....	125
5.2	Producción.....	126
5.3	Beneficio por familia.....	134
	CONCLUSIONES.....	135
	RECOMENDACIONES.....	139
	BIBLIOGRAFÍA.....	141
	ANEXOS.....	143
	APÉNDICES.....	145

1. The first step in the process of identifying a problem is to recognize that a problem exists. This is often done by comparing current performance with a desired state or goal. Once a problem is identified, the next step is to define the problem more precisely. This involves determining the scope of the problem, the resources available, and the constraints that may be present. The third step is to generate potential solutions. This is often done through brainstorming or other creative techniques. The fourth step is to evaluate the potential solutions. This involves comparing the solutions against the criteria established in the previous step. The fifth and final step is to implement the chosen solution. This involves putting the solution into action and monitoring its progress. The process of identifying a problem is an ongoing one, as new problems may arise as the organization evolves and changes. It is important to have a systematic approach to identifying and solving problems, as this can help to ensure that the organization is able to respond effectively to any challenges that it may face.

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

No.	Título	Pág.
1	Importancia de las artesanías a nivel nacional.....	69
2	Diagrama de flujo de proceso de elaboración de alfombras tipo persa.....	102
3	Resumen de flujo de proceso de elaboración de alfombras tipo persa.....	103
4	Diagrama de flujo de proceso de lavado de alfombras tipo persa (Proceso Industrial).....	104
5	Resumen de flujo de proceso de lavado de alfombras tipo persa (Proceso Industrial).....	105
6	Diagrama de flujo de proceso de lavado de alfombras Tipo persa (Proceso artesanal).....	106
7	Resumen de flujo de proceso de lavado de alfombras Tipo persa (Proceso artesanal).....	107
8	Organigrama del proyecto	113
8	Cronograma de actividades.....	122
10	Tipos de nudo en alfombras	154
11	Alfombras tipo Milas.....	154

TABLAS

No.	Título	Pág.
I	Resumen datos monografía.....	16
II	Centros poblados San Juan la Laguna.....	19
III	Porcentaje de actividad artesanal por departamento.....	56
IV-XXII	Promedio de producción departamental por Actividad artesanal.....	57-61
XXIII-		
XXXII	Aspectos importantes dentro de las artesanías.....	62-64
XXXIII	Cuadro de costos, etapa de capacitación.....	114
XXXIV	Cuadro de costos, etapa de Producción experimental.....	117
XXXV	Resumen de costos totales.....	119
XXXVI	Resumen de análisis económico del proyecto.....	122
XXXVII-		
XLII	Evaluación económica del proyecto.....	128-133

GLOSARIO

Agexpront	Asociación Gremial de Exportadores de Productos no Tradicionales.
Alma	Especie de mazo o martillo que se utiliza para dar rigidez a la trama de las alfombras.
Artesanía	Expresión de la cultura tradicional, utilitaria y decorativa, producto de la división del trabajo, predominantemente manual, y del uso de herramientas sencillas, las cuales se transmiten de generación en generación.
Cogollo	Dícese de las partes centrales o neutras, que arrojan los árboles y otras plantas.
Costo de oportunidad	Costo de desechar una opción por el hecho de escoger otra opción, cuando ambas son factibles pero mutuamente excluyentes.
Desarrollo humano	Fase económica de los habitantes de un país caracterizada por el aumento de la renta por habitante
Güipil	Traje típico de los indígenas tejido en forma artesanal con figuras mayas.

Jaspe	Proceso de teñir hilos mediante el anudado de los mismos.
Microempresa	Está constituida por un productor que obtiene pedidos constantes, obligándolo a contratar personal que devengue un salario.
PLANDES	Plan Nacional de Desarrollo de las Artesanías
Producción dominante	Tipo de producción principal que se presenta en un lugar o región.
PROART	Proyecto de Apoyo al Desarrollo de las Artesanías
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República.
SOSEP	Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente
PROMUJER	Programa Promoción de la Mujer Rural
Telar	Máquina utilizada para el tejido. Se utilizan dos tipos, el de cintura y el de pie o pedal.
Teñido artesanal	Forma teñir o colorear en forma manual.

Trama

Conjunto de hilos que cruzados y enlazados con los de la urdimbre, forman una tela.

Urdimbre

Conjunto de hilos colocados paralelamente en el telar para formar una tela.

INTRODUCCIÓN

En las organizaciones con función social, ya sean gubernamentales o no gubernamentales, se ha acordado dirigir esfuerzos al mejoramiento y solución de la problemática que presenta la situación de pobreza de la mujer rural en Guatemala, mediante la investigación, generación y creación de proyectos de beneficio económico social.

El proyecto **El sector artesanal y el plan piloto de capacitación y producción de alfombras persas, con mujeres artesanas de San Juan la Laguna, Sololá; Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango y San Martín Sacatepequez, Quetzaltenango** se respalda en el cumplimiento de los compromisos asumidos por los Acuerdos de Paz, entre los que destacan: contribuir a la incorporación del progreso técnico, al logro de niveles de productividad, generación de empleo y el mejoramiento de los ingresos; incluyendo programas de capacitación y actualización técnica a mujeres; como también capacitar a organizaciones sociales que participen en el desarrollo (Desarrollo social y construcción de la paz, plan de acción 1996-2000, SEGEPLAN).

El presente trabajo dirige sus esfuerzos hacia la investigación de un sector informal pero no de menos importancia, como lo es el sector artesanal. Esto con el objetivo de identificar fortalezas y debilidades de dicho sector, y presentar una visión clara de la situación actual.

Asimismo, se propone la creación de un nuevo sistema de producción, diversificando las artesanías tradicionales del país, con lo cual se prevé contribuir a elevar los ingresos de las personas en el área rural.

El documento está dividido en cinco capítulos; en el primer capítulo se presentan antecedentes generales tales como: una breve descripción bibliográfica del término proyecto, relación entre comunidades, etapas que incluyen y clasificación. Además, una breve monografía que describe los municipios seleccionados para implementar el plan piloto de producción de alfombras persas, los cuales poseen antecedentes de tejido y elaboración de alfombras de algodón.

El capítulo dos resume y presenta un estudio de la situación actual de las artesanías, este estudio se realizó a través de una investigación de campo y por información de fuentes secundarias. Se presenta además, su clasificación, las actividades artesanales existentes, sus características y el procedimiento para la exportación de las mismas.

El capítulo tres se refiere al análisis de la situación artesanal, para lo cual se ha empleado la información obtenida a través de la investigación desarrollada en la elaboración del capítulo dos. De igual manera se indican los aspectos relacionados con producción, comercialización, diseño, organización, financiamiento y capacitación artesanal.

El capítulo cuatro contiene la propuesta para la diversificación artesanal. Esta se presenta mediante un plan piloto de capacitación y producción experimental de elaboración de alfombras tipo persa. Se incluye el contenido para las etapas de capacitación y proceso de producción, así como el presupuesto del mismo.

Por último, en el capítulo cinco se presenta la proyección de resultados de las etapas de capacitación, producción experimental y de los ingresos o beneficios en el ámbito familiar que se obtendrán con la implementación de la propuesta.

OBJETIVOS

Generales

1. Valuar los aspectos que integran el sector artesanal, y determinar la situación en la que se encuentra el mismo, estableciendo cuantitativa y cualitativamente niveles de producción, capacitación, comercialización y organización socioproductivas.
2. Promover el desarrollo sostenible en los municipios de San Juan La Laguna, Sololá; Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango y San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango, mediante acciones sistemáticas de capacitación, transferencia tecnológica y producción, dirigidas fundamentalmente a mujeres con potencial de ejecutar proyectos productivos en el área artesanal, que les permitan generar ingresos para el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas.

Específicos

1. Establecer la variedad de productos artesanales existentes en las regiones con mayor representatividad a nivel nacional, determinando de acuerdo al equipo y mano de obra, la cantidad y calidad producida por especialidad.
2. Identificar niveles de capacitación y de condiciones de trabajo en la producción artesanal.

3. Evaluar la estructura de organización y de comercialización del sector artesanal.
4. Facilitar mediante un sistema de aprendizaje dinámico e intensivo, la capacitación y tecnificación para mujeres, en la elaboración de alfombras tipo persa, permitiendo de esta manera demostrar las habilidades que poseen las mujeres artesanas de nuestro país.
5. Elaborar prototipos con diseños que reflejen la cultura nacional, que permitan a las mujeres producir dentro de parámetros de calidad, de acuerdo a las actuales necesidades del mercado de alfombras persas.
6. Introducir la técnica de elaboración de alfombras persas en Guatemala, y capacitar a un grupo inicial de doscientas diez mujeres pertenecientes a los municipios de San Juan La Laguna, Sololá, Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango y San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango.
7. Implementar un plan piloto para producir cien alfombras persas, con el propósito de determinar la viabilidad y factibilidad de producción y comercialización de las mismas.
8. A través del desarrollo de la presente tesis, se pretende contribuir al sector artesanal presentando una diversificación de las artesanías tradicionales y a la Facultad de Ingeniería por medio de la investigación y sus técnicas.

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1 Marco teórico

1.1.1 Concepto de proyecto

Al referirse al término proyecto, este encierra diferentes ideas generales y abstractas, por lo que debe tomarse muy en cuenta el enfoque que se le desea dar al mismo, además de hacer notar el área hacia el cual va orientado. Entre algunos de los conceptos más importantes y que lo definen con mayor claridad están:

- Conjunto de cálculos especificaciones y dibujos que sirven para construir un aparato o un sistema (Manuel Saavedra, 1994, pag. 5).
- Actividad cíclica y única para tomar decisiones, para poder transformar los recursos naturales en sistemas y mecanismos que satisfagan las necesidades humanas (Introducción a la Ingeniería de Proyectos, Miguel Corzo, pag. 23).
- Conjunto de normas, sistemas, procedimientos y métodos que permiten obtener un resultado o producto, a partir de una estructuración funcional de recursos humanos y materiales (Osberto Pineda Molina, 1995, pag. 27).

- Disciplina que dispone de una serie de herramientas o técnicas, entre las cuales figura la administración científica que, haciendo uso de sus elementos básicos (planificación, organización, ejecución, control y coordinación) a través de sus ramas, las aplica en las empresas, a fin de incrementar su productividad (SEGEPLAN, Formulación y Evaluación de Proyectos, 1997).
- Conjunto de antecedentes económicos y técnicos, ordenados sistemáticamente y referidos a la consecución posible de un objeto predeterminado (Proyectos Sociales en Guatemala, 1990, pag. 45).
- Búsqueda de una solución inteligente a determinado problema, tratando de satisfacer una necesidad del ser humano (Sapac, Nassir y Reinaldo Sapac, Fundamentos de Preparación y Evaluación de Proyectos, 1993).

Se puede decir, entonces, que proyecto es el conjunto de actividades orientadas y ordenadas de tal manera, que contribuyan a solucionar o satisfacer las necesidades del ser humano, cuya viabilidad ha de ser estudiada previa y detalladamente como una alternativa de inversión.

1.1.2 Relación de proyectos con la comunidad

Los gobiernos en la actualidad, por lo general, dirigen esfuerzos a crear conciencia dentro de las instituciones crediticias y de desarrollo, tanto nacionales como internacionales para que los recursos de capital canalizados a través de las mismas sean utilizados con eficiencia para obtener el más alto nivel de productividad en su operación.

Tomando como base lo anterior, las entidades exigen como requisitos fundamentales ciertas condiciones básicas en los proyectos a ejecutar. Entre algunas de estas condiciones se pueden mencionar:

- Cumplir con los requisitos legales y reglamentarios vigentes en el país, y con los Acuerdos de Paz establecidos.
- La operación debe ser factible y beneficiosa para el empresario.
- La operación debe ser beneficiosa y adecuada a la economía del país o comunidad donde pretende desarrollarse el proyecto.

Existen operaciones que aún cuando satisfagan las condiciones o requisitos señalados en los puntos anteriores, no implican un aporte positivo en el aspecto socioeconómico.

Para evitar este tipo de situaciones, debe realizarse un análisis agudo del proyecto, a este análisis se le denomina *evaluación*, cuyo objetivo primordial es causar los efectos multiplicadores acelerados de la inversión proyectada, hacia el bienestar de un sector o estrato social importante dentro de la comunidad.

1.1.3 Etapas que incluyen los proyectos

a) Preinversión

Esta etapa incluye estudios de la identificación y preparación de cada una de las actividades que involucra el proyecto hasta antes de su ejecución. Además de evaluar del monto a invertir.

b) Inversión

Se refiere a la ejecución del proyecto, y comprende la materialización de los bienes. Finaliza con una evaluación *expost*, en la cual se determina si los resultados de la planificación corresponden a lo ejecutado, convirtiéndose en retroalimentador de la preinversión.

c) Postinversión

Constituye la etapa final del proyecto, y en donde debe señalarse si se han cubierto las expectativas del proyecto, y si se han cumplido con los objetivos y metas trazados. Comprende también la puesta en marcha del proyecto.

Estudios de preinversión

Dentro de esta etapa deben de incluirse los estudios de idea, perfil, prefactibilidad y factibilidad del proyecto a ejecutar.

Idea

No importando el área hacia la cual va orientado el proyecto, este nace a través de identificar la necesidad a satisfacer, o el objetivo a alcanzar. Sin embargo no se trata de indicar simplemente el nombre de un posible proyecto, como ocurre en algunas ocasiones. Por el contrario, debe desarrollarse un proceso de identificación que incluya los siguientes pasos:

1. Definir el problema a solucionar o la necesidad a satisfacer

Se debe responder a preguntas tales como: ¿Qué síntomas demuestran que el problema existe? ¿Cuáles son las consecuencias del problema? ¿Cuál es la magnitud del problema? ¿Se hace necesaria una solución o no? ¿Qué fuerzas probablemente debieran actuar para resolver la situación? ¿Tendrán éxito? ¿Puede resolverse el problema por sí solo?.

2. Plantear objetivos, opciones de solución y subproyectos

Definido el problema, deben plantearse los objetivos por alcanzar. En función de ellos se identifican y analizan diferentes opciones para solucionar tales problemas, incluyendo sus respectivos subproyectos, los cuales comprenden: generación de idea, ejecución, operación y vida útil.

3. Dentro de las opciones planteadas, seleccionar la mejor.

Del análisis de las opciones que ofrecen una solución a nuestro problema, se selecciona la que indique mayor posibilidad de satisfacer parcial o totalmente las necesidades detectadas; tomando siempre en cuenta la disponibilidad de recursos así como los criterios técnicos, económicos y sociales pertinentes. Los proyectos pueden identificarse y seleccionarse siguiendo diferentes criterios: a) Según filosofías institucionales. b) Por necesidades expresadas por los pobladores, c) Con base en un plan de desarrollo y d) utilizando manuales y criterios técnicos.

Perfil

Consiste en el perfeccionamiento de la idea que se tiene del proyecto, incluyendo una estimación preliminar de sus beneficios y costos; con lo cual se pretende obtener información acerca de la demanda actual y de la localización estimada, oferta actual, composición aproximada de la demanda, posibles procesos a emplear, monto aproximado de la inversión, principales insumos

necesarios y estimación de costos, ingresos proyectados y posible rentabilidad del proyecto y por último, fuente probable de financiamiento.

Prefactibilidad

Se procede a estudiar en detalle la alternativa de inversión a nivel de perfil.

En esta fase se elabora un análisis y reporte que contribuya a disminuir el riesgo en la toma de decisiones. Se analizan y seleccionan las opciones más convenientes, algunos de los aspectos a evaluar son: presentación, aceptación en el mercado tanto nacional como internacional, procesos productivos, insumos sustituibles, sistema de transporte, manejo de materiales, distribución de productos, capacidad financiera de los inversionistas y aspectos administrativo-legales del proyecto.

No está de mas agregar que por la dimensión del proyecto, este puede relacionarse con estudios previos hechos para proyectos similares en otros países y regiones; y que posean las mismas características. Con lo cual se pueda visualizar la bondad del proyecto, sin embargo permite únicamente justificar la realización de estudios más profundos, no así la decisión de llevar a cabo el proyecto.

Factibilidad

Con el objetivo de obtener seguridad en la toma de decisiones sobre la ejecución del proyecto, se detalla cada uno de los aspectos técnicos, institucionales, económicos y financieros de la alternativa seleccionada.

Para este análisis se evalúan los aspectos considerados en el estudio de prefactibilidad, examinados profundamente y con menor rango de variación en la estimación de beneficios y costos; generando de esta manera información sobre los siguientes elementos: análisis de mercado, diseño final de los componentes del proyecto, definición detallada de la estructura organizacional de la empresa que administrara el proyecto, análisis del recurso humano por emplear; requerimiento de: maquinarias, terrenos, equipos, edificios, insumos, determinando su origen, posibles restricciones y sistema de transporte. Monto pormenorizado de la inversión, capital de trabajo, calendario de ejecución, puesta en marcha y operación.

Como norma general, el estudio de factibilidad incluye la aprobación final del proyecto.

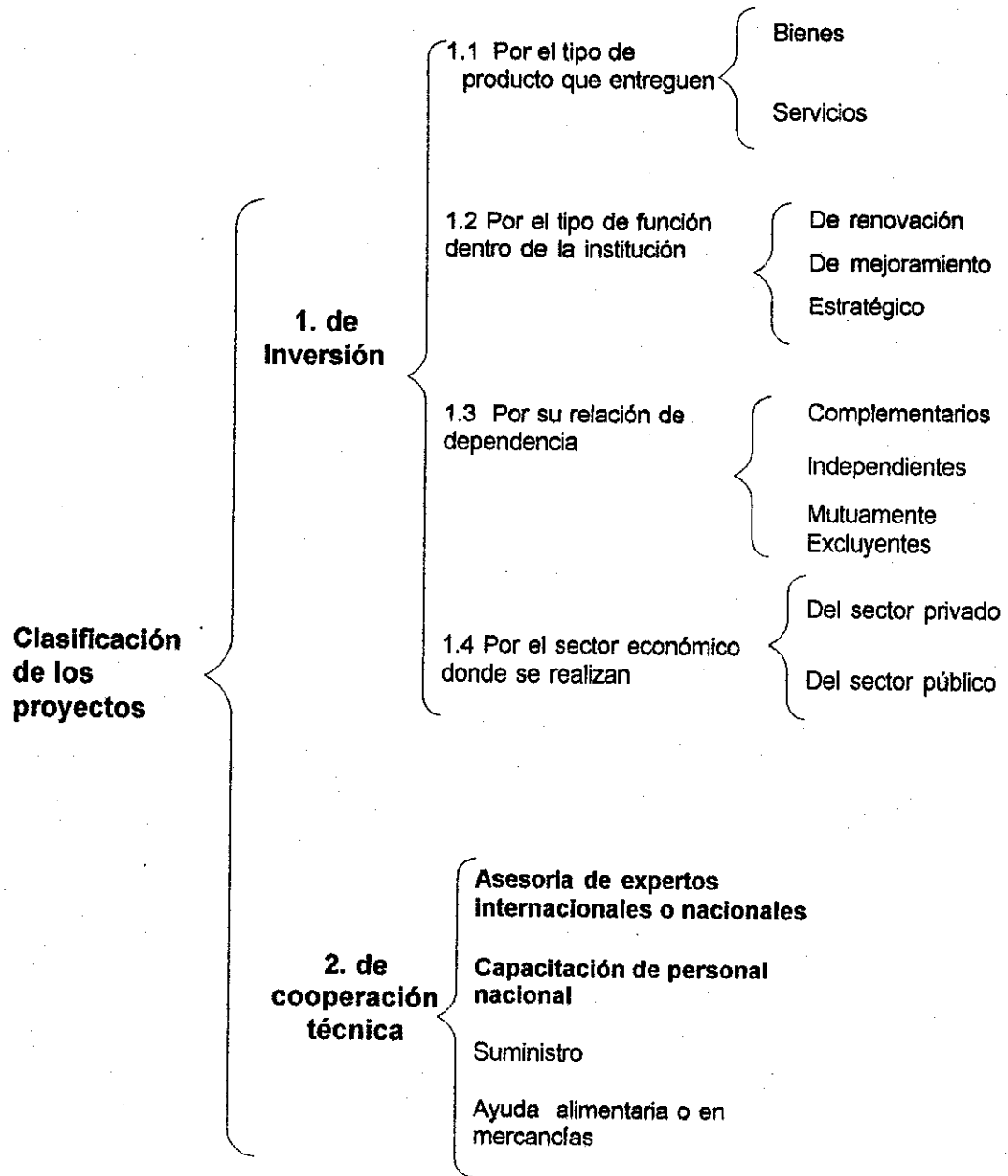
Por otra parte, los estudios de preinversión deben justificarse, ya que permiten detectar y eliminar los proyectos no adecuados, así mismo permiten:

1. Determinar la bondad del proyecto en sí mismo. El estudio ayuda a definir si una inversión es conveniente, contribuyendo a evitar pérdidas, así como visualizar la mejor de las alternativas.
2. Comparar diferentes proyectos. Permite seleccionar la mejor opción, entre proyectos competitivos.
3. Justificar el proyecto ante potenciales inversionistas o financiadores. Debe tomarse en cuenta que las características a considerarse en los estudios, varían de acuerdo con el origen de los recursos financieros.

Previo a su ejecución el proyecto debe pasar por varias fases:

1. Negociación. Consiste en persuadir a funcionarios, técnicos, expertos, políticos y misiones internacionales de los beneficios del proyecto, y de su congruencia con las políticas de gobierno. En el transcurso de esta etapa debe decidirse el futuro del proyecto. Entre los aspectos a considerar están: Su formulación, continuidad en la fase en que se encuentra, o ya bien postergar su ejecución momentáneamente y fijar las condiciones de su financiamiento.
2. Aprobación. La negociación concluye con la aprobación del proyecto por parte del inversionista o la fuente financiera, con lo cual queda definida la asignación de recursos para el proyecto: humanos, materiales, financieros y temporales.
3. Licitación y contratación. Esta etapa cubre las actividades involucradas en la obtención de bienes y servicios, preparación de los documentos de licitación, convocatorias, análisis de las propuestas, adjudicaciones y contrataciones necesarias.

1.1.4 Clasificación de los proyectos



- **Proyectos de inversión**

Son aquellos que se ejecutan con el objetivo de generar o habilitar nuevos bienes o servicios. En este sentido debe tenerse cuidado de distinguir los proyectos de inversión con obras, las cuales son consideradas como las unidades de ejecución incluidas dentro de las actividades a desarrollar en el proyecto.

Los proyectos de inversión se clasifican de la siguiente manera:

- a) **Por tipo de producto**

En términos generales los proyectos entregan dos tipos de productos:

- Bienes, y
- Servicios.

Proyectos de bienes. Incluyen proyectos agrícolas, forestales, industriales, pesqueros, mineros y pecuarios.

Proyectos de servicios. Éstos a su vez se subdividen en proyectos de infraestructura ya sea físico o social. Los proyectos de infraestructura física incluyen aeropuertos, carreteras, comunicaciones, riego, electrificación, ferrocarriles, puertos, silos, etc. Los proyectos dedicados a la infraestructura social comprenden acueductos, alcantarillados, agua potable, educación, etc.

b) Por tipo de función dentro de la institución

Por el tipo de función dentro de la institución, los proyectos pueden ser:

1. *De renovación.* Se realizan para introducir nuevos elementos productivos sustituyendo equipos, instalaciones o edificaciones obsoletas o desgastadas físicamente.
2. *De modernización.* Comprenden las inversiones que se realizan con el fin de mejorar la eficiencia de la institución, tanto en su fase productiva como en la distribución de sus productos; como por ejemplo la adquisición de equipo de cómputo.
3. *Estratégicos:* Son los que afectan la esencia misma de la institución, pues conforman su estrategia. Como ejemplo se pueden mencionar las inversiones para diversificación, la cobertura de nuevos mercados, las inversiones asociadas con nuevos desarrollos tecnológicos, etc.

c) Por su relación de dependencia

Atendiendo a la relación de dependencia económica entre proyectos, estos se pueden clasificar en complementarios, independientes y mutuamente excluyentes.

1. *Proyectos complementarios:* Se considera que dos o más proyectos son complementarios, cuando la ejecución de uno de ellos facilita o condiciona la realización de otros. Un proyecto de letrización, por ejemplo, es complementario con el puesto de salud.

2. *Proyectos independientes.* Estos proyectos no guardan ninguna relación o dependencia económica entre sí. Por ejemplo, introducir agua potable o construir la escuela de la aldea.
3. *Proyectos mutuamente excluyentes.* Los proyectos son mutuamente excluyentes, cuando por su propia naturaleza sólo puede llevarse a cabo uno de ellos. Por ejemplo, en la utilización de distintos equipos para desempeñar un mismo proceso.

d) Por el sector económico donde se realizan

Dentro de esta clasificación los proyectos pertenecen a dos sectores: público o privado.

Sector público. Son los que producen bienes o servicios de tipo social o preferentes.

Los bienes sociales no son apropiables y generan efectos positivos en gran parte de la comunidad, estos pueden ser intangibles y de relación.

Los intangibles se refieren a conocimientos tecnológicos y científicos, la cultura, la seguridad social, la conservación del ambiente, etc.; los bienes de relación comprenden normas, regulaciones, orden social, etc.

Los bienes preferentes son apropiables pero generan efectos positivos en los demás, estos pueden ser provistos por el Estado, pero quienes los demandan no reconocen todas sus virtudes, por lo que no están dispuestos a pagar un mayor precio para acrecentar su producción. Ejemplo: alimentos, medicamentos, educación, salud, etc.

Sector privado. Producen bienes o servicios cuyo consumo tiene poco efecto sobre los demás y su apropiación es posible, como la ropa o los vehículos. Estos bienes pueden ser fácilmente provistos por el mercado.

- **Proyectos de cooperación técnica**

Los proyectos de cooperación técnica son los que permiten la transferencia de conocimientos técnicos y de gestión o de tecnología. Los componentes más comunes de la cooperación técnica son: asesoría de expertos internacionales, capacitación de personal nacional, suministro de equipo y ayuda alimentaria o en mercancías.

La generación y presentación de proyectos de cooperación técnica surgen de la necesidad presentada dentro del sector formal y el sector informal económico.

Según datos del Plan de Desarrollo Gubernamental, correspondiente a 1996 y 1997, el sector informal juega un papel relevante en cuanto a la generación de empleo e ingresos. Se estima que en Guatemala existen 50,000 microempresas y 38,700 pequeñas empresas, que sustentan actividades de producción y comercio a pequeña escala.

Este sector en su conjunto aporta al país aproximadamente el 55% de Producto Interno Bruto (PIB), generando empleo para más de un millón y medio de personas.

Dentro del sector informal, la actividad artesanal como producto no tradicional tiene una marcada importancia en cuanto a la generación de empleo e ingresos para la población guatemalteca, especialmente la indígena.

La producción artesanal actual se caracteriza por una ausencia casi total de control de calidad. Derivado de esto, en los últimos años el sector artesanal, ha perdido su posición tanto en el mercado nacional como internacional; en consecuencia los ingresos que perciben las personas que se dedican a estas actividades, se han reducido visiblemente.

Los aspectos antes mencionados dejan ver claramente que las condiciones socioeconómicas de Guatemala son críticas. Sin embargo, dentro de las actividades productivas, el sector artesanal tiene un alto potencial para crecer y contribuir a mejorar las condiciones de la economía nacional, siempre y cuando se creen nuevas actividades artesanales y se mejoren las ya existentes.

En el sector informal se pueden mencionar proyectos que surgen de las necesidades de ampliar los procesos productivos y los que surgen de la necesidad de crear o generar nuevas fuentes de ingresos.

En los capítulos siguientes se realiza un diagnóstico de la situación artesanal, se identifican las fortalezas y los aspectos que pueden mejorarse dentro de este sector.

Se presenta también, la propuesta de un plan piloto de producción, que se espera contribuya a la diversificación de las artesanías tradicionales, colaborando en un mínimo al mejoramiento de los ingresos de la población artesanal.

El plan piloto de producción consiste en la elaboración de alfombras tipo persa, manufacturadas en tres comunidades del área rural de Guatemala: San Juan la Laguna, Sololá; Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango y San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango.

Estas comunidades se han elegido por estar ubicadas dentro de una de las áreas con mayores índices de pobreza. Se toman en cuenta aspectos tales como: antecedentes de trabajo artesanal, organización de los grupos locales de artesanas, alto interés en trabajar proyectos que ayuden a mejorar su nivel de vida actual; otro aspecto no menos importante es que estas comunidades cuentan con antecedentes de tejido tanto en textiles como en alfombras de algodón.

1.2 Monografía de las localidades elegidas para implementar el plan piloto de producción de alfombras tipo persa.

TABLA #1. Resumen datos monografía

Lugar	Población	Población Urbana	Población Rural	Densidad de Población Por Km ²	Población Indígena	Actividades Principales	Idioma Principal
San Juan la Laguna, Sololá	7,173	4,022 56%	3,151 44%	199	95 %	Agricultura Artesanías Comercio	Tzotuhil
Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango	5,113	3,636 70%	1,477 30%	127.82	94.7 %	Agricultura Artesanías Comercio	Cakchiquel
San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango	16,719	10,032 60%	6,687 40%	167.19	88 %	Agricultura, Artesanías	Mam

A continuación se presenta la monografía que indica la situación de cada una de estas comunidades, señalando que la información se obtuvo a través de visitas realizadas a las comunidades, ya sea a municipalidades, centros de salud, etc., así como información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, Secretaría de Obras Sociales de la esposa del Presidente -SOSEP-, Programa Promoción de la Mujer Rural -PROMUJER- y en Organizaciones no Gubernamentales ONG'S.

1.2.1 San Juan la Laguna, Sololá

- **Generales**

Ubicación

El municipio de San Juan la Laguna se localiza a 156 Kilómetros de la ciudad de Guatemala, está ubicado a orillas del lago Atitlán, en el departamento de Sololá, cuenta con 7,173 habitantes de los cuales 3,325 son hombres y 3,848 mujeres. El área más alta se localiza a 2,090 metros sobre el nivel del mar, su clima es variado, la temperatura oscila entre 12 y 24 grados centígrados. El 100% de la población es de descendencia Maya y Tzutuhil. En algunas aldeas se habla el Quiché y Tzutuhil.

Situación geográfica

La extensión territorial del municipio es de 36 kilómetros cuadrados, la división política se encuentra de la siguiente manera: una cabecera municipal que lleva el mismo nombre y tres aldeas: Palestina, Panyebar y Pasajquín; un caserío llamado Panakal y una finca de nombre Pacaybal.

División administrativa

Alcalde Municipal, Secretario, Tesorero, Corporación municipal.

Vías de acceso

Desde la cabecera departamental de Sololá se puede llegar por carretera parcialmente asfaltada (27 kilómetros), terminando el asfalto en el kilómetro 148 de la carretera panamericana, iniciando desde este punto el camino de terracería hasta llegar a San Juan la Laguna kilómetro 156. Otra vía de acceso es a través del lago Atitlán que dista de Panajachel aproximadamente 14 kilómetros o dos horas en lancha comercial.

Características geográficas

El territorio de San Juan la Laguna pertenece a las tierras altas de la cadena volcánica, con varias montañas y colinas. Posee una altitud de 1,500 a 2,090 metros sobre el nivel del mar, y una precipitación pluvial anual promedio de 1,500 a 2,000 milímetros.

Demografía

<u>Totalidad de población</u>	<u>7,173</u>
Población urbana	4,022
Población rural	3,151
<u>Población por sexo:</u>	
Hombres	3,325
Mujeres	3,848
<u>Densidad de población:</u>	
Por kilómetro cuadrado	199

<u>Población alfabetizada</u>	885
Mujeres	512
Hombres	373

Centros poblados:

TABLA # 2. Centros poblados San Juan la Laguna

Lugar	Categoría	Número de habitantes	Distancia a cabecera municipal
San Juan La Laguna	Pueblo	4,000	-----
Palestina	Aldea	573	4Km.
Panyebar	Aldea	2,200	8Km.
Pasajquín	Aldea	400	6Km.

Composición étnica

Indígenas	6,814
No indígenas	351
Ignorado	8

Ocupaciones principales

Actividades agrícolas y de comercio. Además de las actividades agrícolas cierto sector de la población femenina, se dedica a la elaboración y exportación de tejidos típicos.

Principales causas de mortalidad

Las causas principales de mortalidad en el ámbito general son Mortinato, Fiebre, Bronconeumonía, Desnutrición proteico-calórica y otras de menor porcentaje. Dentro de la mortalidad infantil en menores de 5 años, las principales causas son: Infecciones respiratorias agudas, Síndrome Diarreico agudo, Parasitismo intestinal, Escabrosas, y otras con menor grado porcentual.

Antecedentes históricos

El municipio de San Juan la Laguna, fue fundado en la época colonial, por vecinos del pueblo de Atitlán (hoy llamado Santiago Atitlán), pertenecientes a la étnia Tzutuhil, según se indica en un documento de tasación del año de 1623, en donde se le da el nombre de Pueblo Nuevo de San Juan.

En la "Descripción Geográfico-Moral de la Diócesis de Goathemala", escrita en 1770, se indica que San Juan contaba únicamente con 174 habitantes, y era un pueblo anexo de la Parroquia de San Pedro La Laguna.

San Juan la Laguna perteneció durante el período colonial al corregimiento de Atitlán, hasta el año de 1,730, cuando este corregimiento junto con el de Tecpán, Atitlán y Sololá, integraron la alcaldía mayor de Sololá.

- **Organización social**

Asociaciones e instituciones

Existen comités de pro-mejoramiento, dentro de los cuales se mencionan los siguientes: Comité Pro-Linderos, Tierras Comunales; Comité de Salud y Desarrollo, Asociación de Artesanos de San Juan, Grupo de Artesanos Pérez, Asociación Cotziyá, Centro Maya para el Desarrollo Comunitario (CEMADEC); Grupo de padres de Familia del "Instituto por Cooperativa", COMSER (Salud y Niñez), Artesanía San Juanera; Comité Pro-Agua Potable (Aldea Pasajquín), Comité Pro-Introducción de Energía Eléctrica (Aldea Panyebar); Comité Pro-mejoramiento (Aldea Palestina) y Comité de Medio Ambiente.

El gobierno local está a cargo del alcalde municipal y una corporación municipal. Los líderes principales son quienes coordinan los comités pro-mejoramiento, las agrupaciones, los profesores de escuela, los dirigentes de las cofradías y el sacerdote.

- **Salud**

Los servicios básicos de salud están a cargo del puesto de salud, ubicado en la cabecera municipal, el cual cuenta con una enfermera graduada, un técnico en salud, un inspector de saneamiento ambiental, una secretaria y un conserje. Adicionalmente se cuenta con un médico, una enfermera, un odontólogo y un trabajador social, patrocinados por la organización "Vivamos Mejor". En el municipio contribuye la organización "Visión Mundial", la cual apoya programas de salud y el funcionamiento de una clínica médica particular. La organización privada "Project Concern International" y el Comité de Salud, impulsan programas coordinados con el Ministerio de Salud.

El 76% de las viviendas posee instalaciones de letrina, careciendo la cabecera municipal de drenajes.

El 80% de las viviendas tiene acceso al agua potable, sin que la misma sea necesariamente domiciliar.

- **Vivienda**

El tipo de construcción predominante en la cabecera municipal, está hecha a base de block y piedra, con techo de lamina, construido en su estructura de dos aguas y corredor al frente. El piso, por lo general, es de cemento alisado, aunque se observan varias casas con piso de tierra.

Los edificios que ocupan la municipalidad, escuela, salón de usos múltiples y el puesto de salud son construcciones recientes. Debe mencionarse además la presencia de la organización " Habitat para la Humanidad", con sede en Quetzaltenango, la cual actualmente ejecuta un proyecto para dotar de viviendas a vecinos de la cabecera municipal, quienes participan en el mismo, aportando con mano de obra.

De las 790 viviendas reportadas, el 81% dispone del servicio de Energía Eléctrica, existiendo alumbrado publico únicamente en la cabecera municipal

- **Economía**

Las ocupaciones principales son: agricultura, artesanía y el comercio.

Agricultura

El maíz se cultiva en los cuatro centros poblados, las técnicas de producción son tradicionales y los rendimientos son mínimos. Además se cultiva café, el cual se comercializa fuera del municipio. Caracterizándose el café de San Juan La Laguna por su excelente calidad, colocándose en un lugar privilegiado dentro del mercado. El frijol es cultivado en la cabecera municipal y en la aldea Palestina.

Se cultiva también cebolla, repollo y tomate; de los tres anteriores, se cultiva en mayor proporción la cebolla. De igual modo se producen mangos, banano, y aguacate; generalmente este tipo de producción es para autoconsumo.

La producción de porcinos y aves de corral se da en pequeña escala, tanto para el comercio como para el consumo familiar.

Producción artesanal

En la cabecera municipal funciona un centro de artesanía textil, patrocinado por una organización privada, además de dos grupos independientes dedicados también a la artesanía, se reporta además la existencia de nueve telares de pie domiciliarios en todo el municipio. La Asociación de Artesanas de San Juan registra 150 asociadas, dedicadas a la exportación de productos típicos.

Dentro de todo el municipio se tiene solamente un aserradero y dos beneficios de café. Existen 35 tiendas de abarrotes, 2 depósitos, 3 carnicerías, 2 pollerías, 2 farmacias, y en cada aldea hay una venta informal de medicinas. En la cabecera municipal funciona una venta de productos agroquímicos.

Las cooperativas que trabajan para el beneficio de la comunidad son: Cooperativa de Servicios Varios "La voz que clama en el desierto", Cooperativa de Desarrollo "La Flor Juanera R.L.", Cooperativa de Caficultores "El Triunfo R.L."

Otros servicios

1 taller de mecánica, 16 molinos de nixtamal, 3 comedores ubicados en la cabecera municipal, ventas de licores, 1 pensión.

- **Comunicaciones**

Los medios de transporte constituyen tres unidades, de San Pedro La Laguna a la cabecera departamental. Además, existe transporte proveniente de Quetzaltenango con destino a la ciudad capital.

Existe además servicio de lancha, el cual transporta a las personas entre los municipios adyacentes al lago.

Las necesidades de transporte de carga son cubiertas con 15 camiones y 10 pick-ups.

Dentro de la jurisdicción que comprende el municipio, se tiene acceso a dos teléfonos comunitarios. En la cabecera municipal se encuentra ubicada una oficina de correos y telégrafos.

- **Educación y recreación**

Educación

El índice de analfabetismo es de 50% en hombres y 80% en mujeres.

Para atender a la población escolar de 53 alumnos de nivel pre-primario, se tiene una escuela con 3 aulas y 2 maestros, ubicada en la cabecera municipal.

Para el nivel primario 10 centros educativos prestan sus servicios. De acuerdo a datos proporcionados por la Unidad Sectorial de Investigación y Planificación Educativa, para el año de 1992 la cobertura en el nivel de educación primaria ascendía a 92% de la población de 7 a 12 años estimados en 1,120 niños aproximadamente.

En el nivel básico se tiene solamente un centro educativo que cuenta con 6 aulas, 15 maestros y 150 alumnos

Recreación

No existe ningún tipo de infraestructura específica para la recreación.

1.2.2 Santa Cruz Balanyá

- **Generales**

Ubicación

El municipio de Santa Cruz Balanyá se encuentra ubicado en la región central del Departamento de Chimaltenango, su población es de 5,113 habitantes de los cuales el 95% es de origen indígena cakchiquel. El idioma predominante es el cakchiquel. El clima generalmente es frío. Santa Cruz Balanyá dista de la ciudad capital 80 kilómetros, de Chimaltenango 28 kilómetros y de la carretera Panamericana 3 kilómetros.

Situación geográfica

La extensión territorial del municipio es de 40 kilómetros cuadrados. La división política se encuentra de la siguiente manera: una cabecera municipal con categoría de pueblo, que comprende el caserío Pajocojic, una aldea llamada Chimazat formada por los cantones: Chichavac, Chiyax y Chuaxilón.

División administrativa:

Alcalde municipal, secretario, tesorero, corporación municipal. En la aldea Chimazat: Alcalde Auxiliar, el regidor y 12 ministriles.

Vías de acceso

Una carretera principal que inicia en el cruce de la carretera Panamericana en el kilómetro 76. Así mismo tiene caminos vecinales que comunican con otros municipios, siendo transitables en cualquier época del año.

Características geográficas

La cabecera se localiza al sur del río Paxilón, afluente del río Pixcayá, al oeste del río Balanyá, posee caminos y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y municipios adyacentes.

La altura oscila entre 1,900 y 2,200 metros sobre el nivel del mar. Además cuenta con los siguientes accidentes geográficos: orográficos: Cerro El Cementerio, cerro Paramulyá, cerro Pasará, cerro Paxabac y cerro Xacayá. Hidrográficos: Los ríos Balanyá y Pixcayá, quebrada Chimazat.

Demografía

<u>Totalidad de población:</u>	5,113
Cabecera municipal	3,031
Aldea Chimazat	2,082
<u>Población rural y urbana:</u>	
Urbana	3,636
Rural	1,477
<u>Población por sexo:</u>	
Hombres	2,546
Mujeres	2,567
<u>Densidad de población:</u>	
Por kilómetro cuadrado	127.82

<u>Analfabetismo:</u>	<u>723</u>
Santa Cruz Balanyá	494
Chimazat	121
Otras Aldeas	108

<u>Composición étnica:</u>	
Indígenas	4,841
No indígenas	184
Ignorado	88

<u>Población económicamente activa (PEA)*</u>	<u>1,286</u>
Hombres	1,164
Mujeres	122

Ocupaciones principales

Actividades agrícolas y de comercio. Además de las actividades agrícolas, cierto sector de la población femenina, se dedica a la artesanía, elaboración y exportación de alfombras y tejido de güipiles.

Antecedentes Históricos

Antiguamente el municipio de Santa Cruz Balanyá, perteneció a una importante comunidad localizada en la extensa región de Sacatepéquez, conocida únicamente como "Balanyá". En la época colonial se le dio el agregado de "Santa Cruz". El 11 de octubre de 1825, tras decretarse la Constitución Política del estado de Guatemala, se declaran los pueblos que integran el territorio, dividiéndolo para el efecto en once distritos, con sus correspondientes circuitos.

* Datos únicamente para la cabecera municipal

En el distrito octavo y dentro del circuito denominado "Comalapa", aparece entre otros "Balanyá". Posteriormente el 12 de septiembre de 1839, por Decreto de la Asamblea Constituyente se crea el departamento de Chimaltenango, el municipio de Santa Cruz Balanyá, queda dentro de su jurisdicción departamental, hasta la fecha.

- **Organización social**

Cabecera municipal

Asociaciones e instituciones

Existen comités de pro-mejoramiento en cada uno de los cantones que conforman la cabecera municipal. Un comité central es el encargado de impulsar proyectos de mejoramiento en el ámbito general en coordinación con el señor alcalde. Se formó un comité de mujeres denominado la ESPERANZA, creado con fines específicos, sin embargo no es una organización permanente.

El gobierno local está a cargo del alcalde municipal y una corporación municipal. Los líderes principales son quienes coordinan los comités pro-mejoramiento, las agrupaciones, los profesores de escuela, los dirigentes de las cofradías y el sacerdote.

Aldea Chimazat

El gobierno local está a cargo del alcalde auxiliar, un regidor y 12 ministriles, existiendo 4 comités que trabajan en conjunto para velar por el beneficio de toda la comunidad, participando los "principales" de cada cantón, estos son dirigidos por el alcalde auxiliar.

- **Salud**

Nutrición

La dieta de la mayoría de los habitantes de este lugar consiste en frijol, maíz, hierbas, fruta y muy pocas verduras. Eventualmente; carne de res, pollo o cerdo.

Por no contar con un mercado local, la mayor parte de los alimentos los obtienen en los mercados de Chimaltenango, Patzicía o Tecpán, además de cultivar en terrenos propios papa, ejote, maíz, repollo y güicoy, como complemento para su alimentación.

La información proporcionada por el centro de salud de la comunidad, revela que sólo 850 viviendas de 929 tienen letrina y 179 viviendas tienen acceso a drenajes.

Servicios

Existen dos puestos de salud, uno en la cabecera municipal y otro localizado en la aldea Chimazat. Cada uno es atendido por un estudiante de medicina que realiza su Estudio Profesional Supervisado (EPS), y una enfermera auxiliar. Así mismo existen 2 clínicas medicas particulares, 1 clínica naturista y 2 farmacias dentro del municipio.

- **Vivienda**

Según datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística –INE-, se determinó que en el área urbana existe un total de 696 casas de las cuales la mayoría son formales y 2 improvisadas. En el área rural, existe un total de 313 casas consideradas como casas formales.

En su mayoría el material de construcción utilizado es el block, y en algunos casos de madera. Por observación se determinó que dentro del municipio existen muy pocas casas informales, las que son construidas a base de bambú y lamina rústica, con piso de tierra.

- **Economía**

Las ocupaciones principales son: agricultura, artesanía y el comercio,

Agricultura

La mayor parte de la población posee pequeños terrenos, comparado al reducido número de personas que poseen grandes extensiones de tierra; lo cual marca diferencias tanto en la producción como en la actividad económica.

El municipio de Balanyá, se distingue por sus cultivos no tradicionales, los cuales han constituido una actividad económica fundamental en los últimos años. Entre estos se puede mencionar la arberja china, fresa, repollo, etc.

La exportación de dichos productos se realiza a través de intermediarios, quienes recolectan los productos directamente en el municipio, encargándose de transportarlo a los agroexportadores en San Lucas Sacatepéquez o hacia la ciudad capital.

En el caso de las personas que trabajan como peones en los cultivos, estos obtienen una remuneración promedio de Q.16.00 por día y Q.12.00 para las mujeres. En cuanto a la artesanía, el producto principal es la elaboración de alfombras en la que se usa como materia prima el algodón, además el tejido de güipiles, actividad económica alternativa a la agricultura y propio de las mujeres.

En la actualidad existe el problema de falta de demanda de los productos antes mencionados, el trabajo en alfombra ofrece una fuente de ingreso por mano de obra, para algunas mujeres de Q.25.00 por metro cuadrado.

No está de más agregar que no se observa una actividad comercial fuerte dentro del municipio.

Situación económica

Las personas que conforman la cabecera municipal, están consideradas por los puestos de salud en estado de riesgo debido a las condiciones en que viven, ya que no logran satisfacer sus necesidades básicas y por lo mismo se encuentran propensas a enfermedades que no pueden atender por falta de recursos.

- **Comunicaciones**

El medio de transporte del municipio lo constituyen dos líneas de buses, que recorren de la cabecera municipal hacia la ciudad capital. Sin embargo existen vehículos pequeños que recorren de Chimaltenango al municipio facilitando la comunicación entre los vecinos. Se tiene acceso a tres teléfonos comunitarios. No así a los medios de información ni a correo. Existe una empresa de cable que atiende a 24 vecinos aproximadamente. Se percibe un mayor interés en solicitar líneas telefónicas que en habilitar oficinas de correos y telégrafos.

- **Educación y recreación**

En el nivel primario, se atiende a una población aproximada de 1,200 niños en 3 establecimientos, de los cuales la mayor parte están inscritos en la escuela nacional (El total de la población en edad escolar es de 1,200 niños).

A nivel básico se atiende aproximadamente a 150 adolescentes.

Escuelas existentes

1. Escuela nacional preprimaria y primaria urbana "Balanyá"
2. Colegio de la iglesia evangélica Filadelfia
3. Centro educativo Runahual Balanyá
4. Instituto Básico por Cooperativa
5. Academia de mecanografía.

Además de estas escuelas formales, funciona CONALFA con 3 centros en donde se imparte educación en 3 niveles, desde alfabetización hasta primaria acelerada.

En la escuela oficial se contempla dentro del programa de nivel primario, la enseñanza bilingüe, con la cual se pretende que los niños aprendan el idioma cakchiquel, ya que se tiene conocimiento que en algunos núcleos familiares ya no se enseña.

1.2.3 San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango.

- **Generales**

Ubicación

El municipio de San Martín Sacatepéquez se localiza a 30 kilómetros de la ciudad de Quetzaltenango, y está ubicado a orillas de la carretera que conduce de Quetzaltenango a San Marcos, cuenta con 16,719 habitantes de los cuales 7,858 son hombres y 8,861 mujeres. Está ubicado a 2,490 metros sobre el nivel del mar, siendo su clima frío.

Situación geográfica

La extensión territorial del municipio es de 100 kilómetros cuadrados, la división política se encuentra de la siguiente manera: Una cabecera municipal con categoría de pueblo, ocho aldeas y dieciséis caseríos.

División administrativa

Alcalde municipal, Secretario, Tesorero y una Corporación municipal.

Vías de acceso

Una carretera de terracería que inicia en el kilómetro 235 y finaliza en el centro de la cabecera municipal. Tiene caminos vecinales que comunican a la aldea con la cabecera municipal.

Situación geográfica

En el territorio se localizan los volcanes Chicabal y Siete Orejas. Así como los cerros Tuirzoanel y Tuitzcalaj; 11 ríos, 6 riachuelos y la laguna de Chicabal.

Límites: Al norte con Concepción Chiquirichapa y Palestina de los Altos (Quetzaltenango); al este con Concepción Chiquirichapa y Quetzaltenango (Quetzaltenango); al sur con El Palmar y Colomba (Quetzaltenango) y al oeste con Colomba (Quetzaltenango) y San Antonio Sacatepéquez (San Marcos).

Demografía

<u>Total de población</u>	<u>16,719</u>
Urbana	10,032
Rural	6,687

<u>Población por sexo</u>	
Hombres	7,858
Mujeres	8,861

<u>Densidad de población</u>	
Por kilómetro cuadrado	167.19

<u>Composición étnica</u>	
Indígenas	14,588
No indígenas	1,883
Ignorado	248

El idioma que predomina es el Mam.

Ocupaciones principales

Actividades agrícolas y de comercio. Además de estas actividades cierto sector de la población femenina, se dedica al tejido de güipiles.

Ocupaciones principales

Actividades agrícolas y de comercio. Además de estas actividades cierto sector de la población femenina, se dedica al tejido de güipiles.

Antecedentes históricos

Anteriormente San Martín Sacatepéquez, se conoció como San Martín Obispo y posteriormente como San Martín Chile Verde, hasta que cambio al nombre actual.

- **Organización social**

Asociaciones e instituciones

Existen comités de pro-mejoramiento y organizaciones locales, como la Asociación de Artesanas.

El gobierno local esta a cargo del alcalde municipal y la corporación municipal. Los líderes principales son quienes coordinan los comités pro-mejoramiento, las agrupaciones, los profesores de escuela, los dirigentes de las cofradías y el sacerdote.

- **Salud**

La mayoría de los pobladores de San Martín Sacatepéquez, tienen acceso a los servicios básicos de agua potable y energía eléctrica.

- **Vivienda**

Mediante observación, se determinó que las viviendas en la cabecera municipal están construidas a base de block y madera, predominando el techo

- **Economía**

Agricultura

En su mayoría los habitantes de este municipio se dedica al cultivo de maíz, arroz, café, cacao y cintronela.

Producción artesanal

Las mujeres principalmente se dedican al tejido de güipiles, utilizando como materia prima el algodón. Como principales actividades artesanales se encuentran también los productos de cerámica, cestería y cerería. En los últimos años los fabricantes de estos productos han sufrido una disminución considerable en cuanto a la demanda.

2. SITUACIÓN ARTESANAL

2.1 Situación actual de las artesanías

2.1.1 Situación económica, social y política

Guatemala tiene una superficie de 108,889 kilómetros cuadrados, y una población aproximada a 12.2 millones de habitantes; cantidad que según estimaciones será duplicada en tan sólo 18 años, debido al alto crecimiento demográfico, que es reflejo de la alta tasa de natalidad (5.5 hijos por mujer) y de la juventud de la población (45% menor de 15 años)(Desarrollo Social Construcción de la Paz, SEGEPLAN)

Una de las características más importantes es la composición étnica, ya que existen en el país 21 grupos mayas, un grupo garífuna y un grupo ladino, cada uno de los cuales presenta sus propias costumbres y tradiciones culturales.

Según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, Guatemala posee bajo índice de desarrollo humano (0.591), ubicándose de esta manera en la posición No. 112 de 174 países evaluados, de los cuales Canadá presenta el mejor índice de desarrollo humano (0.95) Consecuentemente, los indicadores sociales y económicos están dentro de los más bajos de Latinoamérica.

El nivel de analfabetismo alcanza el 36% de la población mayor de 15 años. Este porcentaje se acentúa en el área rural (81.8%) y entre la población indígena (77%). El analfabetismo masculino es de 30% mientras que el analfabetismo femenino alcanza una tasa de 43% (Ver anexos, cuadro 1).

Por otro lado, la esperanza de vida al nacer es de 64 años, la mortalidad infantil es de 57 por mil nacidos vivos (Ver anexos, cuadro 2), y en cuanto a los servicios esenciales solamente el 58.5% del total de la población tiene acceso al agua entubada, y la cobertura de agua en el área rural se calcula en 54%.

Según datos presentados en 1996 en el Plan de Acción Desarrollo Social y Construcción de la Paz, se estima que de cada 10 guatemaltecos, 8 viven en condiciones de pobreza y 5 en extrema pobreza, sin llegar a satisfacer sus necesidades básicas de alimentación; y es una de las áreas más afectadas el área rural, la cual representa el 60% de la población total. En los últimos años se ha observado el incremento acelerado de la pobreza en las ciudades, debido a su incapacidad para absorber a la creciente población económicamente activa y a la corriente migratoria proveniente del área rural.

El 34% de la población posee empleo formal, de éstos únicamente el 18% son mujeres. Con ello se pone de manifiesto un alto grado de desempleo formal.

Dentro del sector informal, la actividad artesanal tiene una marcada importancia en cuanto a la generación de empleo e ingresos para la población guatemalteca, especialmente la indígena. Sin embargo, los empleos disponibles son en promedio de baja calidad y no permiten una ocupación en jornadas completas de trabajo.

El sector informal genera empleo e ingresos, por un estimado de 50,000 microempresas y 38,700 pequeñas empresas, que sustentan actividades de producción y comercio a pequeña escala.

Este sector en su conjunto aporta al país aproximadamente el 55% de Producto Interno Bruto (PIB), generando empleo para más de un millón y medio de personas (Ver anexos, gráfica 1).

Los aspectos antes mencionados hacen notar que las condiciones socioeconómicas de Guatemala son críticas. Asimismo, se plantea que dentro de las actividades productivas que se desarrollan en el país, el sector artesanal tiene un alto potencial para crecer y contribuir al mejoramiento de la economía nacional, en particular en el medio rural. No obstante, se requiere de apoyo y asistencia técnica integral (técnica y empresarial), que faciliten, estimulen y aceleren su desarrollo, debido al estancamiento y decrecimiento que se ha observado durante los últimos años.

Los productos artesanales representan una expresión tradicional de las culturas autóctonas y su respectivo comercio, se perfilan como una de las alternativas más adecuadas del desarrollo económico del área rural, complementariamente a la agricultura, que se ha caracterizado por el minifundio y la atomización de la tierra, cumpliendo esencialmente funciones de subsistencia.

Debido a la riqueza cultural de los pueblos indígenas, existe una variedad de artículos cuyo uso persiste a través del tiempo, tal es el caso de los trajes típicos, la cerámica, cestería y otros; lo cual ha motivado las habilidades artesanales manteniéndose éstas de generación en generación.

La artesanía guatemalteca por su originalidad, riqueza, tradición y particular colorido ha generado demanda externa, especialmente en el sector turístico.

Los artesanos populares tienen condiciones de vida muy bajas, y en un alto porcentaje tienen como segunda ocupación la artesanía; es decir, como un medio para cubrir su presupuesto hogareño. En principio trabajan para su

propio consumo, tal es el caso de los tejidos y cerámica utilitaria, vendiendo únicamente los sobrante o cuando tienen una necesidad urgente por cubrir.

Por lo general, los hombres se dedican a las artesanías, cuando las labores del campo se lo permiten y la mujer en sus momentos libres, cuando termina sus que haceres domésticos. En este sentido, no pueden valorar el tiempo que ocupan en la artesanía y por consiguiente, cuando ponen a la venta un producto, solamente calculan el dinero invertido en la adquisición de la materia prima y a esto le recargan una pequeña cantidad que es lo que ellos consideran como ganancia.

Por ejemplo, una tejedora elabora un "güipil" en dos o tres meses utilizando solamente sus momentos libres, que sumados le darían posiblemente un total de 15 días, pero a esto hay que agregarle la labor hecha a mano, que tiene gran importancia, por lo laborioso del tejido. Lógicamente, el precio de costo tiene que subir, pero como se desconoce este mecanismo económico no le da importancia al tiempo y trabajo invertido.

2.1.2 Antecedentes y clasificación de las artesanías

El productor artesanal nace de la división del trabajo, específicamente con la actividad agrícola, por lo que se determina que la mayoría son indígenas que han venido haciendo dicha actividad heredada por sus antepasados.

Guatemala se caracteriza por su población pluricultural y plurilingüe, debido a las diferentes formaciones culturales establecidas en la civilización maya.

La diferencia de culturas y lenguas ha provocado un desarrollo artesanal significativo, contribuyendo a la diversidad de actividades artesanales que hoy en día es parte del orgullo de los guatemaltecos.

Dichas actividades se han considerado como parte del sector informal productivo, provocando con ello limitaciones en la inserción del productor artesanal en la economía nacional formal. Al ser excluida la actividad como un sector productivo formal, debido a las condiciones materiales y físicas con que producen los artesanos, el apoyo recibido para la integración social de los mismos, ha sido mínimo. De tal cuenta, el índice de analfabetismo es alto, lo que impide ser tomados en cuenta en el desarrollo económico y social de nuestro país.

El indígena guatemalteco, en su mayoría, se comunica en su lengua materna, lo que afecta considerablemente al proceso de alfabetización, sin embargo el idioma español es el que predomina en todas las actividades económicas del país, no obstante es necesario integrarlos a la sociedad.

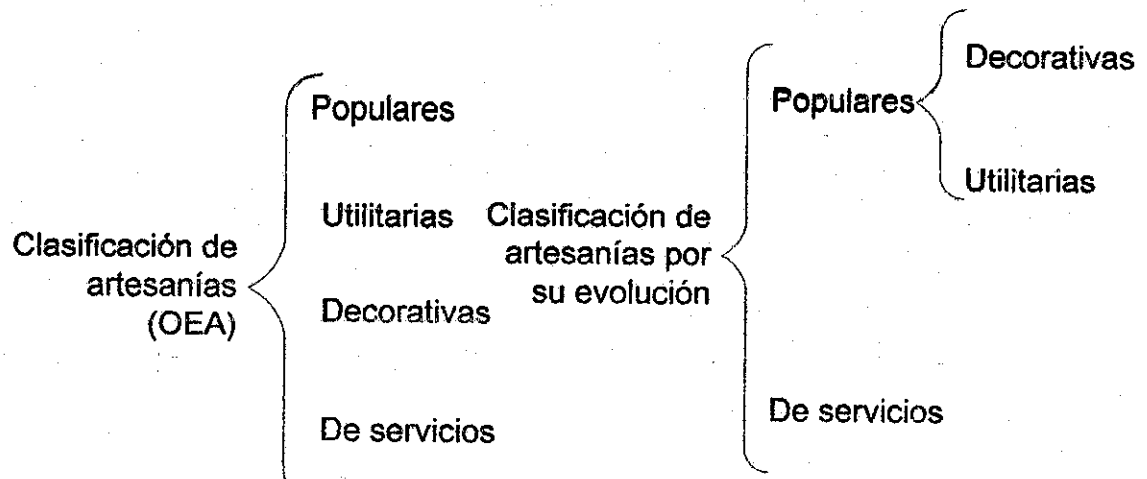
La situación lingüística actual, no solo separa sino que también retrasa el proceso de crecimiento social y económico del artesano, ya que los programas de capacitación y productividad necesarios en la actividad artesanal, se limitan provocando que el éxito de los mismos no se logre adecuadamente.

En otras palabras, el nivel cultural y educativo, ya sea técnico o académico, limita significativamente las posibilidades de desarrollo del artesano, porque éste no podrá obtener un proceso productivo exitoso, si no comprende los fundamentos esenciales y básicos de cualquier actividad productiva, tales como costos de producción, utilidad o ganancia, aprovechamiento de materia prima, tecnificación y muchos otros elementos necesarios que garantizan el éxito de una actividad económica.

Una clasificación aceptada de las artesanías por los miembros de la Organización de Estados Americanos (OEA) es la siguiente:

- populares
- utilitarias
- decorativas
- de servicios.

Clasificación de las artesanías



Sin embargo, de acuerdo a la evolución de este sector pareciera más adecuado clasificar las artesanías en dos categorías:

- Artesanías utilitarias: se producen artículos sin caracterización artística especial, son productos elaborados a mano por el artesano, similares a los manufacturados por la industria mecanizada.
- Artesanías decorativas: es la que expresa de alguna manera el sentimiento estético individual de su autor, generalmente basado en el aspecto folklórico.
- Artesanías de servicios: no produce ningún bien, constituye una acción que busca llenar una necesidad.

Las artesanías utilitarias y las decorativas constituyen lo que se denomina artesanías populares, a las cuales debe añadirse las neo-artesanías, que son elaboradas en base a las características preestablecidas por artesanos anteriores, pero que han ido apareciendo para satisfacer nuevas necesidades materiales o espirituales, en ocasiones conservando parte de sus diseños antiguos y en otras ocasiones, producto de la creatividad del artesano, que difieren de las artesanías tradicionales en colores, diseños y forma; esencialmente.

Del mismo modo, las artesanías constituyen un conjunto de valores que representan las tradiciones de las distintas regiones del país, dependiendo en gran parte el proceso de producción, de la situación social de las poblaciones más desfavorecidas, dentro del campesinado indígena.

A este respecto, los datos estadísticos correspondientes a 1996, proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, demuestran la existencia de 19,028 talleres en los 22 departamentos del país.

Debe considerarse el estancamiento sufrido en los últimos años, con el fin de conocer la actual amplitud del sector artesanal, por lo que puede estimarse como base razonable, la actividad desarrollada por casi 20,000 centros artesanales, los cuales representan aproximadamente 120,000 artesanos que incluyendo sus núcleos artesanales alcanzan alrededor de 720,000 personas en la actualidad.

Entre los artesanos, los grupos más conocidos en el país son:

Primer grupo: artesanos dedicados por completo a esta actividad y dependen comercialmente de la acción de intermediarios. Se localizan principalmente en el área urbana.

Segundo grupo: los que se dedican parcialmente a esta actividad, complementando sus ingresos económicos con actividades agrícolas, dependiendo además de la acción de intermediarios. En este grupo se encuentran la mayoría de talleres típicamente rurales, los cuales se incluyen dentro del sector correspondiente a la economía campesina, caracterizada por la transmisión directa de generación en generación; la no-institucionalización del conocimiento, la organización familiar del oficio y la vinculación estrecha con la actividad agropecuaria.

Tercer grupo: artesanos que producen y comercializan su propia artesanía. Incluye las dos zonas mencionadas (urbana y rural), pero es de poca relevancia puesto que la existencia de artesanos que producen y comercializan su propia artesanía es poco representativa. Se encuentra sobretodo en casos de asociaciones, grupos de artesanos organizados en cooperativas y otro tipo de asociaciones.

Si bien es cierto que las artesanías tienen un tiempo histórico incorporado también es cierto que tienen un presente, que es el que determina su realidad desde el punto de vista sociocultural e histórico de cada uno de los grupos sociales que las crean. Es por eso que juegan un papel muy importante como manifestaciones de la cultura popular actual.

La producción artesanal se caracteriza por la organización de talleres como pequeñas "industrias familiares" mercantiles, complementarias a otras actividades económicas fundamentales, como la agricultura.

Estas formas de producción coexisten en el conjunto social, empapadas de las contradicciones propias del sistema económico actual. Desde este punto de vista, las artesanías se incluyen dentro del sector informal que está subordinado o depende del modo de producción dominante o principal de una región o país.

Es importante dejar en claro que, detrás de la artesanía y del artesano existe una profunda realidad histórico cultural, cargada de una gama muy variada de formas de inserción al mercado de trabajo y de participación en la economía nacional.

Si se reconoce que la situación cultural, económica y social ya descrita, determina en gran medida la producción artesanal, se comprenderán las razones que motivan las condiciones precarias de vida de este sector.

El agudizamiento cada vez mayor de su situación económica, aunada a la situación que ha afectado a las zonas rurales del país, especialmente del altiplano occidental (zona de mayor riqueza artesanal), hacen que este sector cobre importancia desde el punto de vista de la atención que estos habitantes del país requieren.

Desde la perspectiva de relación del artesano con su medio ambiente social, la problemática del sector puede resumirse en un círculo de pobreza determinado por aspectos históricos, económicos y culturales repetitivos; en función a los ciclos de producción.

2.1.3 Actividades artesanales y sus características

Textiles

La producción de telas típicas se ha concentrado especialmente en los departamentos del altiplano central, occidental y norte.

Los tejidos en los mercados extranjeros únicamente son reconocidos como hechos en Guatemala, pero dentro del territorio nacional identifican no solo a la comunidad de origen, sino al grupo lingüístico a que pertenecen.

Para elaborar tejidos, los artesanos utilizan dos tipos de telar; el de cintura o de palitos, también llamado mecapal, este último es de origen prehispánico, utilizado exclusivamente por la mujer, quien para trazar los diferentes diseños se vale del sistema del "pepenado", el que consiste en ir levantando por medio de una aguja de hueso o con los dedos, determinado número de hilos de la urdimbre para ir intercalando hilos de diversos colores hasta formar la figura requerida.

El telar de pie también es llamado de pedal o de cárcolas, este fue introducido en América por los españoles. Para preparar la urdimbre, el hilo pasa por una serie de fases, principiando por la devanadora, que consiste en un armazón giratorio para formar las madejas; seguidamente el encañonado, que es poner el hilo en pequeñas cañas; para luego pasar a la trascañadera en donde se forma la urdimbre; enseguida pasa al urdidor y por último al telar. Para el tejido de lienzos se utilizan dos métodos: El jaspe y la morga.

El jaspe se prepara anudando hilo blanco a manera de ir formando la figura que se desea trazar, luego se tiñe el hilo y al momento de estar seco se desata, quedando el espacio anudado blanco; el que al ponerse en la urdimbre da lugar a las figuras formadas, listo para tejer la trama.

La morga es un tipo de tejido sencillo, pues únicamente se trabaja en tela de color liso, al que eventualmente se le incluyen unas líneas blancas de diferente ancho y posición.

Cerería:

Dentro de las artesanías elaboradas en Guatemala, la cerería es una de las más populares, para su elaboración se utiliza el sebo de res, parafina, cera de abejas y en algunos casos la resina del arrayán.

En el área rural son de uso más corriente las velas o candelas hechas de sebo o parafina, así mismo las de cera son por lo regular para uso ceremonial o decorativo.

El uso de velas es tradicional en todos los ritos de origen religioso, tanto para los indígenas como para los ladinos, la materia prima utilizada en este tipo de velas es la cera y se elaboran en cererías donde se trabaja en volumen, debido al alto costo de la materia prima. En las comunidades donde no existe el servicio de energía eléctrica, las velas son utilizadas para alumbrarse durante la noche, la materia prima utilizada en estas velas es el sebo de res o parafina y en algunas localidades, de cera vegetal extraída del árbol de arrayán, es por esta razón que este tipo de artesanía se ha mantenido y extendido.

Plata

El arte de la platería, es una de las artesanías más tradicionales en Guatemala, pues según investigaciones, se considera que ya existía en la época prehispánica. La platería consiste en la fabricación de aretes, anillos, collares, pulseras, dijes y otros, utilizando plata, tallados o elaborados manualmente.

Carpintería rústica

Su producción esta generalizada en todo el territorio nacional, utilizando principalmente como materia prima el pino blanco. Entre los productos artesanales que se realizan se pueden mencionar muebles, cofres, utensilios de cocina, etc.

Alfarería

Este trabajo se realiza utilizando como materia prima el barro, siempre y cuando la pieza haya tenido una sola cocción, y no se haya utilizado torno ni horno convencional en su manufactura.

En varios departamentos de Guatemala en donde se fabrica la alfarería, se elaboran aún utensilios de tipo prehispánico, siendo las formas más comunes tinajas, tinajeros, jarros, bastidores, apastes, ollas, porrón, comal, pichinga, tecomate, incensarios, juguetes y figuras decorativas de reciente introducción, lo que revela que la producción tiene un fin utilitario y funcional, sin descartarse el uso ceremonial.

Palma

Se le designa así a varias plantas de la familia de las palmeras, cuyas hojas y cogollos son usados en la fabricación de diversos artículos artesanales en nuestro medio.

Para flexibilizar las hojas, estas se ponen a cocer; blanqueándolas posteriormente. Dentro de las variedades producidas con palma están las trenzas, sombreros, petates, escobas, etc.

Citoplastia

Se llama Citoplastia a la elaboración de dulces típicos preparados manualmente, los cuales son teñidos de diferentes colores utilizando frutas e ingredientes producidos en nuestro país, tales como el coco, tamarindo, guayaba, naranja, güicoy, zapote, etc. Entre los dulces mas conocidos y de mayor demanda están los bocadillos, cocadas, higos cristalizados, naranja en dulce, colochos de guayaba y canillitas de leche.

Jícaras y guacales

Las jícaras y guacales son recipientes a manera de vajillas vegetales, hechas sobre todo de cortezas de frutos previamente vaciados de su pulpa. Estos productos artesanos se derivan de los frutos conocidos como morro y jícara, así como de calabazas y tecomates. Al estar maduros, los frutos son cortados y puestos a secar. Ya secos se parten para extraerles las semillas, generalmente carecen de decoración y acompaña a los campesinos en sus quehaceres agrícolas.

Asimismo, son artesanías de origen prehispánico que se han mantenido hasta nuestros días, gracias a la habilidad y tradición de los artesanos indígenas.

Cestería

Conjunto de técnicas mediante las cuales, elementos y materiales relativamente duros se entretejen para producir recipientes y objetos planos.

Se refiere a la producción de canastos hechos con caña de castilla, hoja de pino, palma o cualquier otra materia prima de origen vegetal, incluyendo formas y tamaños.

Materiales de construcción:

Los materiales de construcción tales como el adobe, ladrillo y teja; pueden incluirse dentro del rubro de alfarería que utiliza el barro como materia prima, aunque el uso a que se destinan determina su acabado.

Pirotecnia

Utiliza como materia prima la pólvora y el papel, mismos que son utilizados para fiestas ceremoniales o festividades principales de cada región. Entre los productos artesanales más conocidos están los cohetes, las bombas, el torito, las estrellitas y otros.

Cuero

Se refiere a los trabajos realizados utilizando como materia prima el cuero, tales como la curtumbre y la elaboración de cinchos, carteras, monederos, mecapales, arreos de caballería, etc., mediante técnicas de repujado, pirograbado e incisión.

Tallado en madera

Esta actividad artesanal se remonta a la época colonial, utilizando maderas suaves y preciosas para diferentes productos. Se incluyen dentro de éstos: muebles, instrumentos musicales, mascararas y juguetes, así como objetos de imaginación.

Morería

Fabricación de máscaras utilizando madera de pino blanco, las cuales son usadas en danzas ceremoniales. Se elaboran también máscaras decorativas, utilizadas para adornar el hogar u oficina. Las máscaras son pintadas en su acabado final, a fin de dar textura natural que debe tener el personaje imitado.

Jarcia

Labor artesanal que utiliza las fibras extraídas de las hojas de maguey (pencas), conociéndose gran variedad producidas dentro del territorio nacional. Con estas hojas se fabrican artesanías como morrales, lazos, hamacas, redes, etc.

En algunos lugares la hoja de maguey es pequeña y fácil de manejar, por lo que se cuece en grandes ollas, raspándola al día siguiente con la parte no filosa de un machete, el torcido se realiza sobre la pierna ya sea directamente o por medio de protectores para hilar fibras.

Otra forma de obtener las fibras es introduciendo las hojas por espacio de un mes o menos, en algún charco producto de las lluvias; al final de este período se pudre la carnaza, la cual se lava; por último se realiza el torcido.

Bronce

Se realiza en talleres de fundición rústicos, donde en forma manual se diseñan los moldes de las figuras, previo a la fundición de la pieza, la cual es pulida también en forma manual para su acabado final.

La materia prima es recolectada en depósitos de chatarra. Las artesanías más conocidas son las figuras decorativas y las campanas de iglesias.

Cerámica de vidrio soplado

La materia prima utilizada para esta artesanía es el vidrio reciclado de envases, botellas y otros, fabricando objetos tales como lamparas, vasos, ceniceros, jarrones, copas y otros. Estos productos son elaborados con una pipa especial, en donde el artesano deposita el vidrio en estado líquido, y tras soplar el extremo contrario va dando la forma deseada.

Bambú

Se encuentra dentro de la categoría de neo-artesanías, y se define como la elaboración de muebles con caña de bambú, la que se selecciona de acuerdo a su madurez y textura, el teñido de dicha caña se realiza con fuego (horneado), hasta que la misma va adquiriendo el color deseado por el artesano.

Este tipo de artesanía se ha desarrollado bajo la influencia de organismos de cooperación auspiciados por la República de China, nación experta en este tipo de producción artesanal.

2.1.4 Procedimientos y normas legales para la exportación de artesanías

Para facilitar el proceso de la exportación de artesanías, sin la necesidad de intermediarios, a menos que estos tengan identificado el mercado en el extranjero; se debe de cumplir con ciertas formalidades de tipo legal.

El procedimiento a seguir para la exportación de cualquier producto artesanal en forma legal es el siguiente:

1. Debe adquirirse el código de importador y exportador, el cual es asignado por el Banco de Guatemala, y sirve para identificar la empresa o persona individual.

2. Debe llenarse el formulario único para la licencia de exportación, el cual es adquirido en el Banco de Guatemala.
3. Debe presentarse el original y la copia de factura comercial, la cual acredita la transacción, esta es presentada por cada vendedor.
4. Si la exportación es fuera del área centroamericana, se debe llenar un formulario para exportación a países fuera del área centroamericana.
5. Si el destino de la exportación son los Estados Unidos, se debe pagar al Banco de Guatemala por cuota de docena exportada.

Además del procedimiento anterior, si el pago de la mercadería se hace por anticipado se debe adjuntar copia de la declaración de ingreso de divisas.

Para algunos casos los clientes exigen el certificado de origen, el mismo puede conseguirse en la delegación de la Dirección General de Política Comercial Externa y Cámara de Comercio Externa y Cámara de Comercio.

2.1.5 Investigación de la situación actual

Con el objeto de determinar la situación actual dentro del sector artesanal, se diseñó una boleta para encuesta (Ver apéndice, boleta de encuesta), misma que fue llenada por una muestra de 200 artesanos, al mismo tiempo se utilizaron datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas -INE- y por AGEXPRONT.

Para determinar el número muestral se utilizó el dato total de centros artesanales, cantidad que asciende a 20,000.

El trabajo de campo estuvo orientado hacia los departamentos con mayor representación en la producción de artesanías a nivel nacional.

Generalmente, el número muestral se determina a través de la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{(E^2 (N-1) + (Z^2 \times p \times q))}$$

En donde:

n = Número de muestras

N = Población total de núcleos artesanales

Z = 1.96; con un nivel de confianza de 90%, para una distribución normal (debido a que la población es mayor a 5,000 se asume la distribución normal).

P y Q = Porcentaje de ocurrencia, se considera p y q = 0.5 debido a que se desconoce el porcentaje de ocurrencia

E = Error muestral = 7%

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 20,000}{(0.07)^2 (20000-1) + (1.96^2 \times 0.5 \times 0.5)}$$

$$n = \frac{19208}{98.95}$$

$$n = 195$$

La recolección de información se realizó en los departamentos con mayor representación artesanal, los cuales son:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Alta Verapaz | 9. San Marcos |
| 2. Baja Verapaz | 10. Sololá |
| 3. Chimaltenango | 11. Suchitepéquez |
| 4. El Quiché | 12. Totonicapán |
| 5. Guatemala | |
| 6. Huehuetenango | |
| 7. Quetzaltenango | |
| 8. Sacatepéquez | |

Importancia de las diferentes artesanías a nivel nacional

Con el propósito de mostrar las principales actividades artesanales desarrolladas dentro del territorio nacional, se preparó la tabla III, en la cual se establece la importancia de la producción artesanal. Además, se utilizó la información obtenida en el transcurso de la investigación, para preparar las Tablas IV a la XXII, las cuales muestran el promedio de producción artesanal por actividad.

Otros departamentos

Los departamentos indicados en la tabla III fueron objeto de investigación debido a la importancia que presentan, en cuanto a producción de artesanías ocupando un 90 % del total de producción artesanal a nivel nacional. Por no ser significativa su producción artesanal, el resto de los departamentos no fueron considerados como fuente de información.

El análisis de los datos de las tablas señaladas en este capítulo se presenta en el siguiente capítulo.

TABLA III. Porcentaje de actividad artesanal por departamento

ACTIVIDAD ARTESANAL	DEPARTAMENTO											
	Alta Verapaz	Baja Verapaz	Chimal- tenango	EI Quiché	Guate- mala	Huehue- tenango	Quezal- tenango	Sacate- péquez	San Marcos	Sololá	Suchite- péquez	Totoni- capan
Alfarería	15%											20%
Bambú												
Bronce						35%						
Carpintería	15%	8%		5%	7%	15%		10%	10%	20%		15%
Cerámica vidrio												
Cerería					17%			26%				
Cestería		2%	45%					10%	10%			
Citoplastia	2%				9%			10%				
Cuero				20%		20%			15%			
Jarcia		10%				10%			10%			
Jícaras		5%										
Materiales de construcción												
Morería			20%		5%							
Palma	8%			15%								
Pirotecnia				8%								
Plata	35%		10%	5%	5%					20%		
Tallado en madera				15%	17%	20%						
Textiles	25%	20%	45%	20%		23%	16%	35%	2%	25%	65%	
Zapatería				2%		5%	26%		36%			
Otros		10%					15%		10%			

Tabla IV
TEXTILES

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Alta Verapaz	25%
Baja Verapaz	20%
Chimaltenango	45%
El Quiché	20%
Guatemala	17%
Huehuetenango	20%
Quetzaltenango	23%
Sacatepéquez	26%
San Marcos	35%
Sololá	36%
Totonicapán	65%
Promedio 30%	

Tabla V
CERERÍA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Chimaltenango	45%
Guatemala	17%
Sacatepéquez	26%
Promedio 2%	

Tabla VI
PLATA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Alta Verapaz	35%
Otros	
Promedio 3.2%	

Tabla VII
PALMA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Alta Verapaz	8%
El Quiché	8%
Suchitepéquez	20%
Promedio 4%	

Tabla VIII
BRONCE

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Huehuetenango	35%
Promedio 3%	

Tabla IX
CARPINTERÍA RÚSTICA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Alta Verapaz	15%
Baja Verapaz	8%
El Quiché	5%
Guatemala	7%
Huehuetenango	15%
Quetzaltenango	15%
Sacatepéquez	10%
San Marcos	10%
Sololá	20%
Suchitepéquez	25%
Totonicapán	15%
Promedio 15%	

Tabla X
ALFARERÍA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Alta Verapaz	15%
Baja Verapaz	40%
Chimaltenango	20%
El Quiché	10%
Quetzaltenango	20%
Sacatepéquez	5%
Totonicapán	20%
Guatemala	40%
Promedio 14%	

Tabla XI
CITOPLASTIA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Alta Verapaz	2%
Guatemala	10%
Sacatepéquez	10%
Promedio 2%	

Tabla XII
JICARAS Y GUACALES

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Baja Verapaz	5%
Otros	0%
Promedio 0.5%	

Tabla XIII
CESTERÍA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Baja Verapaz	2%
San Marcos	10%
Sacatepéquez	10%
Promedio 3%	

Tabla XIV
MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Chimaltenango	20%
Guatemala	5%
Promedio 3%	

Tabla XV
PIROTECNIA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Chimaltenango	10%
El Quiché	5%
Guatemala	5%
Promedio 2%	

Tabla XVI
CUERO

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
El Quiché	20%
Huehuetenango	20%
Sacatepéquez	20%
San Marcos	15%
Sololá	5%
Suchitopéquez	20%
Promedio 10%	

Tabla XVII

TALLADO EN MADERA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
El Quiché	15%
Sacatepéquez	16%
Promedio 4%	

Tabla XVIII

MORERÍA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
El Quiché	15%
Sacatepéquez	5%
Promedio 2%	

Tabla XIX

ZAPATERÍA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
El Quiché	2%
Quetzaltenango	5%
Soiojá	10%
Promedio 3%	

Tabla XX

JARCÍA

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Baja Verapaz	10%
Huehuetenango	10%
San Marcos	10%
Suchitepéquez	25%
Promedio 5%	

Tabla XXI

CERAMICA DE VIDRIO SOPLADO

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
Quetzaltenango	35%
Otros	0,20%
Promedio 4%	

Tabla XXII
BAMBÚ

DEPARTAMENTO	PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN
San Marcos	20%
Otros	0,30%
Promedio 2%	

Otros aspectos importantes dentro del sector artesanal

Además de la información relacionada con la producción de artesanías, se investigó y documentó otros aspectos importantes dentro de las artesanías los cuales se resumen en los cuadros siguientes.

TABLA XXIII

Participación por género en la producción de artesanías a nivel nacional

(Ver apéndices, gráfica 2)

GENERO	PORCENTAJE DE PRODUCCION
Masculino	29
Femenino	71

TABLA XXIV

Interrelación Lingüística (Ver apéndices, gráfica 3)

IDIOMA	PORCENTAJE DE PRODUCTORES
Español	25
Lenguas mayas	70
Idiomas extranjeros	5

TABLA XXV

Educación (Ver apéndices, gráfica 4)

	PORCENTAJE DE PRODUCTORES
No sabe leer y escribir	72
Sabe leer y escribir	28

TABLA XXVI

Distribución de la producción del artesano guatemalteco

(Ver apéndices, gráfica 5)

DESTINO	PORCENTAJE DE PRODUCCION
Autoconsumo	10
Mercado local	20
Mercado regional	45
Mercado nacional	15
Exportación	10

TABLA XXVII

Organización del artesano guatemalteco (Ver apéndices, gráfica 6)

ESTRUCTURA	PORCENTAJE DE PRODUCTORES
Microempresa	5
Talleres artesanales	55
Centros de producción	25
Cooperativas	15

TABLA XXVII

Personas que intervienen en la comercialización de artesanías:

(Ver apéndices, gráfica 7)

	PORCENTAJE DE PRODUCCION
Apoyo institucional	10
Artesano directo	15
Intermediario exportación	30
Intermediario local	45

TABLA XXIX

Técnicas de promoción para artesanías: (Ver apéndices, gráfica 8)

METODO	PORCENTAJE DE PRODUCCION
Catálogos	5
Fotografías	10
Muestrarios	20
Ninguna	65

TABLA XXX

Principales limitantes afrontadas por los artesanos: (Ver apéndices, gráfica 9)

LIMITANTE	PORCENTAJE
Infraestructura	10
Capital	15
Capacitación técnica	40
Comercialización	20
Control de calidad	15

TABLA XXXI

Tipo de capacitación recibida por el artesano guatemalteco:

(Ver apéndices, Gráfica 10)

TIPO	PORCENTAJE DE PRODUCTORES
Técnica	30
Administrativa-Contable	10
Ninguna	60

TABLA XXXII

Apoyo financiero recibido por el artesano: (Ver apéndices, gráfica 11)

	PORCENTAJE DE PRODUCTORES
Ha recibido	20
No ha recibido	80

3. ANÁLISIS DEL SECTOR ARTESANAL DE GUATEMALA

Resumen de análisis del sector artesanal con base en la investigación realizada y a datos obtenidos de fuentes secundarias

a) Nivel nacional

Dentro del sector productivo de Guatemala, la producción artesanal ocupa un lugar muy importante, considerándose significativa y variada, habiendo identificado diecinueve diferentes actividades artesanales, lo cual es una muestra de la tradición y creatividad guatemalteca.

De una u otra forma un alto porcentaje de las personas que residen en el interior de la república, conocen, realizan o se dedican plena o temporalmente a una actividad artesanal, por lo que se considera una actividad sumamente productiva. La artesanía como producto comercial, tiene grandes posibilidades de éxito en cuanto al potencial de volumen de producción que se puede obtener.

b) Nivel internacional

En el ámbito internacional, la comercialización de las artesanías puede tener un alto margen de posibilidad de éxito, tomando en cuenta el volumen, capacidad y experiencia de artesanos con que dispone la producción artesanal guatemalteca, siempre y cuando se mejoren las condiciones de productividad.

Análisis por actividad específica

1. Textiles

Dentro de la producción de artesanías, destaca la producción de textiles; la que tiene una excelente capacidad de comercialización, con lo cual se podrían mejorar las actuales condiciones tanto en el proceso productivo como en el control de calidad.

2. Alfarería

Por otro lado la alfarería ocupa el segundo lugar en cuanto a producción se refiere. En esta actividad se cuenta con las ventajas de no requerir materia prima importada, así como la creatividad e ingenio del artesano alfarero, el cual es puesto de manifiesto en sus productos mereciendo el reconocimiento nacional e internacional.

3. Cuero

Los productos elaborados en cuero, actualmente han tenido un repunte en el mejoramiento de su terminado, lo que ha significado una estabilización de la calidad que permite vislumbrar un potencial aceptable para la comercialización de dichas artesanías. La creatividad de los artesanos talabarteros es evidente en la variedad de artículos producidos, incluso mezclando textiles con cuero, bordados con cuero, así como también han mejorado en el diseño de productos que permiten determinar un potencial de mercado amplio.

4. Dulces típicos

La elaboración de dulces típicos es una de las artesanías más reconocidas local e internacionalmente, considerándose también que el comercio a gran escala de este producto no sería una utopía, si se consideran programas de capacitación para mejorar la capacidad de producción y la calidad de los mismos.

Análisis del sector artesanal por área específica

En síntesis, las artesanías que actualmente se producen en Guatemala podrían mejorar en cuanto a su capacidad de producción y comercialización, ya sea localmente o en el mercado extranjero; sin embargo, es muy importante que todas las actividades artesanales estén sujetas a análisis en las siguientes áreas:

- Producción
- Comercialización
- Organización
- Financiamiento
- Capacitación

Esto para poder determinar que artesanías son las que reúnen mejores condiciones para su comercio a corto, mediano y largo plazo.

La gráfica 1 de Importancia de las artesanías a nivel nacional, refleja los porcentajes de producción de las diferentes actividades artesanales, de acuerdo al número de talleres. Los valores de cada rubro representan el promedio de producción nacional.

3.1 Producción

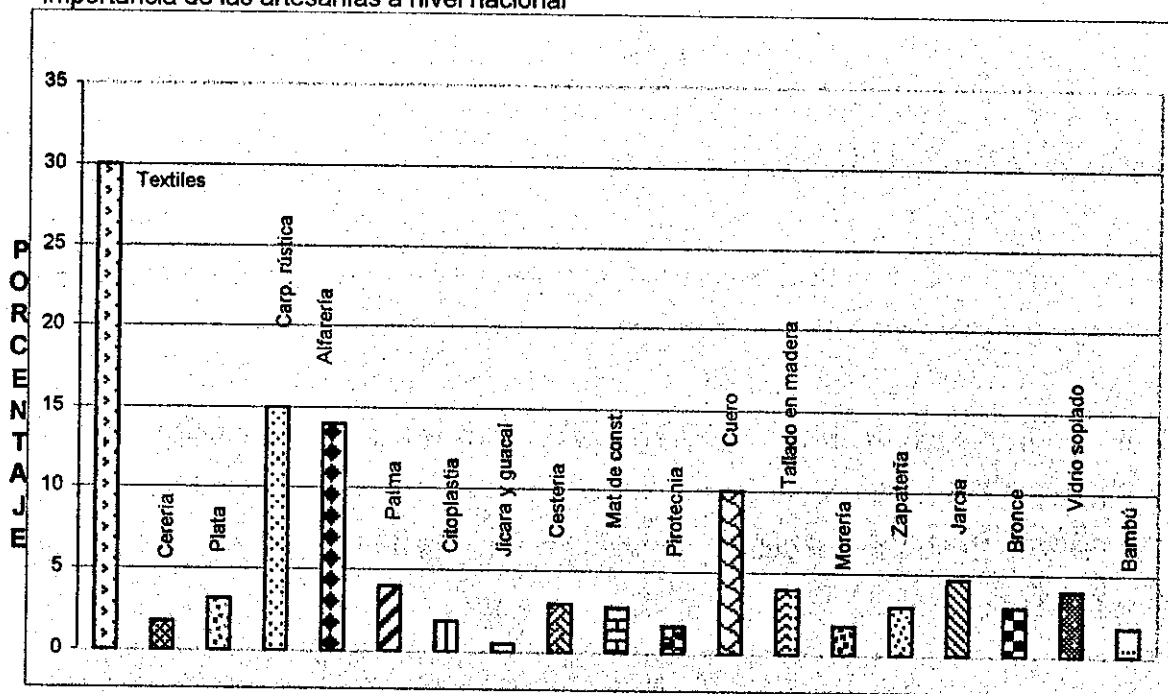
3.1.1 Identificación y mejoramiento de materias primas

Las materias primas más utilizadas, para ciertas actividades artesanales tales como textiles, cerámica y otras, necesitan mejorar características en cuanto a calidad se refiere, a fin de respetar las exigencias y restricciones inherentes a la calidad del producto final, así como aspectos relacionados con el medio ambiente y toxicidad de algunos productos, un ejemplo de esto se tiene en la calidad del tipo de colorantes exigido por algunos de los países de Europa y de Norteamérica. Los aspectos mencionados son algunos de los tantos factores que limitan tanto la capacidad de producción artesanal, como la calidad de los productos finales.

Características que demanda el sector artesanal de la materia prima:

1. Variedad en los tipos de materia prima que se utilizan en ciertas producciones artesanales;
2. Precisar características y propiedades de las diferentes materias primas;
3. Identificar canales para aprovisionamiento con sus respectivas condiciones de volumen, precios y calidad;
4. Fijar procesos de utilización más adecuados y mejoramiento de las materias primas existentes;
5. Identificar materias primas alternativas con sus respectivas características de utilización.

Gráfica No. 1
 Importancia de las artesanías a nivel nacional



Actividad artesanal

3.1.2 Mejoramiento de la productividad en los procesos

Se puede notar que la artesanía, se ha establecido como un medio de expresión cultural; sin embargo, las exigencias del mercado demandan una modernización, de acuerdo a patrones de funcionalidad que garanticen una mayor productividad y una calidad más relevante del producto final.

La manera de producir artículos artesanales es sumamente espontánea e informal. En diferentes lugares de producción se ha observado la falta de aspectos funcionales, tales como instalaciones apropiadas, mal uso de espacio, utilización y mantenimiento de equipos inadecuados, falta de sistematización de los diferentes componentes productivos, así como la interacción de la producción con otros aspectos como por ejemplo: aprovisionamiento de materias primas, determinación de costos, tecnologías, información de mercado, etc. Por otro lado, no se cuenta con racionalización de los procesos productivos, con lo que se carece de conciencia y capacidad de respuesta a las exigencias del mercado.

3.1.3 Control de calidad

Existe una ausencia casi total de control de calidad ya que el 85 % de los artesanos no aplica ningún tipo de control, desde el aprovisionamiento de materias primas, hasta la elaboración del producto terminado.

Lo anterior se refleja en todos los aspectos de la producción y condiciona la calidad final del producto, limitando su crecimiento y expansión comercial, siendo este uno de los mayores problemas ya que en el exterior se relacionan los productos artesanales con mala calidad.

En los últimos años se han registrado algunas iniciativas puntuales de control de calidad, encontrando que un 15 % de los artesanos aplican algún tipo de control, tomando en cuenta las exigencias de algunos compradores, sobre todo extranjeros; y por intermedio de los exportadores presentes en el mercado internacional. Estas iniciativas han contribuido a un mejoramiento en ciertos productos como lo son, productos textiles para exportación los que son exigidos en calidad por los intermediarios, y a la ampliación de la producción de ciertas artesanías en el mercado, con lo que se confirma la importancia de este tipo de iniciativas, y la necesidad de continuar con actividades similares. Dichas actividades deberán ser orientadas a establecer sistemas de control de calidad y estándares que garanticen la calidad requerida, buscando definir métodos racionales y elementales, que se encuentren al alcance del artesano productor.

Sin embargo, se ha constatado que los productores aplican en un mínimo el concepto de control de calidad, lo cual es considerado por ellos una pérdida en su producción, además de mayor tiempo en la elaboración de sus artesanías, sin tomar en cuenta el beneficio que les proporcionaría un sistema de control de calidad, debido a la individualidad en que se desenvuelven.

3.2 COMERCIALIZACIÓN

Actualmente, el artesano depende en gran medida de los intermediarios por desconocer el proceso de comercialización de sus productos, quienes manejan la distribución y venta de los mismos.

Lo anterior se determinó, debido a que la muestra indica que únicamente el 15% de los artesanos tienen algún tipo de conocimiento para la adecuada comercialización de sus productos, mientras que el 85% restante depende totalmente de las habilidades comerciales de intermediarios (Ver apéndices 3, gráfica 7).

Comercialización y promoción artesanal

Debido a la falta de capacitación y de organización del productor, se observó que únicamente el 15% de la artesanía producida es comercializada directamente por el artesano, lo que ha provocado que el mayor margen de utilidad en la venta de dichos productos sea absorbida por intermediarios locales y exportadores que comercializan un 75% de la producción total, aprovechando estas personas las mayores utilidades. El restante 10% es comercializado a través del apoyo de instituciones que promueven la artesanía, ferias locales e internacionales, exposiciones y otro tipo de eventos comerciales.

Por otra parte, el 65% de los artesanos no posee ningún tipo de instrumento para la promoción publicitaria de los artículos que producen, lo que dificulta el proceso de comercialización y venta de los mismos (Ver apéndices, gráfica 8).

Solamente el 5% de los artesanos ha logrado imprimir un catálogo para promocionar sus productos, mientras que el 10% de los productores artesanales poseen fotografías de los artículos producidos y un 20% de los artesanos han optado por formar muestrarios por grupo de artesanos de su producción, enviándolos normalmente al exterior sin lograr que los mismos sean devueltos o en la mayoría de los casos, se pierden por consignación del efecto de venta.

- **Problemas relacionados con la comercialización de las artesanías**

- a) **Capacitación**

Se ha observado la falta de programas de capacitación que promuevan la introducción del artesano productor en el proceso de comercialización, adiestrando al mismo con técnicas y estrategias de mercado elementales y con mayor efectividad en la comercialización de artesanías y técnicas de promoción, dejando en claro que se necesita personal especializado en este ramo que pueda ubicar en el mercado la producción artesanal y que presente a los productores lo que el mercado demanda. Actualmente, existe un proyecto de desarrollo y diseño de artesanías el cual se desarrolla con la colaboración de la Unión Europea y la Agexpront.

- b) **Rentabilidad**

Tanto los clientes locales como extranjeros, se caracterizan por exigir precios relativamente bajos, limitando el volumen de las transacciones, generando a los productores una menor rentabilidad de la actividad artesanal.

- c) **Promoción local e internacional**

Se necesitan medidas adecuadas para la promoción de la artesanía guatemalteca a nivel de clientes locales, generando una mayor identificación que incremente los niveles de venta dentro de la población nacional.

Deben aprovecharse las condiciones actuales de estabilización del país para mejorar la oferta artesanal y su respectiva presentación hacia los clientes externos, en particular los turistas.

Lo anterior deberá estar íntimamente relacionado con un incremento sustancial de la calidad y con gamas de nuevos productos artesanales que mejoren la imagen de la artesanía guatemalteca y que creen un atractivo adicional, tanto para el consumidor nacional como para el extranjero.

Se observa la necesidad de generar y coordinar iniciativas, turístico-culturales a lo largo de todo el país lo que representaría una ampliación muy significativa de las oportunidades de venta de los productos artesanales. Coordinando con entidades como INGUAT, municipalidades, entidades privadas y otras.

3.2.1 Mercado nacional

Existe muy poco interés por la compra de artesanías debido, en gran parte, a una deficiente promoción y una reducida identificación de los guatemaltecos con los valores culturales y estéticos de la artesanía. Por otro lado, la artesanía no ha podido desarrollar una gama de productos que ofrezcan una mayor utilidad para el consumidor.

Para hacer un efectivo estudio del mercado nacional, el cual es bastante amplio y variado, es necesario dividirlo en segmentos (Ver apéndices, gráfica 5)

1. Consumo propio
2. Mercado local
3. Mercado regional
4. Mercado nacional.

1. Consumo propio

De acuerdo a datos obtenidos, se pudo establecer que únicamente el 10% de la producción artesanal es utilizada para el consumo propio de los artesanos, especialmente en productos de alfarería, textiles, carpintería rústica, palma, cestería y otros.

2. Mercado local

El 20% de los artesanos destinan su producción a satisfacer el mercado local, a través de comercializar los productos en mercados, plazas y otras localidades cercanas a los centros productores.

3. Mercado regional

Se considera el más importante a nivel de comercialización ya que el 45% del total de los artesanos destinan su producción a este mercado y es aquel que abastece a las regiones aledañas o cercanas al centro de producción, tales como los municipios del departamento originario del producto artesanal, así también a los departamentos cercanos a donde se produce la artesanía.

4. Mercado nacional

El 15 % de los artesanos distribuye sus artesanías en este mercado, lo cual representa una cifra muy pequeña en relación al potencial de mercado que pudiese existir en el territorio nacional. Cabe señalar que es importante la atención a este mercado ya que se podrían encontrar mecanismos mercadológicos que promuevan el consumo de las artesanías a nivel nacional, presentando artesanías con una gran variedad de productos utilitarios y no únicamente estéticos.

3.2.2 Mercado internacional

En lo que al mercado internacional se refiere, se tiene que un 10% de los artesanos destinan su producción para los mercados extranjeros por lo que puede determinarse que los volúmenes de venta internacional no responden a una potencial demanda de productos artesanales para la exportación (Ver apéndices, gráfica 5).

La presencia de la artesanía guatemalteca en el mercado internacional se desarrolló a finales de la década de los años 80; alcanzando su período de mayor crecimiento a principios de los años 90, reforzada en particular por la celebración del quinto centenario del descubrimiento de América en el año de 1992. Se ha registrado después de esto una reducción significativa de los volúmenes de exportación, tal como se demuestra en el Anexo 3 Gráfica 13, debido en algunos casos a que la oferta y la imagen que representa la artesanía guatemalteca, no se ha desarrollado ni adecuado a las exigencias del mercado internacional; agravado esto por la competencia existente en los mercados externos, principalmente de los países asiáticos, y a la mala imagen que tienen los productos guatemaltecos en el extranjero.

Cabe destacar que durante la época mencionada, la exportación de la artesanía ha dependido, en gran medida, de los mercados alternativos, lo que ha originado un estancamiento tanto en el mejoramiento de la calidad, como en el desarrollo de nuevos productos, lo cual constituye actualmente un objetivo primordial con fines de garantizar una mayor presencia en el mercado internacional, en forma permanente. Se debe tomar en cuenta también la diversificación del tipo de artesanías que se produce en Guatemala, haciendo especial énfasis en las líneas artesanales de carácter utilitario, que podrían tener una mayor aceptación en los mercados internacionales, sobrepasando los efectos de la crisis mundial.

3.2.3 Diseño y desarrollo de nuevos productos

La artesanía guatemalteca se ha caracterizado por una producción relacionada con diseños tradicionales y muy repetitivos, de colores y formas que no se adaptan al mercado internacional, lo que ha ocasionado una baja sustancial en el mercado, que demanda una mayor diversidad de la oferta artesanal.

Dicha situación ha originado un fuerte descenso en los niveles de exportación. Por tanto existe la necesidad de crear nuevos productos e innovar los diseños, con lo que se tendría mayor acceso al mercado internacional y consecuentemente mejores niveles de exportación.

Es importante hacer notar que no existe una oferta exportable de gran calidad, variada y competitiva, por lo que se hace necesario crear estructuras de investigación (Implementación de diseños y productos), que sean accesibles a los centros artesanales interesados, sin que represente un costo prohibitivo en su proceso de funcionamiento.

3.3 Organización

Las cuatro estructuras organizacionales existentes dentro de la producción artesanal, y que están establecidas con características diferentes, se detallan a continuación con el objeto de determinar su desarrollo (Ver apéndices, gráfica 6).

1. Talleres artesanales
2. Centros de producción
3. Cooperativas
4. Microempresas

1. Talleres artesanales

Están constituidos primordialmente por el artesano principal y su familia; estos se encuentran ubicados en el mismo lugar de residencia del grupo familiar (de 3 a 6 personas) y generalmente producen la artesanía sin ninguna técnica de producción, como tampoco en serie, dedicándole a la producción artesanal períodos de tiempos libres y como complemento de otras actividades agrícolas y domésticas. De igual manera, no llevan controles contables y/o administrativos, lo que les impide determinar los costos reales y el verdadero valor de su trabajo.

2. Centros de producción

Este tipo de estructura generalmente está constituido por artesanos que conforman una comunidad, caserío o cantón (de 6 a 15 personas), en la cual se forma una asociación informal, estableciendo un consejo directivo, su sede es la residencia del líder del grupo, en donde coordinan las actividades de producción y comercialización de sus productos. Al obtener un pedido con algún intermediario local o extranjero, distribuye proporcionalmente el trabajo entre los miembros de la comunidad. Este tipo de organización no lleva controles contables y/o administrativos, aunque el líder que dirige al grupo ha obtenido alguna capacitación técnica o por lo menos ha participado en reuniones de comercialización. Estos centros de producción no tienen personalidad jurídica y tampoco declaran impuestos.

3. Cooperativas

Están constituidas por un grupo de productores que persiguen los mismos objetivos, uniéndose de manera formal; dichos productores aportan una cuota de inscripción y establecen una sede en donde se organizarán para la toma de decisiones.

Llevan controles contables y/o administrativos y generalmente establecen estatutos y normas definidas, lo que les permite adecuadas relaciones laborales comprometiéndose en las responsabilidades adquiridas. Este tipo de organización tiene acceso a financiamiento y asistencia técnica en su actividad productiva.

4. Microempresas

Estas organizaciones están constituidas por un productor artesanal, que obtiene un pedido constante en su producción artesanal y lo obliga a contratar personal que devenga un salario. Generalmente, este tipo de organizaciones lleva controles contables y tiene personalidad jurídica, acceso al crédito y a la asistencia técnica.

De acuerdo a la descripción de las estructuras organizacionales expuestas anteriormente, es importante resaltar que dentro de las dos primeras estructuras (Talleres artesanales y Centros de producción) se encuentran un alto porcentaje (80%) de los productores artesanales, por lo que se recomienda establecer programas de trabajo que capaciten y apoyen al artesano en la integración de su actividad, a través de otro tipo de organización estructural, tal como la formación de cooperativas o asociaciones formales.

Por medio de la experiencia obtenida en las actividades desarrolladas con el sector artesanal se detecta una fuerte deficiencia en el área de organización, en el sentido de que son muy pocos los grupos que existen formalmente constituidos, comparados con la cantidad de productores individuales, esta realidad dificulta aún más el desarrollo de los diferentes sectores, haciéndolos menos competitivos, especialmente en la actualidad que se halla profundamente marcado por intercambios comerciales globalizados y de alta competitividad en precio y calidad.

3.1.1 Determinación y fortalecimiento de estructuras organizativas por sector artesanal y área geográfica.

Se ha observado que dentro del sector artesanal, la mayor parte de los artesanos y centros productores tiende a trabajar en forma aislada e individualista, motivados por la tradición, producto de su sistema artesanal de producción, históricamente conformado. Sin embargo, existen algunos grupos organizados los cuales actúan aisladamente, sin coherencia ni relación entre ellos, generando competencias innecesarias y limitando por ello mismo su acceso a la información de mercados, a la tecnología de producción, al financiamiento y a otros aspectos importantes del que hacer artesanal.

En virtud de lo anterior se hace necesario desarrollar sistemas de organización social en los productores para aprovechar y fortalecer a los más débiles y menos preparados promoviendo su participación, a fin de disponer de las oportunidades que ofrece el desarrollo artesanal, tales como:

- Aprovisionamiento colectivo de materias primas
- Acceso al financiamiento
- Intercambio de información de mercados
- Acceso a la tecnología y otros.

Se observa además la necesidad de crear actividades de información, promoción, organización, sensibilización así como la respectiva capacitación y acompañamiento, que permitan consolidar las organizaciones existentes y potenciar el surgimiento de nuevas organizaciones y estructuras que a nivel local, regional y nacional permitan el establecimiento de una red nacional representativa de la artesanía guatemalteca.

3.3.2 Estructura y funcionamiento empresarial de los centros productores

Desde el punto de vista administrativo se registra una gran debilidad en los aspectos de organización, lo que reduce su capacidad y eficiencia en la gestión. Es importante destacar los grandes vacíos en aspectos tales como organización, producción, proyección de inversiones, gestión administrativa y financiera, estrategias comerciales, y otros elementos que influyen en la visión empresarial, lo que reviste de importancia capital para el mejor funcionamiento de los centros artesanales y para hacerlos autosostenibles.

Los aspectos mencionados derivan de un bajo grado educativo y de formación, de los miembros de los centros artesanales, lo que genera actitudes empresariales poco consistentes y grandes lagunas en el manejo cotidiano de los mismos centros artesanales. Es por eso que se necesita priorizar este aspecto a fin de dotar a los centros artesanales, con una parte de los elementos necesarios para mejorar los procesos organizativos internos y, por otra parte, para mejorar el grado de funcionamiento, a efecto de hacerlos mas eficientes, proveyendo, en este sentido, la capacitación y la asistencia técnica necesaria a los artesanos que desempeñan las funciones de mayor relevancia en cada centro artesanal.

3.4 Financiamiento

El apoyo financiero que ha recibido el artesano guatemalteco ha sido mínimo, de acuerdo con los datos de la investigación, se determinó que únicamente el 20% del total de artesanos ha recibido algún tipo de crédito para el desarrollo de la producción artesanal (Ver apéndices, gráfica 11).

Por otro lado el 80% de los artesanos indicó no haber recibido ningún tipo de apoyo, por lo que no han logrado desarrollarse adecuadamente y en consecuencia no tienen la capacidad de incrementar la producción, ya que dependen únicamente de la venta de los productos que han logrado realizar.

Sin embargo, es importante señalar que si bien es cierto que toda actividad productiva requiere de un respaldo financiero, éste no tiene efectos positivos, si el productor no tiene la capacidad técnica para manejar recursos de respaldo.

De acuerdo a esta teoría lógica y de acuerdo a que la capacitación técnica es la limitante mas significativa dentro del proceso de producción artesanal, se puede determinar con certeza, que el apoyo financiero debe ser un paso posterior a la capacitación eficiente al artesano en el manejo de recursos financieros, a efecto que los mismos sean manejados con previsión y lógica administrativa y en consecuencia puedan rendir los resultados esperados.

La problemática del sector artesanal guatemalteco, nos lleva a reconocer que uno de los principales problemas que aquejan a los pequeños centros productivos es la poca disponibilidad de capital, tanto de trabajo como en los propios equipos disponibles para la producción, cuyo efecto se refleja en la fuerte necesidad que los productores tienen de generar liquidez inmediata para poder seguir sobreviviendo, obligándolos a vender sus productos muchas veces a precios por debajo de su costo real de producción.

Una de las causas del problema de financiamiento, lo constituye la inexistencia de fuentes especializadas para el sector artesanal dentro del sistema bancario formal, tanto público como privado, particularmente por los mecanismos de acceso excluyentes establecidos por dichas instituciones.

Lo anterior ha provocado que en el pasado inmediato surgieran fuentes alternas como prestamistas u organizaciones, que de alguna manera han empezado a atender a dicho sector, pero sin resolver el problema, generando más bien una situación de desarticulación en los sistemas de apoyo, que una falta de oportunidades de crédito.

La misma naturaleza de las organizaciones de apoyo y su desarticulación ha provocado otro tipo de dificultades para el acceso a los servicios de crédito, tales como sobre saturación de oferta en ciertos lugares en especial en áreas urbanas y, desatención en muchos otros. Principalmente, en áreas rurales donde no existe información básica a estos apoyos.

Las dificultades que tienen los artesanos para proyectar racional y efectivamente sus necesidades de inversión, constituyen una limitante mayor para el desarrollo de la artesanía guatemalteca.

3.5 Capacitación

Esta capacitación se entiende como el conjunto de actividades necesarias de naturaleza muy práctica y participativa, que permitan un aumento real de las capacidades de los centros artesanales en sus diferentes áreas, tales como:

1. Técnica.
 2. Administrativa.
 3. Comercial.
 4. Financiera.
 5. De organización
- (Ver apéndices, gráfica 10)

1. Técnica

De acuerdo a los datos obtenidos, se determinó que la falta de capacitación técnica es la limitación que más afecta al artesano guatemalteco, ya que únicamente el 40% de los artesanos han recibido algún tipo de capacitación y asistencia técnica; sin embargo, a través del análisis realizado se estableció que la mayoría de los artesanos capacitados no aplican los conocimientos adquiridos, en el proceso productivo de su actividad artesanal, como tampoco llevan controles administrativos adecuados.

En tal sentido, se percibió que del total de productores artesanales capacitados (40%), el 10% recibió capacitación técnica en el área administrativa, mientras que el 30% restante se capacitó en el proceso productivo. En general, el 60 % del total de artesanos en el país no ha recibido ningún tipo de capacitación.

Se observó la necesidad de potenciar cada centro artesanal en las áreas de utilización de materias primas adecuadas mejoramiento de los procesos productivos, desarrollo de productos, control de calidad y otros afines, que conlleven a crear las condiciones para una expansión del sector artesanal, a este respecto instituciones como la Unión Europea y la Agexpront trabajan conjuntamente con organizaciones gubernamentales para dar fortalecimiento mediante la creación de centros artesanales.

2. Administrativa

El deficiente nivel de educación de los artesanos constituye una de las principales limitantes del desarrollo artesanal, así como la reducida capacidad de desempeño, sobre todo a nivel administrativo de sus talleres.

No existen programas de capacitación sistemático e integral que permitan la transferencia de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes para que las personas desempeñen con eficiencia un papel determinado dentro de su organización o centro de producción.

3. Capacitación en comercialización

El sector artesanal no toma pautas de la información de los distintos mercados (nacional y extranjero), lo que no permite orientar los esfuerzos de producción y desarrollo de nuevos productos y las inherentes estrategias de promoción comercial en términos de competitividad.

No existe un sistema que permita orientar al sector artesanal sobre los tipos de productos ha elaborar, hacia donde dirigir sus esfuerzos de venta, como hacer llegar sus productos a los clientes, como promocionar las artesanías y que nuevos diseños desarrollar.

Existiendo también la falta de instrucción en la utilización y acceso a las diferentes fuentes o centros de información (red), que permitan mantenerse actualizado en las tendencias y demandas de los diferentes productos que produce el sector artesanal.

4. Capacitación sobre crédito y utilización de inversiones

El sector artesanal se caracteriza por la toma de decisiones en forma intuitiva, debido a la acumulación de experiencias, o bien a la idea que se tenga del futuro, lo que se apoya en algún tipo de razonamiento basado en datos poco confiables.

Esta forma de proceder es aceptable cuando el entorno de las empresas es relativamente estable.

Pero la cambiante realidad exige una disciplina para explicar las causas que motivan cambios tanto favorables como desfavorables en las estructuras económicas de las microempresas y centros artesanales, por lo que se hace necesario fortalecer la capacidad de decisión en el aspecto financiero y establecer un método simplificado para facilitar la interpretación de las cifras financieras a efecto de que se puedan tomar decisiones acertadas y oportunas.

5. Capacitación socio productiva

No se ha encontrado algún factor común en los diferentes aspectos de los otros componentes de capacitación, puesto que debe unir áreas de carácter micro empresarial, técnico, financiero y comercial, con fines de buscar la optimización del funcionamiento de cada centro artesanal. Por lo que debe apoyarse a los artesanos en la organización y fortalecimiento de sus estructuras de producción con el objetivo de elevar su productividad y eficiencia.

4. PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE ALFOMBRAS PERSAS

El proyecto de plan piloto de elaboración de alfombras persas que se presenta a continuación, surge como respuesta a la necesidad de diversificar las artesanías, y para contribuir a contrarrestar los bajos niveles de ventas captados durante los últimos años por el sector artesanal.

El plan piloto consistirá en la introducción y transferencia de tecnología, además de capacitación y producción experimental de alfombras persas; que en la actualidad se producen únicamente en países orientales. El plan en mención será implementado en tres comunidades del área rural de nuestro país, cuya monografía fue presentada en el capítulo 1.

Dicho plan servirá para determinar la aceptación en el mercado de las alfombras tipo persa elaboradas en Guatemala, con diseños también guatemaltecos, las cuales por lo novedoso de su diseño proyectan un mercado potencial elevado. Asimismo, se introducirá como una alternativa en las artesanías nacionales.

4.1 Etapa de capacitación

Los objetivos que se pretenden alcanzar en el desarrollo de esta etapa son los siguientes:

- Conocer aspectos productivos en la elaboración de alfombras persas, tales como: proceso productivo, técnica de producción, producto terminado, proceso de lavado, diseños trabajados. Además de aspectos de mercadeo y comercialización para estas alfombras, competencia, sustitutos y exigencias en cuanto a demanda y mercado potencial.
- Introducir a mujeres artesanas guatemaltecas al sistema de elaboración de alfombras tipo persa, cuyo proceso es similar al empleado en el tejido de textiles, a fin de aprovechar las habilidades y las condiciones existentes en el medio.
- Elaborar prototipos de alfombras tipo persa con diseños que reflejen la cosmovisión maya, iniciando de esta manera la etapa de introducción al mercado internacional, enfatizando en las técnicas de producción, controles de proceso y parámetros de calidad. Dando a conocer en el mercado internacional diseños con los que se puede diversificar las alfombras y a la vez trasladar la cultura de nuestro país.

4.1.1 Transferencia tecnológica

Esta fase consistirá en la adquisición de telares verticales utilizados en la elaboración de alfombras persas, creación e identificación de diseños, evaluación de la calidad de materia prima, tipo de equipo y herramientas utilizadas, técnicas de producción y la visita a Guatemala de técnicos expertos en tejido de alfombras tipo persa, provenientes de Turquía. La visita de estos expertos tiene como objetivo la capacitación intensiva a grupos de artesanas guatemaltecas.

En cada comunidad seleccionada se producirán alfombras persas, por lo cual se hace necesario contar con el apoyo de estos expertos, a fin de que capaciten a las artesanas guatemaltecas en el proceso de elaboración de alfombras persas, desde la elaboración de la cadena, base, nudos, uso de almas y tijeras de grosor, interpretación de diseños; hasta el proceso de lavado.

Para llevar a cabo la capacitación es necesaria la participación de traductores Turco-Español, quienes se contactarán a través de la Fundación Intercultural Educativa AFS Guatemala.

Las comunidades elegidas para dar inicio a la etapa de capacitación y producción experimental, fueron seleccionadas en base al estudio preliminar realizado en los distintos municipios clasificados como localidades con mayor índice de producción artesanal y al mismo tiempo, con mayor índice de pobreza; por lo que se determinó implementar el plan piloto en San Juan la Laguna, Sololá; San Martín Sacatepequez, Quetzaltenango; y Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango.

En la actualidad estos municipios enfrentan los problemas de comercialización y baja sustancial en el mercado artesanal, situación que se refleja en los elevados inventarios y en los precios sumamente bajos de los artículos producidos.

4.1.2 Instalaciones para la capacitación

En el municipio de San Juan la Laguna; Sololá, la asociación de artesanas de la localidad posee sus propias instalaciones, las cuales serán utilizadas en la capacitación y producción experimental, dichas instalaciones poseen espacio suficiente para la colocación de los telares y para impartir capacitación.

En Santa Cruz Balanyá; Chimaltenango, se encuentra en su fase de organización un grupo de artesanas asesorado por el programa PROMUJER de la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente. En esta localidad se tiene el apoyo del Alcalde Municipal, quien puso a la disposición del grupo el Salón Comunal y el Salón Municipal, locales que cumplen con los requerimientos mínimos para las actividades a realizar. Posteriormente, esta asociación estará construyendo su propia sede.

En San Martín Sacatepéquez; Quetzaltenango, el grupo de artesanas de la localidad, acordó con el Alcalde Municipal realizar la capacitación en el Salón Municipal, salón que dispone del espacio requerido para la capacitación.

4.1.3 Período de capacitación

El proceso de capacitación se llevará a cabo en un período de 3 meses, a partir del arribo de los técnicos y los traductores turco-español. De los cuales seis semanas se utilizarán en la capacitación del grupo inicial de artesanas; elaborando prototipos de alfombras en base a diseños que pongan de manifiesto la identidad cultural. El tiempo restante se invertirá en el aprendizaje del lavado y rasurado de alfombras. La capacitación se impartirá en idioma español y en idioma predominante en donde lo amerite contando para esto con coordinadoras que hablan el idioma de la localidad.

El producto de esta capacitación será la elaboración de prototipos de alfombras tipo persa, con dimensiones de 2.00 x 1.20 mts., en colores pastel y tierra, de nudo doble, los cuales mediante información proporcionada por comerciantes internacionales, se estableció poseen un alto nivel de demanda a nivel mundial.

4.1.4 Contenido de la capacitación

La capacitación se llevará a cabo en forma de taller y el contenido de la misma incluirá desde el diseño, materia prima, proceso productivo, hasta el lavado y rasurado de alfombras, los temas a desarrollar dentro del período de capacitación son los siguientes:

- Explicación de diseños en papel milimetrado.
- Interpretación de los diseños en las alfombras.
- Uso y ubicación correcta de los telares.
- Materia prima, calidad, tipo y cantidad requerida.
- Proceso de instalación de cadena para alfombras (urdimbre)
- Preparación de Kurú (haladores), utilizando Nylon.

- Preparación de lana para trama.
- Proceso de elaboración del Kiti, como base para alfombras.
- Proceso de elaboración del Kilim, como base para alfombras.
- Proceso de elaboración de nudos.
- Utilización correcta de herramientas: almas y tijeras de grosor.
- Uso de cuchillas para corte de nudos.
- Control de calidad dentro del proceso de producción.
- Uso correcto de tensores de telares.
- Inspección final.
- Lavado de alfombras.

4.1.5. Participantes y programación

El número de participantes en cada comunidad seleccionada es el siguiente:

- 70 mujeres pertenecientes al municipio de San Juan la Laguna, departamento de Sololá.
- 70 mujeres pertenecientes al municipio de Santa Cruz Balanyá, departamento de Chimaltenango.
- 70 mujeres pertenecientes al municipio de San Martín Sacatepéquez, departamento de Quetzaltenango.

La capacitación se llevará a cabo en un período comprendido entre 2 o 3 horas diarias, durante 5 días a la semana; y tendrá una duración aproximada de 12 semanas, período en el que los expertos tejedores y traductores, convivirán en las comunidades en donde se capacite a los grupos de mujeres.

Las artesanas generalmente se dedican a otro tipo de actividades, entre ellas la agricultura, el lavado de ropa, etc., motivo por el que se contempla un bono por capacitación.

4.1.6 Equipo y herramienta

Inicialmente se utilizarán sesenta telares. Los telares deben cumplir las siguientes especificaciones: Telar de Metal # 1.75 en el que se pueden elaborar alfombras de un ancho máximo a los 1.45 metros, cuyo costo es de US\$240.00 y peso de 200 kilos (440.92 libras). Tres máquinas para afeitar alfombras, Kirksan, cuyo costo aproximado es de US\$1950.00 con un peso 55 kilos (121.25 libras), ciento veinte almas para rigidez, instalando dos en cada telar. Costo por alma: US\$8.00 con peso individual aproximado de 1 kilo (2.20 libras) cada alma.

Se utilizarán también ciento veinte tijeras de grosor medianas, para ubicar dos en cada telar, el costo por tijera mediana es de US\$18.00 con peso aproximado de 0.5 kilos (1.10 libras). Ocho tijeras de grosor grande, siendo el costo por tijera de US\$18.00 con peso aproximado de 0.5 kilos(1.10 libras). Ocho tijeras de punta, con un costo de US\$1.00. (Precios FOB, Turquía)

Distribución de equipo y herramienta por comunidad

En cada una de las comunidades se estará ubicando:

- 20 telares de metal
- 1 máquina de afeitar
- 40 almas para rigidez
- 40 tijeras de grosor mediano
- 8 tijeras de grosor grande
- 8 Tijeras de punta

4.1.7 Materia prima necesaria para la capacitación

Tomando como base las dimensiones de las alfombras elaboradas durante el período de capacitación (2.00 x 1.20 metros), se determinó que por cada metro cuadrado de alfombra se necesitan 5 Kilos (11.02 libras) de lana para nudos, 1 kilo (2.20 libras) de lana para trama y 1 kilo (2.20 libras) de lana para cadena, siendo el total de lana requerida por metro cuadrado de 7 kilos (15.43 libras).

El total de lana necesaria por metro cuadrado de alfombra es de 7 kilos (15.43 libras) y para una alfombra de 2.40 metros cuadrados se necesitan 16.8 kilos (37.04 libras). Para las 60 alfombras a producir durante el período de capacitación se necesita 16.8 kilos (37.04 libras)/alfombra x 60 alfombras para un total de 1,008 kilos (2,222.24 libras). Sin embargo debido a que en nuestro medio no se cuenta con experiencia en optimizar la cantidad de lana, es necesario la adquisición de un excedente a esta cantidad, necesitando un total de 1200 kilos (2645.50 libras) de lana.

La lana a utilizar se eligió de acuerdo al tipo de alfombra a elaborar, siendo este el MILAS (Ver apéndices, ilustración 1) , tipo que en su elaboración requiere lana normal número 2,5 con tinte artificial de origen alemán, cuyo costo por kilo es de US\$6.45 (Precios FOB, Turquía)

4.2 Etapa de producción experimental

Dentro de la etapa de producción experimental se elaborarán 100 alfombras, introduciendo diseños guatemaltecos. Con el objeto de determinar su aceptación tanto a nivel nacional como internacional, se contará con la visita de personas expertas en el negocio de alfombras tipo persas, provenientes de Europa y Estados Unidos de Norteamérica.

4.2.1 Proceso productivo

El proceso productivo empleado en la elaboración de alfombras, es eminentemente artesanal y elaborado por mujeres, en telares cuya estructura es en su totalidad de metal y de fácil uso.

Aprovechando las habilidades que poseen las mujeres artesanas del área rural y específicamente de los lugares seleccionados, el tejido de nudos utilizados en la elaboración de alfombras es similar al empleado en el tejido de textiles típicos y en la elaboración de alfombras de algodón manufacturadas en nuestro país, por lo que se considera que facilitará el proceso de aprendizaje y tecnificación. Para la elaboración de alfombras persas se utilizan nudos simples y nudos dobles (Ver apéndices, ilustraciones).

Aspectos de producción

Diseño de alfombras

En la creación de diseños para alfombras se debe tomar en consideración las exigencias reinantes dentro del mercado, existiendo una amplia variedad de diseños, dentro de los que destacan los diseños turcos, caucasiano, indio o chino.

Los diseños turcos se pueden dividir en Milas, Kulah, Anatoliana, Konia, etc. En la actualidad las alfombras tipo MILAS, se encuentra entre los diseños con mayor nivel de venta en el mercado internacional.

Las alfombras MILAS se elaboran con diseños geométricos en colores pasteles (Ver apéndices, ilustraciones). Estos diseños son elaborados en papel milimetrado, especificando el color deseado para las alfombras. De acuerdo al tamaño de la alfombra el diseño consta de varias piezas, por ser diseños simétricos representan un cuarto del total de la alfombra, facilitando de esta manera su interpretación.

La interpretación de estos diseños es el siguiente: cada cuadro representado en el diseño es un nudo que se debe elaborar en la alfombra, el nudo se hace de acuerdo al color del cuadro. En la parte inferior de los diseños se indica el número de hilos a emplear en la cadena, de igual manera se indica el número de tramas a elaborar.

Para iniciar los diseños guatemaltecos deberá contratarse a un diseñador(a) que represente la cosmovisión maya, y que entregue los diseños a ser aplicados en las alfombras persas, para esta actividad se cuenta con la asesoría del Proyecto de Artesanías a través del Centro de Diseño y Desarrollo Artesanal.

Elaboración de cadena

La cadena (urdimbre) es el primer paso dentro de la elaboración de alfombras, siendo este proceso muy complejo y repetitivo. Las cadenas se elaboran utilizando lana o algodón. Entre algunas de las desventajas al utilizar cadenas de algodón, se tiene la susceptibilidad a cambios bruscos de temperatura o cambios de clima, por otro lado la cadena de lana es más estable a la humedad.

La fabricación de la cadena generalmente es elaborada por personas dedicadas por completo a esta labor. El tamaño de la cadena depende de las medidas de las alfombras a elaborar, por ejemplo, en las alfombras de 2.00 x 1.20 metros la cadena lleva un número promedio de 300 hilos.

En la producción experimental, se utilizará cadena ya elaborada, la que se adquirirá en el extranjero, para luego aprender la técnica de elaboración. Las cadenas pueden trabajarse con el doble de largo de las alfombras, lo anterior se hace con el fin de elaborar dos alfombras utilizando una misma cadena.

El proceso de colocar la cadena en el telar se describe a continuación:

La cadena es tendida y tensada en el telar, seguidamente se colocan los haladores de cadena, los cuales se fabrican de Nylon (Hilo de pescar), luego se toman los hilos de la parte anterior a la cadena, en promedio se toman 25 hilos por cada halador "Shake macushu", esto se hace con el objetivo de facilitar la elaboración de la trama, el proceso de elaboración de estos haladores será considerado en el período para capacitación.

Preparación de lana para trama

Para trabajar la trama de alfombras, se utiliza lana de igual calidad y grosor que la usada en los nudos. Además, se preparan rollos especialmente para trama, este proceso es considerado también dentro del período de capacitación.

Elaboración de la base de la alfombra

Antes de trabajar los nudos y trama, se procede a elaborar la base para la alfombra, la cual sirve para que los nudos y la trama tengan firmeza y al mismo tiempo no se corran en la cadena.

Este proceso consta de 2 pasos:

1. Elaboración de KITI
2. Elaboración del KILIM

En los pasos anteriores se utiliza lana y trama del mismo tipo que la empleada en los nudos y trama.

Elaboración de nudos y trama

Existen dos tipos de nudos utilizados en la elaboración de alfombras, estos son: nudo simple y nudo doble. En la actualidad se trabaja con los dos tipos de nudo, teniendo mayor aceptación las alfombra elaboradas con nudos dobles.

El nudo doble es originario de Turquía y es el que se emplea en la elaboración de alfombras tipo Milas, este tipo de nudo proporciona calidad y por consiguiente mayor valor a las alfombras.

Después de elaborar cada nudo este es cortado con navaja o cuchilla, sin embargo las operarias con experiencia utilizan las uñas, lo que permite trabajar con mayor rapidez. Además, debe utilizarse una especie de lubricante en los dedos, para evitar las quemaduras ocasionadas por la lana. En Isparta, Turquía, la hena es utilizada como lubricante.

Al terminar de elaborar una línea de nudos, se procede a colocar la trama facilitando el trabajo con el halador de la cadena, después de colocar la trama se procede a dar rigidez a la parte de la alfombra tejida mediante el uso de los KIRKIT (especie de mazos rigidores, almas) los cuales son empleados utilizando la fuerza manual; por último, se da grosor a la alfombra utilizando una tijera mediana (predeterminada con el grosor requerido). Este proceso se repite hasta obtener la medida deseada, dando por terminada la alfombra con la elaboración del KILIM y KITI, procediendo luego a desmontarla del telar.

Lavado de alfombras

Después de terminada la alfombra, se procede al lavado, el cual puede ser hecho en forma industrial o artesanal. Los pasos para el lavado son los siguientes:

- a) Quemado de la parte anterior de la alfombra: ésta operación consiste en la quema de las rebabas que se encuentran en la parte anterior de la alfombra, utilizando para esto una antorcha, la cual funciona con gas propano. Esta operación necesita mucho cuidado, porque se debe evitar quemar los bordes de la alfombra, se hace partiendo del centro de la alfombra hacia las orillas.
- b) Limpieza de la parte anterior de la alfombra mediante el uso de un cepillo, quitando de esta manera las rebabas quemadas de la alfombra.

- c) **Tendido de alfombras para lavado:** se tienden varias alfombras en un área adecuada.
- d) **Mojado de alfombras:** se hace mediante el uso de un depósito y vertederos accionados por medio de la gravedad.
- e) **Aplicación de sustancia química:** se prepara una sustancia utilizando soda cáustica, agua y detergentes los que deben mezclarse en cantidades específicas. El producto de esta mezcla se aplica uniformemente a la alfombra mediante el uso de pequeños azadones.
- f) **Aplicación de detergente:** se realiza utilizando cepillos plásticos.
- g) **Aplicación de agua:** este es el paso final del proceso de lavado.
- h) **Secado utilizando máquina centrífuga:** En esta máquina se colocan de cuatro a seis alfombras, dejándolas aproximadamente de diez a quince minutos.
- i) **Colocación de alfombras en vigas:** se realiza con el propósito de concluir el proceso de secado. En temporada de invierno se colocan en una habitación con ventilación, por el contrario durante el verano se secan al viento.
- j) **Por último las alfombras se colocan sobre el piso y se rasuran utilizando una máquina de afeitar.** Esta máquina se utiliza para dar mejor presentación a las alfombras.

4.2.2 Proceso de operaciones

1. Diseño de la alfombra sobre papel milimetrado
2. Requerimiento de lana en base al diseño a trabajar (cantidad y colores)
3. Elaboración de cadenas verticales
4. Tendido de cadena en telar
5. Preparación de Kurú para trama (halador)
6. Preparación de lana para trama
7. Elaboración de KITI para base de alfombra
8. Elaboración de KILIM para base de alfombra
9. Elaboración de línea de nudos sobre la cadena
10. Colocación de trama, para dar rigidez a nudos
11. Repetición del proceso desde operación 9
12. Aflojar tensores de telar , inspeccionar y enrollar alfombra tejida.
13. Repetir el proceso desde operación 9
14. Lavado.
15. Rasurado.

4.2.3 Producto final

A través del proceso anteriormente expuesto se obtienen las alfombras persas con diseños guatemaltecos, elaboradas en colores pasteles y tierra, utilizando nudos dobles, con dimensiones aproximadas de 2.00 X 1.20 metros.

4.2.4 Diagramas de flujo de proceso

Figura 2
DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO
 Elaboración de alfombra tipo persa

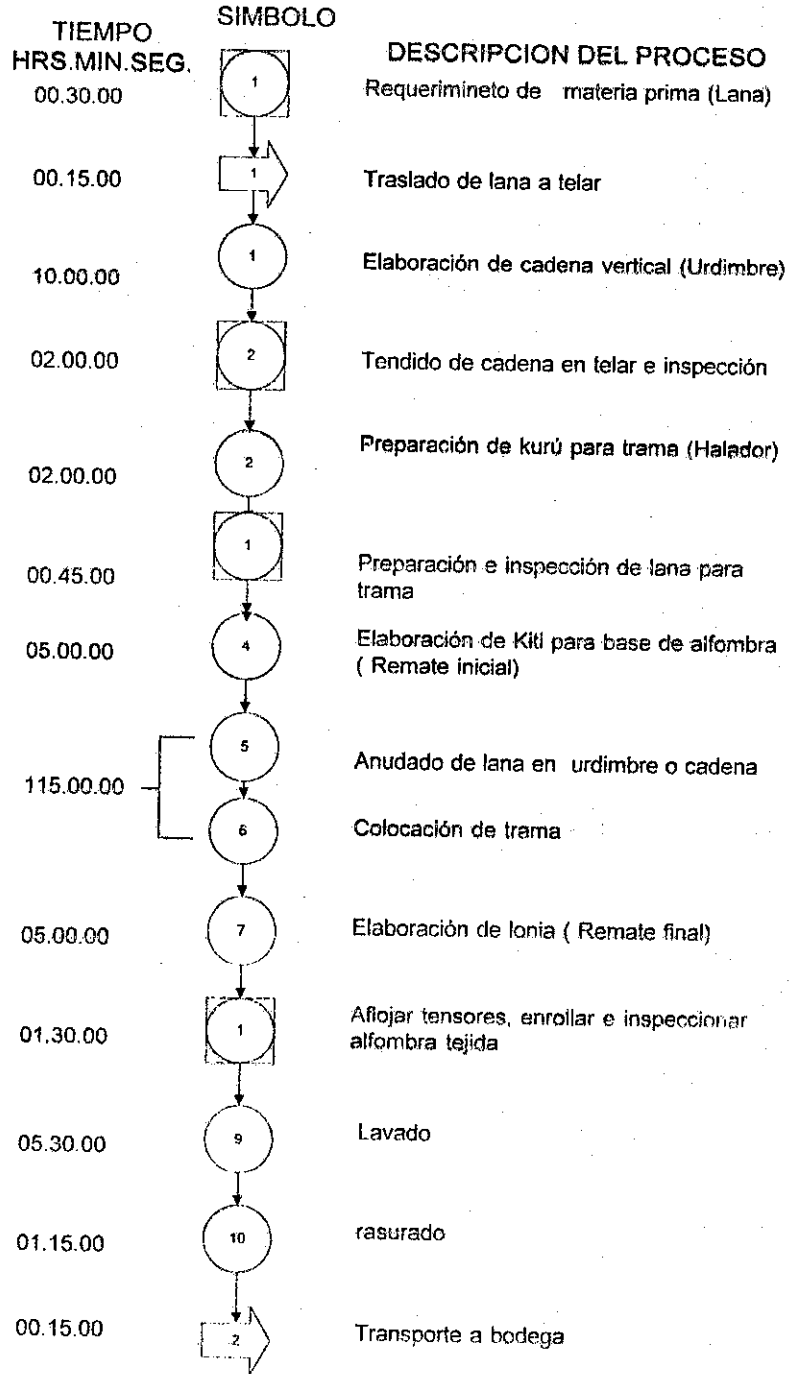


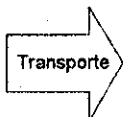
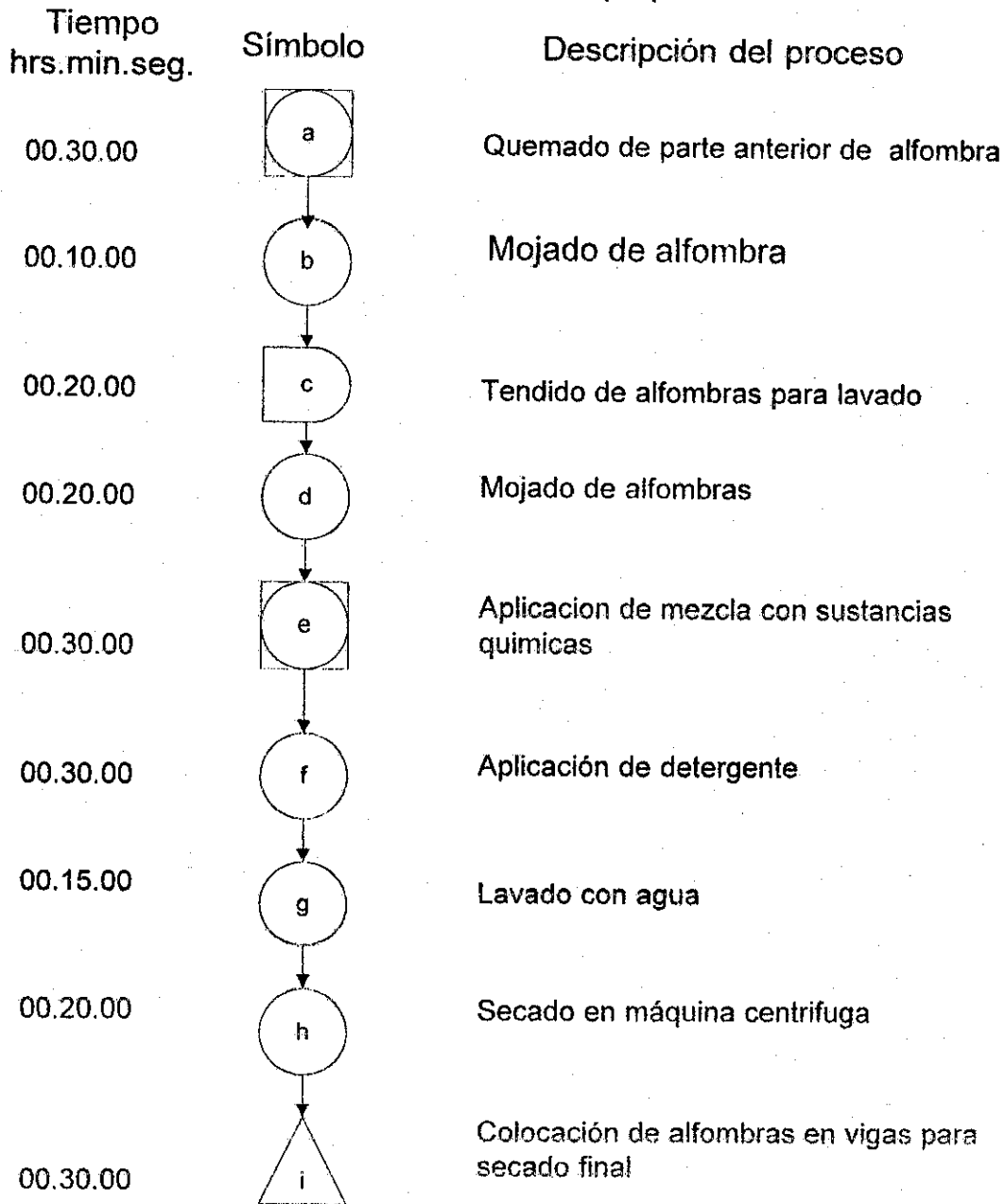


figura 3
RESUMEN
 Proceso de elaboración

Evento	Número	Tiempo Hrs.mins.sec.
 Operación	10	144.15.00
 Operación- Inspección	2	03.45.00
 Transporte	2	00.30.00
TOTAL	16	149.00.00

Total días de trabajo
 base de 4.5 hrs. por día 34 días

figura 4
 DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO
 Lavado de alfombra tipo persa



Nota:
 Proceso de Lavado Industrial

Figura 5
RESUMEN



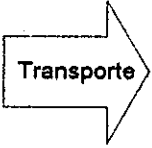
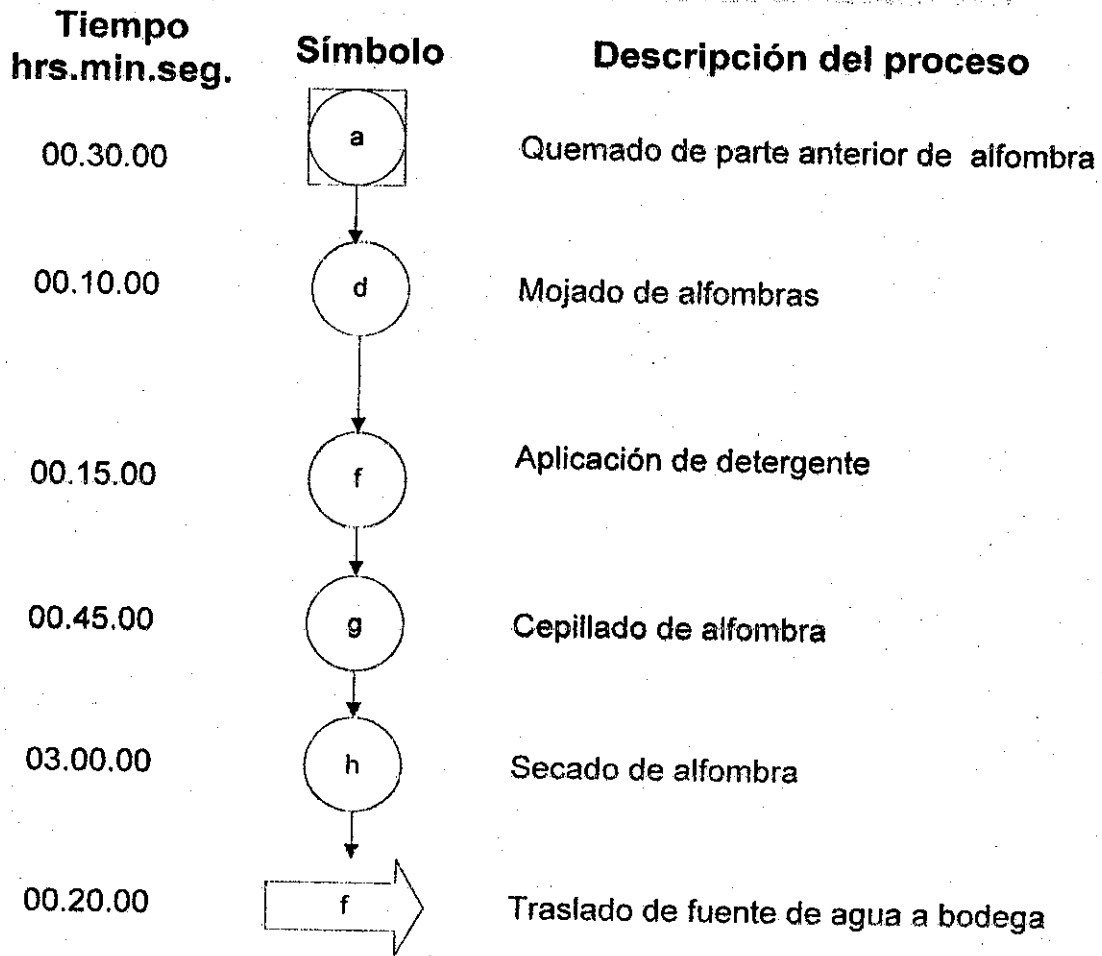
Evento	Número	Tiempo hrs.mins.sec.
 Operación	7	02.25.00
 Operación- Inspección	2	00.45.00
 Transporte	0	00.00.00
TOTAL	9	03.10.00



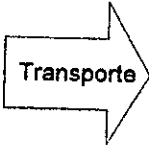
Figura 6

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO
Lavado de alfombra tipo persa



Nota:
Proceso de lavado artesanal

Figura 7
RESUMEN

Evento	Número	Tiempo hrs.mins.sec.
	4	04.10.00
	1	00.45.00
	1	00.20.00
TOTAL	6	05.00.00

4.2.5 Maquinaria y herramientas

Se emplearán los mismos telares utilizados en la etapa de capacitación, como también el mismo equipo y herramienta. Además, se necesitará el siguiente equipo y herramienta:

- 33 telares
- 1 máquina de afeitar
- 60 almas
- 60 tijeras medianas de grosor
- 6 tijeras grandes de grosor
- 6 tijeras de punta.

Distribución de equipo y herramienta por comunidad

En cada una de las comunidades seleccionadas se ubicará lo siguiente:

- 33 telares de metal
- 1 máquina de afeitar, 1 de repuesto general
- 66 almas par rigidez
- 66 tijeras de grosor mediana
- 10 tijeras de grosor grande
- 10 Tijeras de punta

4.2.6 Localización

En términos de población neta, dentro del país se cuenta con 20,000 centros artesanales, que representan aproximadamente 120,000 artesanos, los que incluyendo sus núcleos artesanales alcanzan alrededor de 720,000 personas.

Un alto porcentaje de estos artesanos se encuentran localizados en el altiplano occidental del país, complementando sus ingresos económicos con actividades agrícolas, y dependiendo de la acción de intermediarios para la venta de los productos artesanales. Actualmente, las comunidades del altiplano se encuentran sumergidas dentro de un sistema de pobreza y en algunos casos pobreza extrema.

Las mujeres pertenecientes a las comunidades de San Juan la Laguna, Solóla, Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango y San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango; poseen las habilidades y condiciones necesarias para la implementación del plan piloto de elaboración de alfombras persas, ya que se han dedicado durante muchos años a la elaboración de alfombras de algodón y al tejido en telares de cintura y de pie. Además, existen grupos de mujeres en estas comunidades con un alto interés en proyectos que ayuden a mejorar sus actuales condiciones de vida.

4.2.7 Materia prima

Por cada metro cuadrado de alfombra a elaborar, se necesitan 5 Kilos (11 libras) de lana para nudos, 1 kilo (2.20 libras) de lana para trama y 1 kilo (2.20 libras) de lana para la cadena, siendo el total de lana requerida por metro cuadrado de 7 kilos (15.43 libras).

El total por alfombra de las dimensiones antes mencionadas es de 7 kilos (15.43 libras), lo que requiere 16.8 kilos (37.04 libras) por alfombra; para las 100 alfombras a producir se necesita 16.8 kilos/alfombra x 100 alfombras, para un total de 1,680 kilos (3,703.73 libras), sin embargo debido a que en nuestro medio no se cuenta con experiencia para optimizar la cantidad de lana, es necesario la adquisición de un excedente a esta cantidad, necesitando un total de 1,800 kilos (3,968.3 libras) de lana.

En virtud de que las alfombras a elaborar, emplean la técnica de diseño MILAS, el tipo de lana debe ser normal número 2,5 con tinte artificial de origen alemán, cuyo costo por kilo (2.20 libras) es de US\$6.45 (Precio FOB, Turquía). Sin embargo, debe considerarse que la lana utilizada para la elaboración de alfombras se adquirirá en el extranjero debido a la falta tanto de calidad como de cantidad significativa en el mercado nacional.

A este respecto se puede mencionar que en el año de 1986 se iniciaron estudios a nivel nacional, con el propósito de mejorar la calidad de lana, mediante la introducción de razas ovinas criadas específicamente para la producción de lana. Recientemente se han obtenido los primeros resultados. Posteriormente, se harán estudios para determinar la calidad y conveniencia de utilizar lana nacional.

4.2.8 RECURSOS HUMANOS ESPECIALIZADOS

- 1 técnico turco
- 3 tejedores expertos turcos
- 3 traductores español-turco.

Quienes estarán ubicados de la siguiente manera: 1 tejedor y 1 traductor en cada comunidad, y el técnico se estará movilizando dentro de las tres comunidades.

- 2 técnicos guatemaltecos.
- 3 coordinadoras departamentales.
- 1 diseñador(a) gráfico.

La presencia del técnico turco es necesaria debido a que conoce el armado de los telares, la elaboración de cadena, el proceso de producción y el proceso de lavado.

4.2.9 Mercado de ventas

El tipo de alfombras que se presenta en este proyecto tiene una gran aceptación en el mercado europeo y en el mercado norteamericano, en investigaciones realizadas se determinó que únicamente en México existe una demanda anual de 50,000 metros cuadrados de alfombra*. Asimismo, el mayor usuario de este tipo de alfombras es el mercado europeo, quienes se ven cautivados por la forma artesanal de producción. Solo en Francia la demanda es de 10,000 metros cuadrados de alfombra al mes.**

* Fuente: Tapetes de Temoaya, México, 1997

** Fuente: Investigación realizada en Francia, Oficina de experticia jurídica en alfombras, 1996

4.3 Administración del plan piloto

4.3.1 Organización administrativa

El proyecto funcionará dentro de la estructura del Programa Promoción de la Mujer Rural -PROMUJER-, adscrito a la Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente, el cual se encuentra conformado por un Consejo de Dirección, Dirección Ejecutiva, y un Coordinador General del proyecto, del cual dependerán tres coordinaciones departamentales: Chimaltenango, Sololá y Quetzaltenango. Estas coordinaciones serán asesoradas tanto por Organizaciones no Gubernamentales (ONG'S) como por Organizaciones Gubernamentales (OG'S). Éstas son responsables de dar seguimiento al plan piloto, velar porque se cumplan los objetivos propuestos y hacer los estudios necesarios para determinar la factibilidad del proyecto en Guatemala.

La organización responsable debe encargarse de mantener una relación directa entre las coordinaciones departamentales y los grupos de mujeres, aprovechando la estructura organizacional de los mismos.

Figura 10. Organigrama proyecto de alfombras tipo persa



4.3.2 Supervisión y evaluación

Debido a que el proyecto se perfila como un proyecto con función económico-social, la supervisión estará a cargo del Programa PROMUJER, basándose la evaluación en los objetivos planteados con anterioridad en este mismo documento.

4.4 Estudio Financiero

4.4.1 Etapa de Capacitación

Cantidad	Descripción	Costo total US \$	Costo unitario Q.	Costo Total Q.
	Costos de inversión			
60	- Telares de metal # 1.75 US\$240.00 c/u.	14,400.00	1,560.00	93,600.00
03	- Máquinas de afeitar alfombras US\$1950.00	5,850.00	12,675.00	38,025.00
120	- Almas para rigidez US\$8.00	960.00	52.00	6,240.00
120	- Tijeras de grosor medianas US\$18.00	2,160.00	117.00	14,040.00
24	- Tijeras de grosor grandes US\$18.00	432	117.00	2,808.00
	Total Costos de Inversión	23,802.00		154,713.00

Cantidad	Descripción	Costo total US \$	Costo unit. Q.	Costo Total Q.
	<u>Costos de capacitación</u>			
	<u>TÉCNICOS TURCOS:</u>			
1	- Técnico, con estancia de 3 meses US\$2,000.00/mes	6,000.00	13,000.00	39,000.00
3	- Tejedores expertos, con estancia de 3 meses US\$1,500.00/mes	13,500.00	9,750.00	87,750.00
3	- Traductor español-turco US\$1,000.00/mes	9,000.00	6,500.00	58,500.00
4	- Boletos Round Trip Antalya Turquía-Guatemala US\$1,827.60	7,310.40	11,879.40	47,517.60
	- Envío de boletos US\$27.50, según agencia de Viajes	27.50		178.75
7	- Impuestos de salida US\$ 20.00	140.00		910.00
7	- Hospedaje y alimentación por 3 meses 2,000.00 c/u	6,461.54	2,000.00	42,000.00
	-Gastos de vehículo para uso del técnico supervisor	769.24	1,500.00	5,000.00
1	- Seguro contra accidentes por 3 meses, 600.00 c/u	646.15		4,200.00
7				
1	- Piloto por 3 meses	692.31		4,500
	Subtotal técnicos turcos	44,546.75		289,556.35

Cantidad	Descripción	Costo Total US \$	Costo Unitario Q.	Costo total Q.
	<u>Técnicos Guatemaltecos</u>			
1	-Técnico por 3 meses	1,846.16	4,000.00	12,000.00
1	- Técnico por 3 meses, trabajo parcial	692.31	1,500.00	4,500.00
3	- Coordinadoras departamen- tales por 3 meses	2,769.23	2,000.00	18,000.00
	- Transporte y viáticos para visitas periódicas	769.25		5,000.00
	Subtotal técnicos guatemaltecos	6,077.00		39,500.00
1,200	- Kilos de lana (2,645 libras) más gastos por transporte	7,740.00		50,310.00
	Total capacitación	58,363.75		534,079.35

Tasa de cambio aplicada US\$1.00 = Q 6.50, los precios pueden variar debido a la tasa de cambio en el momento de la adquisición.

4.4.2 Etapa de producción experimental

TABLA XXXIV

Cantidad	Descripción	Costo total US \$	Costo unit. Q.	Costo Total Q.
	<u>Costos de inversión</u>			
40	- Telares de metal # 1.75 US\$240.00	9,600.00	1,560.00	62,400.00
1	- Máquinas de afeitar alfombras US\$1950.00	1,950.00	12,675.00	12,675.00
80	- Almas para rigidez US\$8.00	640.00	52.00	4,160.00
80	- Tijeras de grosor medianas US 18.00	1,440.00	117.00	9,360.00
6	- Tijeras de grosor grandes US 18.00	108.00	117.00	702.00
	Subtotal	13,738.00		89,297.00
	<u>Costos de producción</u>			
800.00	- Kilos (3,968.3 libras) de lana # 2,5	11,610.00	41.93	75,465.00
	- Pago mano de obra por cada alfombra.	12,307.00	800.00	80,000.00
	Subtotal			155,465.00

Cantidad	Descripción	Costo Total US \$	Costo unit. Q.	Costo Total Q.
	<u>Otros costos</u>			
	- Supervisión extranjera por 2 meses	1846.15		12,000.00
	- Transporte equipo de importación Isparta -Istanbul	1,827.90		11,881.25
	- Transporte equipo de importación Estambul-Guatemala	10,375.00		67,431.25
	- Transporte de equipo y material importado a comunidades	307.70		2,000.00
	- Estudios de Calidad de lana nacional	615.38		4,000.00
	- Elaboración de diseños Guatemaltecos	1,538.50		10,000.00
	- Tramite aduanal por equipo de importación	46.15		300.00
	- Impuestos de importación: 5% sobre equipo y herramientas	2,612.47		16,981.00
	5% sobre materia prima	769.25		5,000.00
	Subtotal	19,937.50		129,593.50
	Total producción Experimental	57,593.15		374,355.50

4.4.3 Resumen de costos totales

TABLA XXXV

Descripción	Monto en US \$	Monto en Quetzales
Costos de inversión	37,540.00	244,010.00
Costos de capacitación	58,364.10	379,366.35
Costos de producción	23,917.70	155,465.00
Otros costos	19,937.46	129,593.50
TOTAL GENERAL	139,759.20	908,434.85

Tasa de cambio aplicada US\$1.00 = Q 6.50, los precios pueden variar debido a la tasa de cambio en el momento de la adquisición.

4.4.4 Costo unitario

Dentro del costo unitario se considera únicamente el costo de materia prima y de mano de obra, otro tipo de costos como supervisión extranjera y telares se clasifican como inversiones diferidas.

$$\text{Costo unitario (CU)} = \frac{(\text{costos fijos} + \text{costos variables})}{\text{número de alfombras}}$$

Dentro de los costos variables se incluye:

Costos por lana y honorarios por mano de obra, cuyo monto es igual a Q.155,465.00, mas el costo por importación y flete de lana cuyo monto es igual a 17,035.

Por ser una actividad artesanal los costos fijos se incrementarán en el pago de un supervisor de producción, devengando honorarios de Q.5,000.00.

$$\text{CU} = \frac{(155,465.00 + 17,035 + 5,000.00 +)}{100}$$

$$\text{CU} = \text{Q. } 1,775.00$$

$$\text{CU} = \text{US \$ } 273.00$$

Análisis económico

Sobre la base del resumen del análisis económico del proyecto se determinó que el valor presente en los distintos casos es positivo, lo cual es un factor que indica que el proyecto es rentable económicamente. Las rentabilidades generan resultados positivos con lo que se generarían por cada quetzal de inversión utilidades llamativas. La tasa interna de retorno, indica que la inversión en el peor de los casos proyectados tendría una recuperación del 20 % anual.

En condiciones normales se proyecta presentar una oferta en las tres comunidades de 100 alfombras cada mes y medio, lo cual indica que el proyecto sería altamente rentable.

En el cuadro de resumen de análisis económico del proyecto se presentan las diferentes opciones de producción y de cantidades de alfombras a producir.

La primera columna indica el número de alfombras a producir, la segunda columna presenta el tiempo promedio de producción, la tercera columna indica el tiempo de vida útil de cada opción propuesta. Las columnas cuatro, cinco y seis indican el valor anual neto de cada opción calculado con diferentes riesgos: nulo (10%), medio (16%) y alto (25 %). La séptima columna indica la tasa interna de retorno de cada opción y la octava columna presenta la rentabilidad de cada opción.

También se presenta en la parte inferior del cuadro resumen, el análisis por artesano. El detalle analítico del cuadro con las diferentes opciones se presenta en el siguiente capítulo.

TABLA XXXVI.

Resumen de análisis económico del proyecto

No. de alfombras a Producir	Tiempo Prod. (meses)	Vida útil años	VAN			TIR	Rentabilidad
			10%	16%	25%		
100	1,5	3	800.478,00	699.274,00	575.840,00	142,9	1,72
100	2	3	539.358,00	463.435,00	370.880,00	95,23	1,29
50	1,5	3	2.778.239,00	227.637,00	165.920,00	45,3	0,86
50	2	3	147.679,00	109.728,00	63.440,00	19	0,65
Análisis por artesano							
1	1,5	2	3.289,00	2.742,00	2.048,00	36,46	1,05
1	2	2	1.467,00	1.056,00	536,00	67,64	0,79



5. RESULTADOS PROYECTADOS

5.1 Capacitación

La capacitación es un requisito esencial en la formación y acumulación de capital humano, que a su vez tiene enormes implicaciones en el crecimiento de la economía.

Los resultados esperados para esta etapa, comprenden la tecnificación de mano de obra de mujeres artesanas guatemaltecas.

El propósito de la capacitación es permitir el aprendizaje de la técnica de elaboración de alfombras persas, empleando el nudo simple y doble, capacitando mano de obra calificada para la posterior producción de las mismas.

Los municipios con los que darán inicio las etapas de capacitación y producción son San Juan la Laguna, Sololá; San Martín Sacatepéquez, Quetzaltenango y Santa Cruz Balanyá, Chimaltenango; lugares en donde se capacitarán artesanas que poseen la habilidad de tejer en telares de cintura y de pie como también en el tejido de alfombras de algodón. Se considera iniciar la capacitación con un grupo aproximado de 210 mujeres, esperando tener un efecto multiplicador y llegar a otras comunidades del interior del país. Contribuyendo de esta manera a la diversificación de las artesanías, las que en la actualidad, como se mencionó en su momento, afrontan dificultades de mercado.

5.2 Producción

Para la etapa de producción se prevé contar con mano de obra calificada, equipo para elaborar alfombras e introducir al mercado diseños de origen guatemalteco, y de similar calidad a las de origen oriental.

Lo anteriormente expuesto se utilizará como base para realizar estudios e informes, para determinar la factibilidad de producción de alfombras persas en Guatemala, sabiendo desde ya que existen expectativas en el mercado por la producción nacional, sin embargo debe considerarse ingresar al mercado con precios competitivos y con alfombras que cumplan con las especificaciones de calidad.

Los ingresos proyectados por la venta de alfombras con las dimensiones presentadas son de US\$354.00 c/u precio en lugar de producción, con un equivalente a Q.2,300.00, esto significa que cada mujer artesana capacitada puede obtener por mano de obra entre US\$100.00 y US\$120.00 por alfombra con un equivalente de Q.650.00 a Q.780.00, más la utilidad por venta entre US\$50.00 y US\$80.00 por alfombra equivalente Q.325.00 y Q.520.00 respectivamente.

Se estima que en cada una de las comunidades capacitadas en la elaboración de alfombras, se obtenga una oferta de producción de alfombras tipo persa de 35 cada mes y medio, totalizando 105 alfombras. Lo cual vendrá a beneficiar a cada una de estas artesanas, esto en condiciones normales, como se observó en el resumen de análisis económico del proyecto en caso de producir únicamente 50 alfombras en las tres comunidades, se tendrían resultados aún alentadores.

En los siguientes cuadros (tablas XXXVII a la XLII) se presenta en detalle el calculo de las diferentes opciones de producción del proyecto de alfombras, los cuales se trabajaron en Excel, en software denominado 50 modelos financieros.

Los datos de entrada fueron: los riesgos de la inversión Nulo 10 %, Medio 16% y Alto 25%, Los cuales se determinaron tomando como base la tasa pasiva de los bancos. Los datos de entrada para la columna de ingresos son los ingresos anuales a percibir por cada opción propuesta. Los datos de entrada para la columna de ingresos incluyen la inversión inicial y los gastos o costos en los que se incurra en cada año. Además de introducir la vida útil del proyecto.

Los datos de salida son: el valor anual neto o valor de capital basándose en el riesgo elegido de cada opción. Los datos de la Tasa Interna de Retorno presentados en el cuadro resumen del capítulo anterior se obtuvieron directamente con este modelo financiero. Obteniendo, además, la rentabilidad de cada opción por medio de una relación entre las utilidades de cada opción y la inversión de la misma.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
3	TABLA XXXVII. Evaluación económica del proyecto (100 alfombras, ciclo 1.5 meses)											
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												
32												
33												
34												

Tabla de descuentos	
Riesgo	Tasa dto.
1 Nulo	10%
2 Medio	16%
3 Alto	25%
4 Muy alto	50%

Datos del proyecto					
Riesgo	T.Dto.	Año	Gastos	Ingresos	Resultado
1	10%				
Proyecto 1.					
		0	244.000		-244.000
		1	1.420.000	1.840.000	420.000
		2	1.420.000	1.840.000	420.000
		3	1.420.000	1.840.000	420.000
		4			
		5			
VAN = 800.478					
2	16%				
Proyecto 2.					
		0	244.000		-244.000
		1	1.420.000	1.840.000	420.000
		2	1.420.000	1.840.000	420.000
		3	1.420.000	1.840.000	420.000
		4			
		5			
VAN = 699.274					
3	25%				
Proyecto 3.					
		0	244.000		-244.000
		1	1.420.000	1.840.000	420.000
		2	1.420.000	1.840.000	420.000
		3	1.420.000	1.840.000	420.000
		4			
		5			
VAN = 575.840					

TABLA XXXVIII. Evaluación económica del proyecto (100 alfombras, ciclo 2 meses)

Datos del proyecto		Año	Gastos	Ingresos	Resultado	VA
Riesgo 1 Proyecto 1. Elaboración de alfombras tipo persa. 100 alfombras cada 2 meses.	T. Dto.	0	244.000	1.380.000	-244.000	-244.000
	10%	1	1.065.000	1.380.000	315.000	286.364
		2	1.065.000	1.380.000	315.000	260.331
		3	1.065.000	1.380.000	315.000	236.664
		4				
		5				
VAN = 539.358						
Riesgo 3 Proyecto 2. Elaboración de alfombras tipo persa. 100 alfombras cada 2 meses.	T. Dto.	0	244.000	1.380.000	-244.000	-244.000
	25%	1	1.065.000	1.380.000	315.000	252.000
		2	1.065.000	1.380.000	315.000	201.600
		3	1.065.000	1.380.000	315.000	161.280
		4				
		5				
VAN = 370.880						
Riesgo 2 Proyecto 3. Elaboración de alfombras tipo persa. 100 alfombras cada 2 meses.	T. Dto.	0	244.000	1.380.000	-244.000	-244.000
	16%	1	1.065.000	1.380.000	315.000	271.552
		2	1.065.000	1.380.000	315.000	234.096
		3	1.065.000	1.380.000	315.000	201.807
		4				
		5				
VAN = 463.455						

Tabla de Descuentos	
Riesgo	Tasa dto.
1 Nula	10%
2 Medio	16%
3 Alto	25%
4 Muy alto	50%

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
2	TABLA IXL. Evaluación económica del proyecto (50 alfombras.ciclo 1.5 meses)											
3	Datos del proyecto											
4			Año	Ingresos		Gastos		Resultado		VA		
5	Tabla de descuentos		Riesgo	T.Dto.								
6			1	10%								
7			2	16%								
8			3	25%								
9			4	50%								
10			0	244.000	244.000	920.000	920.000	-244.000	-244.000	190.909	173.554	157.776
11			1	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	190.909	173.554	157.776
12			2	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	190.909	173.554	157.776
13			3	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	190.909	173.554	157.776
14			4	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	190.909	173.554	157.776
15			5									
16			VAN = 278.239									
17			Riesgo	T.Dto.								
18			2	16%								
19			0	244.000	244.000	920.000	920.000	-244.000	-244.000	181.034	156.064	134.538
20			1	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	181.034	156.064	134.538
21			2	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	181.034	156.064	134.538
22			3	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	181.034	156.064	134.538
23			4									
24			5									
25			VAN = 227.637									
26			Riesgo	T.Dto.								
27			3	25%								
28			0	244.000	244.000	920.000	920.000	-244.000	-244.000	168.000	134.400	107.520
29			1	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	168.000	134.400	107.520
30			2	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	168.000	134.400	107.520
31			3	710.000	710.000	920.000	920.000	210.000	210.000	168.000	134.400	107.520
32			4									
33			5									
			VAN = 165.920									

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	TABLA XL Evaluación económica del proyecto (50 alfombras.ciclo 2 meses)											
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												
32												

Datos del proyecto		Año	Gastos	Ingresos	Resultado	VA
Riesgo 1	T.Dto. 10%					
Proyecto 1.		0	244.000		-244.000	-244.000
Elaboración de alfombras tipo		1	532.500	690.000	157.500	143.182
persa. 50		2	532.500	690.000	157.500	130.165
alfombras cada 2		3	532.500	690.000	157.500	118.332
meses.		4				
		5				
VAN = 147.679						

Tabla de descuentos		Tasa dto.
Riesgo 1	Nulo	10%
Riesgo 2	Medio	16%
Riesgo 3	Alto	25%
Riesgo 4	Muy alto	50%

Datos del proyecto		Año	Gastos	Ingresos	Resultado	VA
Riesgo 3	T.Dto. 25%					
Proyecto 2.		0	244.000		-244.000	-244.000
Elaboración de alfombras tipo persa. 50 alfombras cada 2 meses.		1	532.500	690.000	157.500	126.000
		2	532.500	690.000	157.500	100.800
		3	532.500	690.000	157.500	80.640
		4			0	0
		5			0	0
VAN = 63.440						

Datos del proyecto		Año	Gastos	Ingresos	Resultado	VA
Riesgo 2	T.Dto. 16%					
Proyecto 3.		0	244.000		-244.000	-244.000
Elaboración de alfombras tipo persa. 50 alfombras cada 2 meses.		1	532.500	690.000	157.500	135.776
		2	532.500	690.000	157.500	117.048
		3	532.500	690.000	157.500	100.904
		4			0	0
		5			0	0
VAN = 109.728						

TABLA XLI. Evaluación económica del proyecto (1 artesano, ciclo 1.5 meses)

Datos del proyecto		Año	Gastos	Ingresos	Resultado	VA
Riesgo 1	T. Dto. 10%					
Proyecto 1.						
Elaboración de alfombras persas. Por artesano cada mes y medio.						
		0	4.000		-4.000	
		1	14.200	18.400	4.200	3.818
		2	14.200	18.400	4.200	3.471
		3				
		4				
		5				
						VAN = 3.289
Riesgo 2	T. Dto. 16%					
Proyecto 1.						
Elaboración de alfombras persas. Por artesano cada mes y medio.						
		0	4.000		-4.000	
		1	14.200	18.400	4.200	3.621
		2	14.200	18.400	4.200	3.121
		3			0	0
		4			0	0
		5			0	0
						VAN = 2.578
Riesgo 3	T. Dto. 25%					
Proyecto 1.						
Elaboración de alfombras persas. Por artesano cada mes y medio.						
		0	4.000		-4.000	
		1	14.200	18.400	4.200	3.360
		2	14.200	18.400	4.200	2.688
		3			0	0
		4			0	0
		5			0	0
						VAN = 2.048

Riesgo	Tasa dta.
1. Bajo	10%
2. Medio	16%
3. Alto	25%
4. Muy alto	50%

TABLA XLII. Evaluación económica del proyecto (1 artesano, ciclo 2 meses)

Datos del proyecto		Año	Gastos	Ingresos	Resultado	VA										
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>Tabla de descuentos</caption> <thead> <tr> <th>Riesgo</th> <th>Tasa dfo.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Nulo</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>2 Medida</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>3 Alto</td> <td>25%</td> </tr> <tr> <td>4 Muy alta</td> <td>50%</td> </tr> </tbody> </table>							Riesgo	Tasa dfo.	1 Nulo	10%	2 Medida	16%	3 Alto	25%	4 Muy alta	50%
Riesgo	Tasa dfo.															
1 Nulo	10%															
2 Medida	16%															
3 Alto	25%															
4 Muy alta	50%															
Riesgo 1	T.Dto. 10%															
Proyecto 1.																
Elaboración de alfombras persas. Por artesano cada dos meses.																
		0	4.000		-4.000	-4.000										
		1	10.650	13.800	3.150	2.864										
		2	10.650	13.800	3.150	2.603										
		3														
		4														
		5														
						VAN = 1.467										
Riesgo 2	T.Dto. 16%															
Proyecto 1.																
Elaboración de alfombras persas. Por artesano cada dos meses.																
		0	4.000		-4.000	-4.000										
		1	10.650	13.800	3.150	2.716										
		2	10.650	13.800	3.150	2.341										
		3														
		4														
		5														
						VAN = 1.056										
Riesgo 3	T.Dto. 25%															
Proyecto 1.																
Elaboración de alfombras persas. Por artesano cada dos meses.																
		0	4.000		-4.000	-4.000										
		1	10.650	13.800	3.150	2.520										
		2	10.650	13.800	3.150	2.016										
		3														
		4														
		5														
						VAN = 536										

5.3 Beneficio por familia

En un inicio las artesanas podrán ocuparse en la elaboración de este tipo de alfombras y así obtener ingresos, dichos ingresos variarán dependiendo del tiempo invertido en la elaboración de cada alfombra. Una ventaja considerable es que las alfombras podrán ser elaboradas dentro del hogar, con lo que se espera beneficiar a las mujeres artesanas al no salir de sus hogares y contribuir en los ingresos del hogar.

Para la elaboración de alfombras se invierte aproximadamente un mes y medio, proyectándose de esta manera un ingreso promedio de Q.787.00, por mano de obra más el producto de la venta; lo cual contribuye si no a llenar sus necesidades por lo menos a cubrir parte de ellas.

El beneficio social del proyecto como se indicó, será la obtención de ingresos por mano de obra, además de los por el valor agregado que incluye la materia prima importada.

Con la diversificación artesanal y los ingresos proyectados, se considera que las comunidades que se dediquen a la elaboración de este tipo de alfombras, obtendrán cierto nivel de desarrollo a nivel de comunidad, además de contribuir con un sistema variado de producción.

Al terminó del período de ejecución del proyecto se estará presentado un informe con los resultados del mismo, para determinar su implementación en otras comunidades.

CONCLUSIONES

1. Se identificaron 19 diferentes actividades artesanales, dentro de las cuales los textiles ocupan un 30% del total de la producción artesanal, seguido por la carpintería rústica, la alfarería y el cuero, con 15%, 14% y 10%; respectivamente.
2. El componente por género de los productores artesanales indica un 71% de mujeres y un 29% de hombres, con lo que se concluye que la actividad artesanal recae directamente en las mujeres.
3. Los principales comerciantes de artesanías son intermediarios nacionales o extranjeros, quienes se encargan de comercializar el 75% de la producción artesanal. Lo comercializado directamente por los artesanos representa el 15% mientras que 10% es comercializado con apoyo institucional.
4. La falta de programas de capacitación adecuados que incluyan las áreas administrativas, producción, comercialización, y control de calidad, son las limitantes principales que afrontan los productores de artesanías, ya que únicamente el 40% del total de artesanos ha recibido capacitación, la cual no ha sido aplicada correctamente por los mismos.

5. No se cuenta con un adecuado sistema de apoyo o de asistencia financiera. El 20% de la población artesanal ha recibido asistencia financiera, y no ha sabido darle buen manejo a los fondos debido a la falta de programas de capacitación que les orienten a este respecto.
6. Los artesanos carecen de un sistema adecuado de comercialización, y la mayoría demuestra desinterés en participar en algún sistema, debido a que consideran que promocionar sus artesanías ante intermediarios les ocasiona pérdida, ya que entregan muestras que muchas veces no retornan.
7. A nivel general, los productores artesanos no poseen ningún tipo de organización establecida y prefieren operar individualmente, lo que constituye una limitante sobre los beneficios obtenidos al trabajar en grupo.
8. A nivel de producción departamental, se concluye que dentro del área textil, el departamento con mayor productividad es Totonicapán, ya que el 65% de la producción de éste son los textiles.
9. La etapa de capacitación y producción experimental en alfombras tipo persa, determinara la factibilidad de establecer un sistema de producción de alfombras de este tipo a nivel nacional.

10. En Guatemala, la elaboración de alfombras tipo persa utilizando diseños representativos de la cosmovisión maya, diversifica las artesanías tradicionales.
11. Las artesanas guatemaltecas poseen habilidades y destrezas necesarias para adoptar técnicas y tecnología en la elaboración de alfombras persas, debido a que el sistema productivo de elaboración de lienzos típicos es similar y, hasta cierto punto, más complicado que la elaboración de nudos y trama utilizados en la confección de alfombras tipo persa.
12. El proyecto de elaboración de alfombras se proyecta rentable con base en los estudios realizados. Por lo que se debe implementar el plan piloto de capacitación y producción experimental.
13. Los beneficios que se obtendrían con la elaboración de alfombras, ayudarían a cubrir las necesidades básicas de las mujeres del área rural, y las de sus familias, así como las de los habitantes de sus comunidades.

RECOMENDACIONES

1. Implementar programas de capacitación que promuevan la cultura de calidad, no solo en el área productiva sino también en el resto de actividades del sector artesanal.
2. Crear programas de investigación de mercado, que permitan identificar y cubrir las actuales necesidades y exigencias dentro del mercado local y extranjero, con la finalidad de producir nuevos y variados productos artesanales.
3. Establecer programas de capacitación técnica, empresarial y de mercadeo que mejoren la producción artesanal en todo aspecto, mediante la creación de centros de capacitaciones que funcionen para los artesanos en general.
4. Promover programas de motivación con el propósito de identificar líderes artesanales, capaces de transmitir a cada una de sus comunidades los beneficios que se pueden obtener a través de una organización formal, lo que redundará en beneficios económicos y sociales.
5. Crear políticas de promoción y publicidad a nivel extranjero, para modificar la imagen de mala calidad de los productos guatemaltecos, con la presentación de artículos que cumplan con exigencias de calidad, y que se presenten como productos utilitarios y no como productos estéticos.

6. Implementar el plan piloto de producción de alfombras persas, para determinar la factibilidad de su implementación y desarrollo, así como los niveles de beneficio económico y social, en otras comunidades del área rural,
7. Promover sistemas de investigación, utilizando productos que se adapten a los sistemas productivos y a la cultura guatemalteca; un ejemplo de lo anterior es la técnica del bambú, la cual ha sido de beneficio nacional.

BIBLIOGRAFIA

1. "CONSIDERACIONES Básicas para el Desarrollo de un Programa de Apoyo al Sector Artesanal". PRODESAR , San Salvador, 1997.
2. "DESARROLLO Social y Construcción de la Paz" , Plan de acción, Secretaría General de Planificación , Gabinete Social, 1996.
3. "DISTRIBUCION geográfica de las artesanías en Guatemala", Subcentro Regional de Artesanías y Artes Populares. Organización de los Estados Americanos (OEA), 1994.
4. "DOCUMENTO de Proyecto, Servicio de Organización y Capacitación Artesanal, 1997.
5. "GUIA para la Presentación de Proyectos", Instituto Latinoamericano de Planificación Económica -ILPES-, Siglo XXI, Editores, 1987.
6. JIMENEZ Jorge. organización y funcionamiento del Centro de Diseño y Desarrollo Artesanal, CEDART, ASIGUA, Unión Europea-AGEXPRONT, 1997.
7. "PLAN Nacional de Desarrollo de las Artesanías". Comité Provisional de Seguimiento, 1997.

8. PORTILLO Miriam. Sustancias Colorantes AZO, Nueva Reglamentación en Europa, Asigua, Proyecto de Cooperación guatemalteco-alemana, 1997.
9. "PROYECTO de Apoyo a las Artesanías". Sistema de información y Promoción Artesanal -SIPRART-, 1997.

ANEXOS



Cuadro No. 1

Población analfabeta y tasa de analfabetismo, 15 años o más edad

Concepto	Total	Población Urbana	Población Rural	Tasa de Analfabetismo
Total	1669771	304380	1365391	35,8
Hombres	633679	93497	540182	28,3
Mujeres	1036092	210883	825209	42,7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. X Censo Nacional de Población y V de Habitación, 1994

Cuadro No. 2

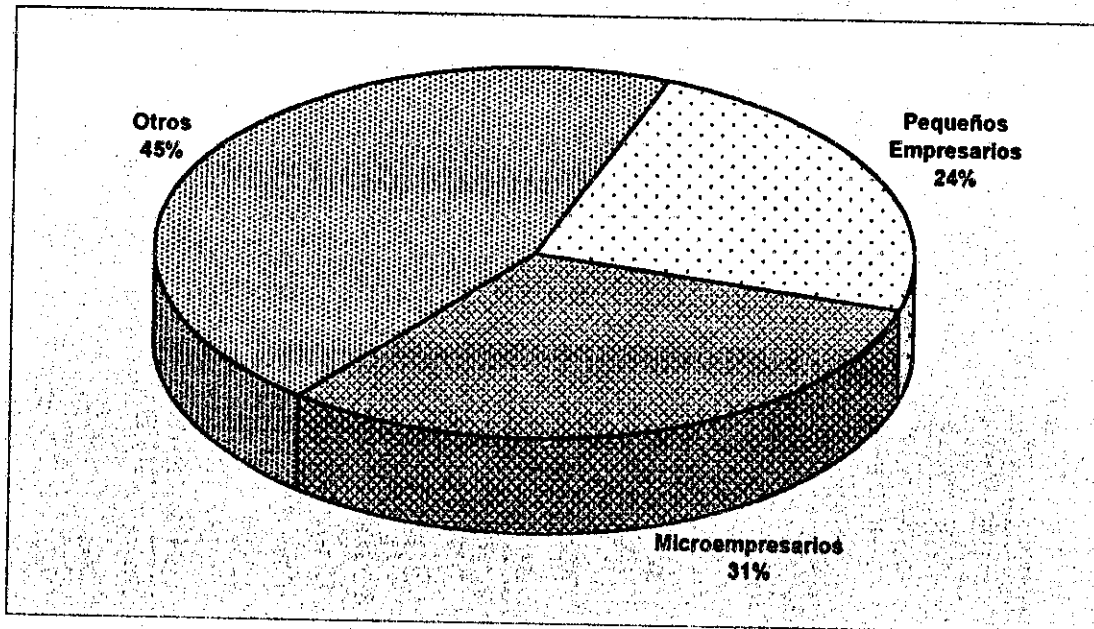
Indicadores del sector salud en la década de los 90'S (tasas)

INDICADOR	VALOR
Mortalidad Infantil (x 100 nacidos vivos)	57
Mortalidad Neonatal (x 1000 nacidos vivos)	29
Mortalidad Posneonatal (x 1000 nacidos vivos)	28
Mortalidad en menores de 5 años (x 1000 nacidos vivos)	79
Mortalidad en menores de 5 años por enfermedades diarreicas * (x 1000)	0
Mortalidad Materna (x 10000 nacidos vivos)	24
Nacimientos atendidos por médico (porcentaje)	44,6
Cobertura de inmunización en menores de 1 año (porcentaje)	70

Fuente: Estadísticas INE-SIS; DGSS 1994 y 1995, Encuesta Nacional Materno Infantil 1995

* Incluye únicamente mortalidad por infección intestinal

Gráfica No. 1
Aporte del producto interno bruto

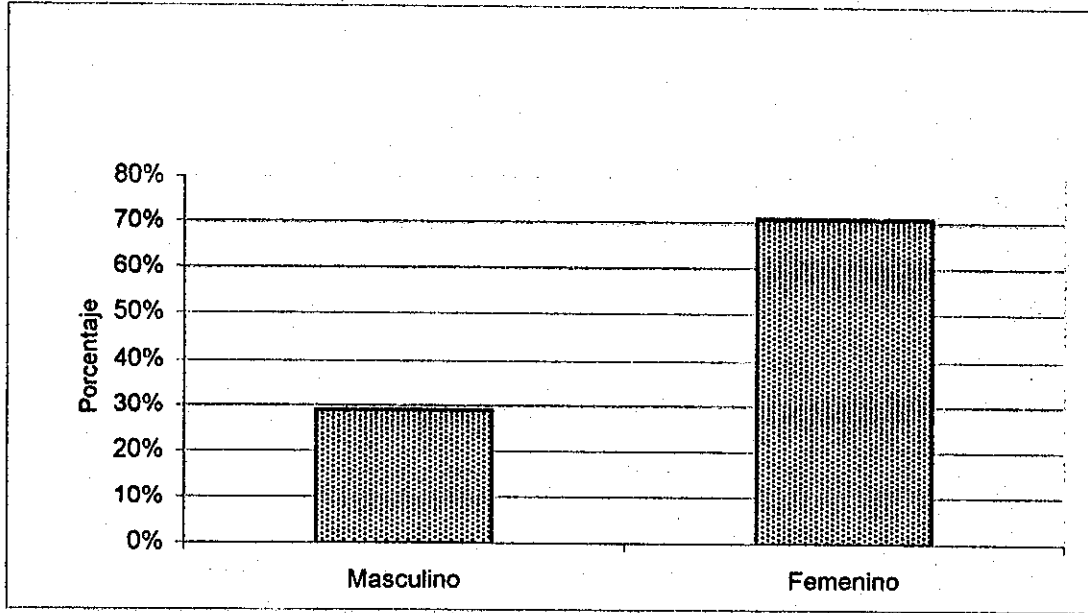


Fuente: Datos obtenidos del Plan de Acción Gubernamental, 1996

APÉNDICES

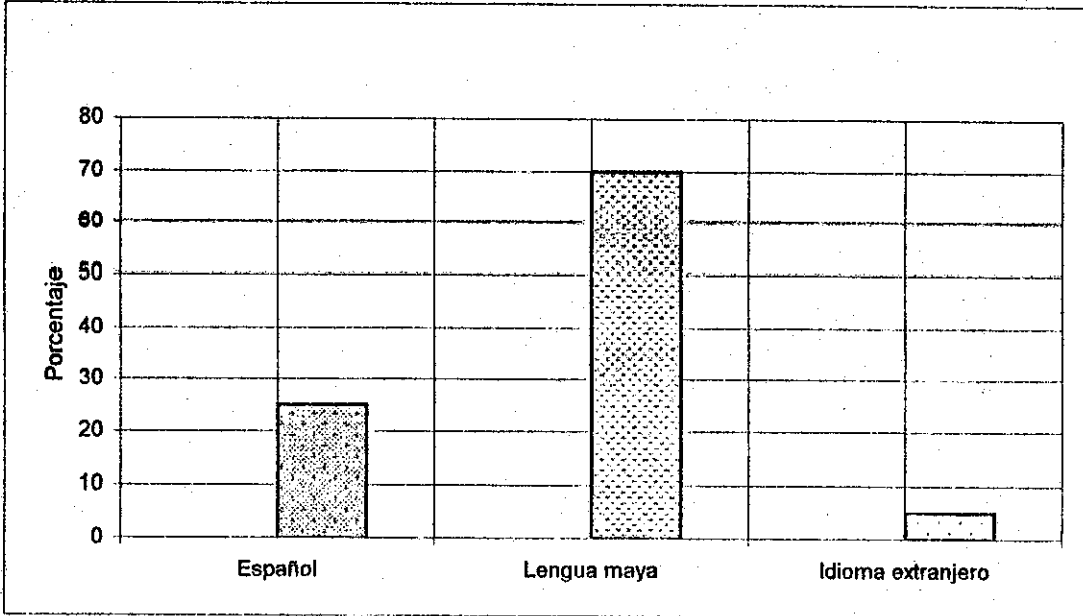


Gráfica No. 2
Participación por género en la producción de artesanías



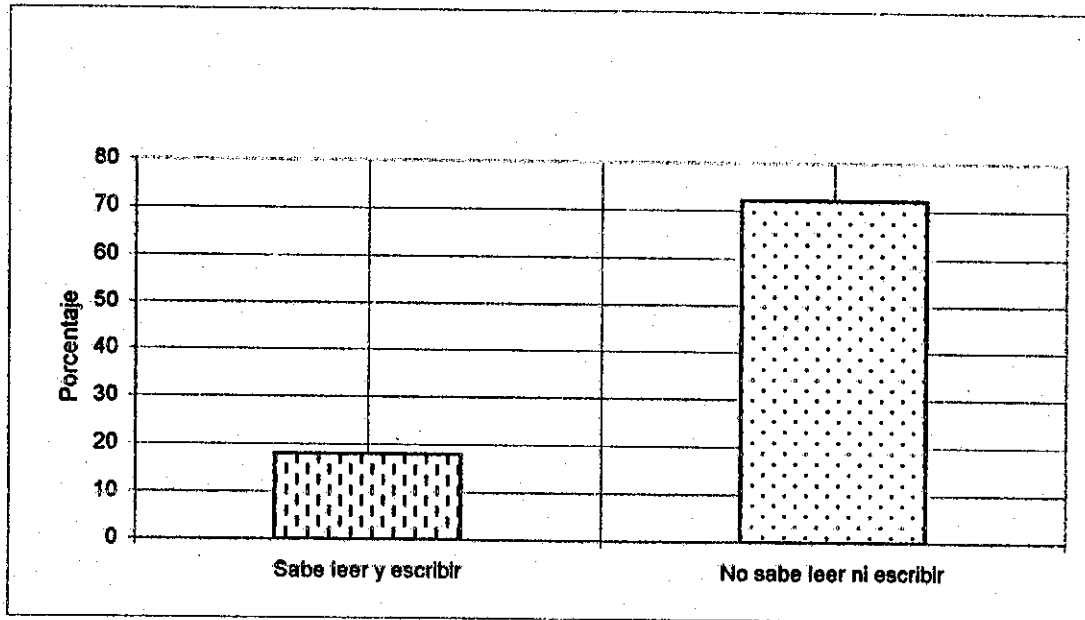
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No.3
Interrelación lingüística



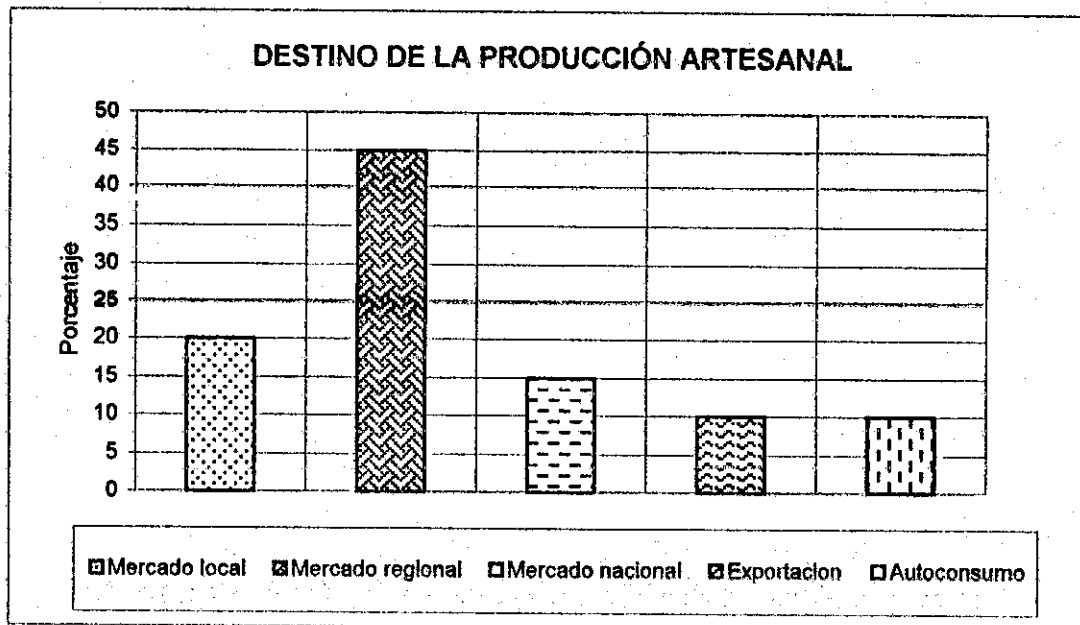
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 4
Nivel educativo dentro del sector artesanal



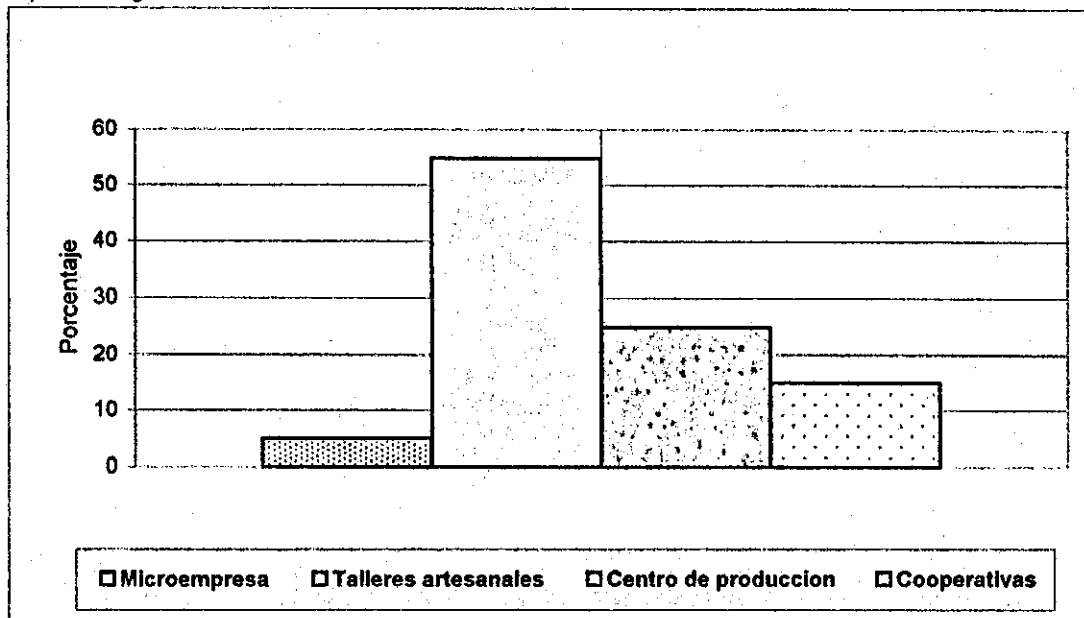
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica no. 5
Destino de la producción artesanal



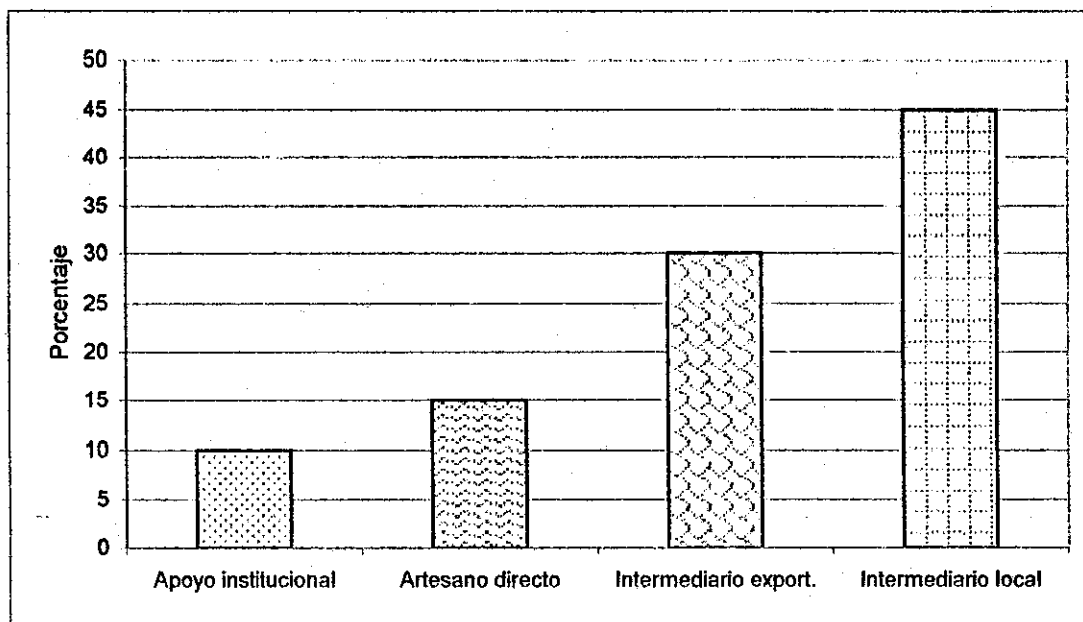
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 6
Tipos de organización social



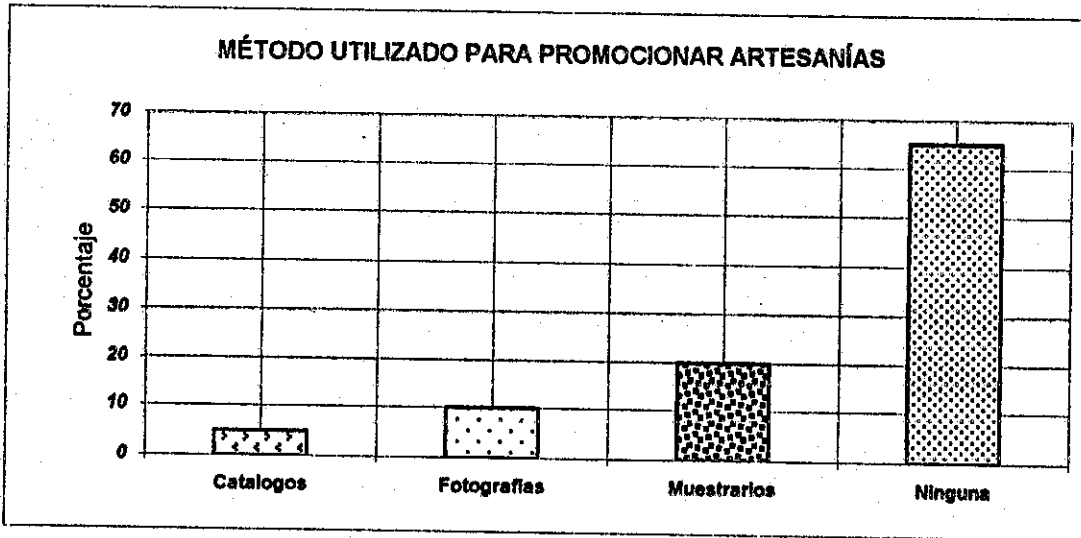
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 7
Intervención en la comercialización de las artesanías



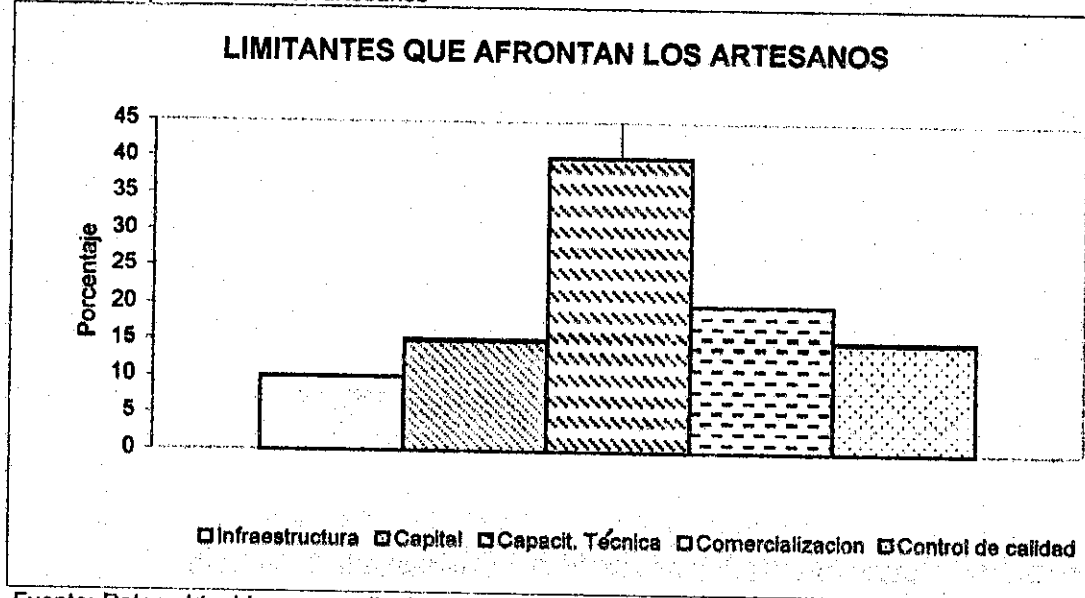
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 8
Método utilizado para promover artesanías



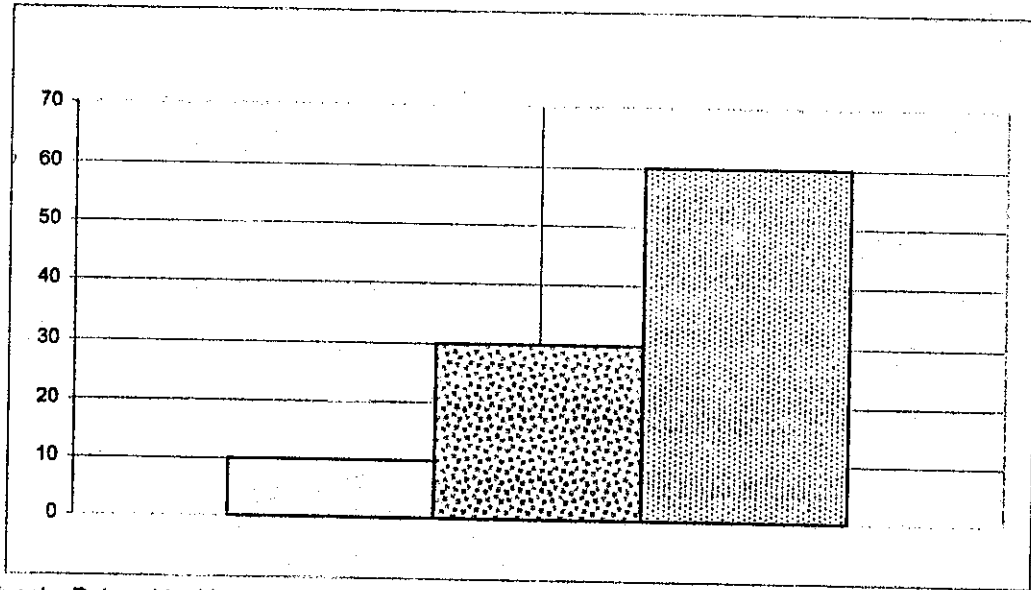
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 9
Limitantes que afrontan los artesanos



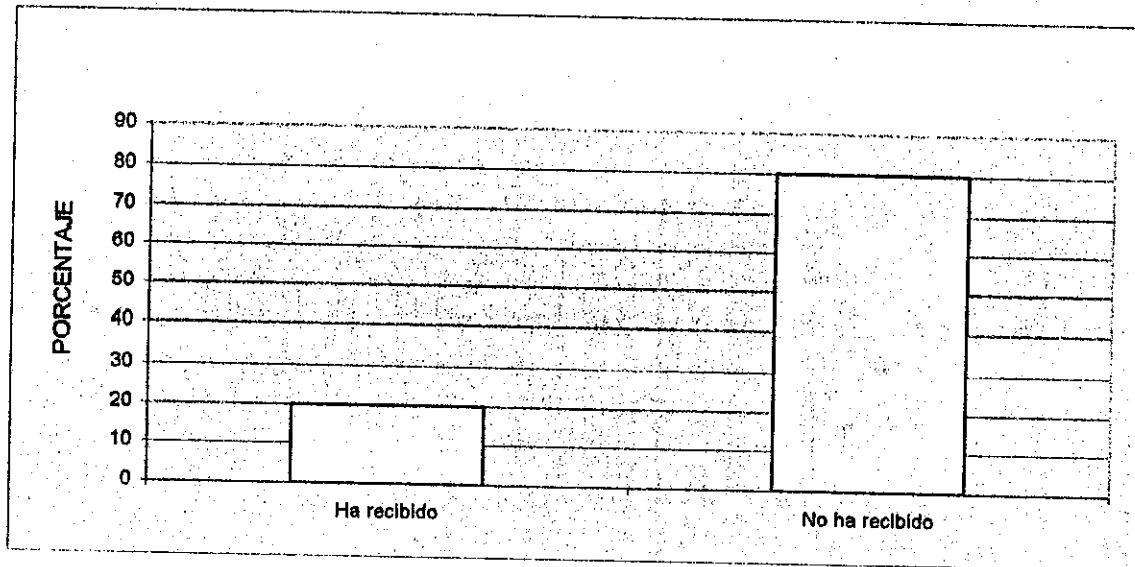
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No.10
Tipo de capacitación recibida



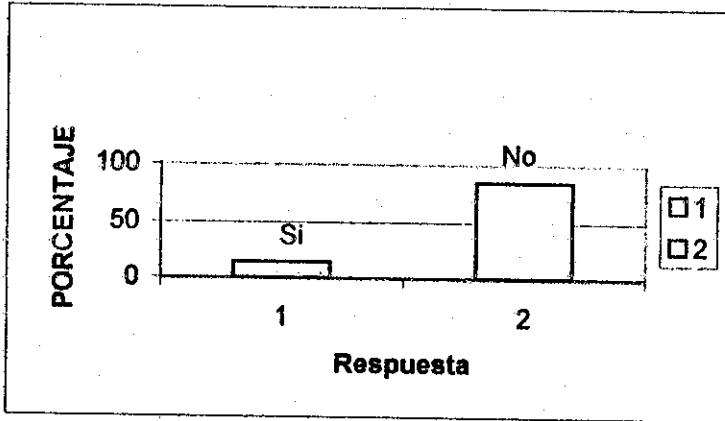
Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 11
Apoyo financiero



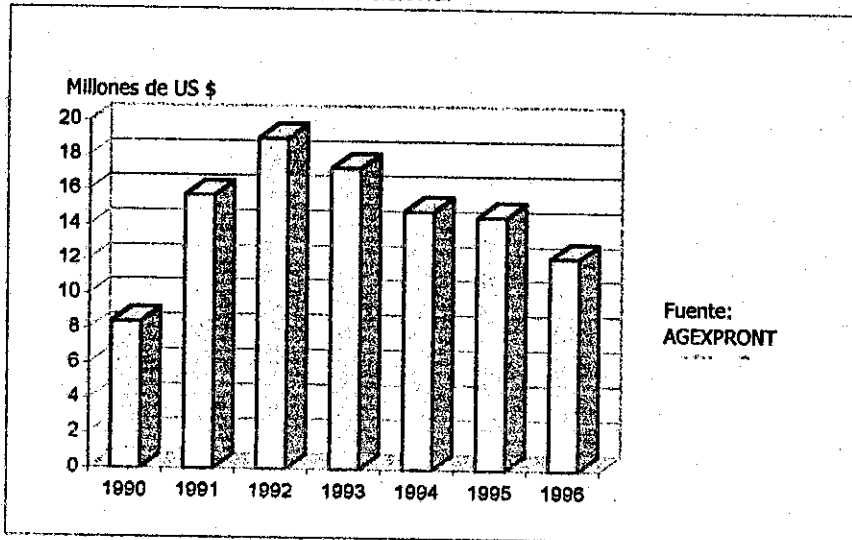
obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 13
Aplicación de control de calidad



Fuente: Datos obtenidos por medio del trabajo de investigación

Gráfica No. 14
Exportación de artesanías a nivel nacional



**BOLETA DE ENCUESTA
SECTOR ARTESANAL**

A) Datos generales

Nombre de la unidad productiva: _____

Principal artesanía elaborada: _____

Departamento: _____ Municipio: _____

B) Datos de organización

En qué tipo de unidad se encuentra: (Individual o taller artesanal, centro productivo, cooperativas, microempresa) _____

Cuántas personas laboran para su unidad productiva?

Hombres: _____ Mujeres: _____ TOTAL _____

Sabe leer y escribir? (Sí/No) _____

Qué idioma(s) domina?

a) Español

b) Lenguas mayas:

c) Idioma extranjero

b.1) Especifique cuál _____

C) Información productiva

Cuál es la producción de las principales artesanías? (artesanía, unidades por mes) _____

Cuáles cree que son los principales problemas por los que atraviesa el artesano?(capital, mercadeo, infraestructura, control de calidad, capacitación técnica, otros (especifique)) _____

Cuáles son las materias primas principales que utiliza y dónde las adquiere?

Ha ejercido algún tipo de supervisión en la calidad de sus productos? (Control de calidad) _____

D) Información comercial

Tipos de mercado donde realiza sus ventas: (local (municipio), regional (departamento y lugares cercanos), nacional, exportación (extranjeros)) _____

Qué cantidad de su producción destina para usted y su familia?

1/10 parte 1/5 Parte 1/3 parte 1/2 parte toda

Cree que los diseños actuales de las artesanías son aceptados por los clientes? (Sí/No) _____

Qué tipo de clientes tiene? (Individuales, mayoristas, exportadores, etc.) _____

Cómo promueve sus productos? (En forma directa, por catálogos, fotografías, muestrarios, otros (especificar)) _____

A través de quién realiza la venta de sus productos? (directamente, apoyo institucional, intermediario local, intermediario exportación, otro) _____

E. Información financiera

Tiene necesidad de financiamiento? (Sí/No) _____

Ha recibido algún tipo de financiamiento? (Sí/No) _____

Como financia su negocio? (capital propio, crédito, cliente, prestamista) _____

Tiene fácil acceso a préstamos bancarios? (Sí/No) _____

Si la respuesta es no, por qué? _____

F) Capacitación

Recibe o ha recibido algún tipo de capacitación: (Sí/No) _____

Si la respuesta es Sí, cuántas recibe al año y en qué temas _____

Nombre del encuestador : _____ **Fecha:** _____

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the specific procedures and protocols that must be followed to ensure that all records are properly maintained and updated. This includes regular audits and reviews to identify any discrepancies or errors.

3. The third part of the document provides a detailed overview of the various systems and tools that are used to manage and store records. It describes how these systems are integrated and how they facilitate the efficient handling of information.

4. The fourth part of the document discusses the role of staff members in maintaining records and the training and support that is provided to ensure that they are equipped to perform their duties effectively.

5. The fifth part of the document addresses the security and protection of records, highlighting the measures that are in place to prevent unauthorized access and ensure the integrity of the data.

6. The sixth part of the document discusses the process of archiving records and the criteria used to determine which records should be retained and for how long.

7. The seventh part of the document provides a summary of the key points discussed and offers recommendations for ongoing improvement and optimization of the records management process.

Figura 10
Tipos de nudo en alfombra persa

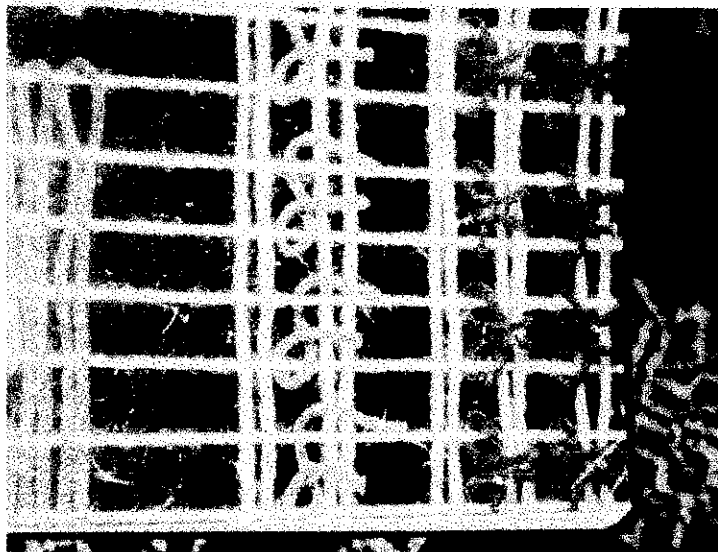
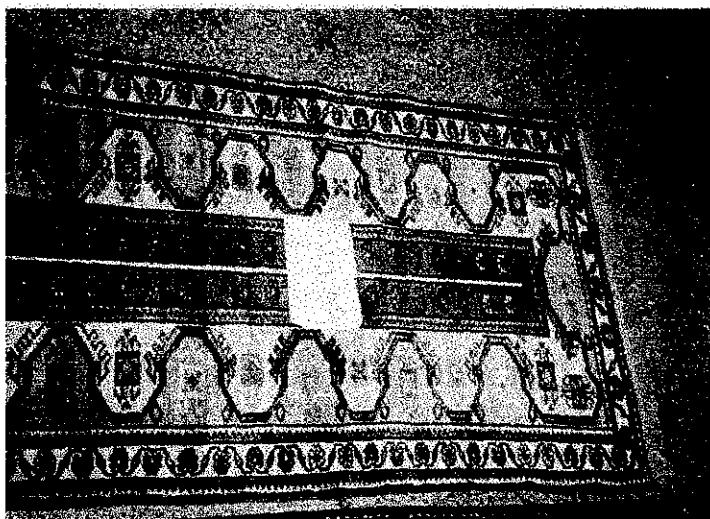
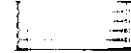
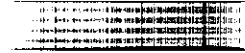
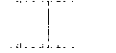


Figura 11
Alfombra tipo MILAS





Handwritten text, possibly a list or notes, located in the upper middle section of the page. The text is very faint and difficult to read.

Handwritten text, possibly a list or notes, located in the lower middle section of the page. The text is very faint and difficult to read.